

Research Paper

The Effect of Art Therapy through Using Color Activities on the Level of Happiness
in Children Suffering from Cancer

Nasim Malekpour^{*1}, Mohammad Kazem Hassanvand², Salar Faramarzi³

1. M.A. in Painting, Faculty of Visual Arts, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

2. Associate Professor, Department of Painting, Faculty of Visual Arts, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

3. Associate Professor, Department of Psychology and Education of Exception Children, Faculty of Psychology and Educational Science, University of Isfahan, Iran

Citation: Malekpour N, Hassanvand MK, Faramarzi S. The effect of art therapy through using color activities on the level of happiness in children suffering from cancer. J Child Ment Health. 2022; 9 (1):1-14.

URL: <http://childmentalhealth.ir/article-1-1109-en.html>



doi [10.52547/jcmh.9.1.2](https://doi.org/10.52547/jcmh.9.1.2)
[20.1001.1.24233552.1401.9.1.2.8](https://doi.org/10.52547/jcmh.9.1.2)

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Art therapy,
color therapy,
happiness,
children with cancer

Background and Purpose: The function of Art Therapy is the simplification of positive changes like happiness with communicating to a therapist by implementing artistic elements in a safe atmosphere. It is worth mentioning that, one of the illnesses with intense negative effects, particularly on children is cancer; as a result, the goal of this research was to study the effect of expressive art therapy on children with cancer ranging in age from 6-10 years old.

Method: This research was a quasi-experimental study with a pretest-posttest design. The sample consisted of 30 children with cancer from Isfahan in 2017, selected by convenience sampling method and randomly assigned to the experimental (n=15) and control groups (n=15). The experimental group received color therapy for 15 sessions, while the control group did not receive any. To gather data the children's happiness scale (Morgan, 2014) has been utilized. Data were analyzed by ANCOVA using SPSS-22 software.

Results: The results showed that there was a significant difference between the experimental and the control group in Happy Thought and Happy mood ($p < 0/05$).

Conclusion: We can conclude that art activities that incorporate color and emphasize the release of negative emotions improve the happiness of children with cancer, and this can be recommended as a proper form of treatment for children with cancer.

Received: 27 Feb 2021

Accepted: 11 Mar 2022

Available: 2 Jun 2022

* **Corresponding author:** Nasim Malekpour, M.A. in Painting, Faculty of Visual Arts, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

E-mail: Nasim.ml321@gmail.com

Tel: (+98) 2182880

2476-5740/ © 2022 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

On a global scale, cancer ranks second behind accidents as the leading cause of death among children aged one to 14 years (1). Chronic diseases in childhood can negatively impact both physical and mental health. Treatment of children with cancer can result in anxiety and depression symptoms (3), which can be overcome by quality of life and positive adjustment processes (4). It is in such circumstances that the recreation of a good feeling, the creation of art, the unique human action of creating meaning from unformed materials may be an effective means to reconstruct the patient's welfare (6).

In positive psychology, one of the primary concepts is happiness (7). This movement attempts to use human strength as a defense against disease (9). Children with cancer experience a dramatic drop in happiness due to the nature of their disease and treatment, and as happiness plays a significant role in their development, it is an integral part of their therapeutic care (12).

Art therapy is a combination of creativity and psychotherapy in which images, color, and shape can stimulate a patient's own exploration and understanding of what they are going through (15); Additionally, art therapy involves the use of all five senses to reduce anxiety, self-control, function improvement, acceptance, and self-regulation (17). Art, in a symbolic and attractive manner, indirectly renovates children's perceptions of their abilities and enhances their self-esteem (20).

Children naturally communicate through art and games, because it is difficult for them to speak about their feelings; therefore art therapy is described as a group therapy that helps people express themselves beyond words (words. 21).

Numerous studies have examined the impact of art therapy on child treatment (22-28), and In general cancer causes negative psychological factors in children, the effects of which are visible in treatment. A new therapeutic approach includes the mental and physical dimensions, and the health of children and adolescents is undergoing changes in chronic illnesses. Given the importance of painting, art, and art therapy in expressing excitement and improving psychological well-being (29- 34, 37), the present study examines the effectiveness of coloring as a form of art therapy on the level of happiness in children with cancer.

Method

This research was a quasi-experimental study with pretest-posttest design. The sample consisted of 30 children with cancer from Isfahan in 2017, selected by available sampling method and randomly assigned to the experimental (n=15) and control groups (n=15). The experimental group received color therapy for 15 sessions, while the control group did not receive any.

Data was collected using the Children's Happiness Scale (Morgan, 2014). Morgan developed this scale in 2014 to measure the happiness of children. In this scale, 20 items are used to evaluate a total happiness score, which is based on two factors, happy mood and happy thoughts. First author implemented 15 sessions of researcher-made intervention program for the experimental group after the questionnaires were completed by children individually.

Results

Following are the descriptive indicators of the pre-test-post-test scores for the two groups.

Table 1: Indicators describing pre-test and post-test scores in the experimental and control groups

variables	stages	groups	Mean	SD	SH-W	P
Happy thought	pretest	experimental	3.19	0.23	0.936	0.333
		control	3.12	0.16	0.934	0.444
	posttest	experimental	3.34	0.21	0.931	0.326
		Control	3.25	0.23	0.939	0.372
Happy mood	pretest	experimental	3.13	0.28	0.954	0.602
		Control	3.19	0.25	0.955	0.612
	posttest	experimental	3.55	0.20	0.950	0.530
		Control	3.21	0.28	0.943	0.420

Concerning the happy mood and happy thoughts, both groups scored higher at the pre-test compared to the post-test. MANOVA was used to investigate the impact of color art therapy on the happiness of children with cancer. Upon examining the assumptions of MANOVA, test results revealed a significant difference between the two groups regarding happiness components ($F_{2,25}=15.263$, Wilk's Lambda= 0.45, P

<0.001). On Table 2, the results of MANOVA are reported to determine which of the happiness components are different between the two groups.

Table 2: Results of MANOVA

variables	groups	Mean	Mean difference	SD	F	P	df
Happy thought	experimental	3.34	0.09	0.02	4.75	0.03	0.15
	control	3.25					
Happy mood	experimental	3.55	0.34	0.12	25.30	0.001	0.49
	Control	3.21					

The F-statistic for happy thought (4.75) is significant at the 0.001 level, and the F-statistic for happy mood (25.30) is significant at the 0.001 level. Based on these findings, there is a significant difference between the groups in these components. In the table above, it can be seen that the means of the experimental group in happy thought (3.34) and happy mood (3.55) were greater than the means (3.25, 3.21) of the control group in both components. In light of these findings, it is safe to conclude that color therapy enhances the happiness of children with cancer. Table 2 shows also that group membership explains 15% of the variance of happy thoughts and 49% of the variance of happy moods.

Conclusion

In this study, it was determined that there is a significant difference in the means of happiness between the experimental group and the control group in the post-test phase. This finding is in accordance with studies (22, 28) regarding the role of art therapy in treating Childhood diseases.

The results of the study support the notion that art therapy can be used as a way to assist patients to explore their thoughts, feelings and experiences through creative means (29). In the context of art therapy, creative painting and color play are a method dependent upon the interaction between the therapist and the child in which the power of high creation lies and enables the therapist to attain knowledge of the child's repressed emotions. (30, 32). Specifically, McMuray and Schwarz-Mirman (33) believe that the use of art reduces treatment resistance and encourages emotional responses.

It should be noted that not all children experience happiness during their developmental period. Some studies indicate that mental illnesses, emotional and behavioral problems, and physical illnesses such as cancer that occur in childhood can adversely affect the process of mental development, daily life, and the level of happiness of children. In the meantime, Eaton, Doherty, and Widrick (34) suggest that art therapy contributes to the therapist-patient bond, which allows the child to take a more confident position towards his or her therapist and feel more hopeful regarding treatment, which in turn reduces the child's anxiety about the illness and future.

Additionally, when art therapy is integrated into the treatment environment, there is the opportunity to provide support, and the information gathered through artwork can be highly beneficial to the treatment team since they are concerned with

treating the whole individual (6). Despite the fact that the color game cannot cure cancer, the children can ease their suffering and keep their minds away from it (37).

Therefore, based on the findings of the present study and previous research, psychological interventions such as the types of art therapy, in line with medical treatment and the presence of art-therapist in all hospitals alongside the medical and psychology team, especially in specialized child hospitals and for patients with long-term hospitalization, are recommended. In addition, setting up hospital libraries as medical centers beyond the development of information in urban environments can be effective in people's mental health. It should be noted that this study in other age groups and other chronic diseases can add to the accuracy of the results and generalization of the obtained findings.

In light of the present study and previous research, psychological interventions such as art therapy coupled with medical treatment and the presence of art therapists in all hospitals alongside the medical and psychology teams are recommended, particularly in specialized child hospitals and for patients undergoing long-term hospitalizations. Also, setting up hospital libraries as medical centers, separate from the development of information in urban environments, can benefit people's mental health. This study can be replicated in other age groups and with other chronic diseases, which can contribute to the accuracy and generalization of the results.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: This research has been extracted from the master thesis of the first author. It was approved by letter No. 2447027 on 2017/2/16. In this research, the authors considered ethical codes such as obtaining informed consent and confidentiality.

Funding: This study was not sponsored by any particular organization.

Authors' contribution: This article is part of the first author's master thesis under supervising of the second author and the advice of the third author.

Conflict of interest: There is no conflict of interest for the authors in this study.

Acknowledgments: The authors of the article consider it necessary to appreciate all participants in this research.

مقاله پژوهشی

تأثیر هنردرمانی به شیوه بازی با رنگ بر میزان شادزیستی کودکان مبتلا به سرطان

نسیم ملک‌پور^{۱*}، محمدکاظم حسنونند^۲، سالار فرامرزی^۳

۱. کارشناس ارشد نقاشی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

۲. دانشیار گروه آموزشی نقاشی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

۳. دانشیار گروه آموزشی روان‌شناسی کودکان استثنایی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه اصفهان، ایران

چکیده

مشخصات مقاله

زمینه و هدف: عملکرد هنردرمانی مبتنی بر تسهیل تغییرات مثبت مانند شادزیستی از طریق تعامل با درمانگر و مواد هنری در یک محیط امن است. از سویی یکی از بیماری‌هایی که در کودکان بیشترین عواقب منفی روانی را دارد، سرطان است؛ بنابراین پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر هنردرمانی به شیوه بازی با رنگ بر میزان شادزیستی کودکان ۶ تا ۱۰ ساله مبتلا به سرطان انجام شد. روش: روش پژوهش شبه‌تجربی و از طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه استفاده شد. نمونه مورد مطالعه شامل ۳۰ کودک مبتلا به سرطان از شهر اصفهان در سال ۱۳۹۶ بود که با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به تصادف در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و گواه (۱۵ نفر) جای‌دهی شدند. گروه آزمایش طی ۱۵ جلسه تحت مداخله هنردرمانی به شیوه بازی با رنگ قرار گرفت و گروه گواه هیچ‌گونه مداخله‌ای تا پایان آزمایش دریافت نکردند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه شادزیستی (مورگان، ۲۰۱۴) استفاده شد. داده‌های به‌دست‌آمده با روش آماری تحلیل کوواریانس و با نرم‌افزار آماری SPSS22، تجزیه و تحلیل شدند. یافته‌ها: یافته‌های آماری نشان داد که بین عملکرد دو گروه آزمایش و گواه در میزان شادزیستی و مؤلفه‌های آن از جمله خلق و تفکر شادمانه تفاوت معنادار آماری ($P < 0/05$) وجود دارد. نتیجه‌گیری: بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که هنردرمانی به شیوه بازی با رنگ با تأکید بر تخلیه هیجانات منفی باعث بهبود شادزیستی کودکان مبتلا به سرطان می‌شود و این شیوه را می‌توان به‌عنوان یک روش درمانی و مداخله‌ای مناسب برای بهبود خلق این کودکان پیشنهاد داد.	کلیدواژه‌ها: هنردرمانی، بازی با رنگ، شادزیستی، کودکان مبتلا به سرطان دریافت شده: ۱۳۹۹/۱۲/۰۹ پذیرفته شده: ۱۴۰۰/۱۲/۲۰ منتشر شده: ۱۴۰۱/۰۳/۱۲
---	---

* نویسنده مسئول: نسیم ملک‌پور، کارشناس ارشد نقاشی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

رایانامه: Nasim.ml321@gmail.com

تلفن: ۰۲۱-۸۲۸۸۰

مقدمه

در سطح جهانی، سرطان^۱ دومین عامل مرگ‌ومیر در کودکان ۱ تا ۱۴ سال پس از تصادفات است (۱). هنگامی که سلول‌های بدن شروع به نمو مہارنشدنی می‌کنند، سرطان شروع می‌شود. سلول‌ها تقریباً در هر قسمت از بدن می‌توانند به سرطان تبدیل شوند و سپس به مناطق دیگر بدن گسترش یابند، اما وجه تمایز سرطان در کودکان و بزرگسالان بیشتر به انواع سرطانی که کودکان اغلب مبتلا می‌شوند و تفاوت در نحوه درمان آنها مربوط است (۲).

بیماری‌های مزمن در دوران کودکی می‌تواند بر سلامت جسمی و روانی بیماران تأثیر بگذارد. درمان کودکان مبتلا به سرطان با علائم اضطراب و با دوره‌های افسردگی همراه است (۳) که این مسائل از طریق کیفیت زندگی و فرایندهای سازش‌یافتگی مثبت قابل غلبه است (۴). همچنین هنگامی که کودک بیمار است، کلمات اغلب از کار می‌افتند؛ یا به این دلیل که واژگان کودک با تجربه زیسته مطابقت ندارند یا این که کودک بیمار تصور می‌کند باید بزرگسالان اطراف خود را از رویارویی با احساسات خود محافظت کند (۵). در چنین شرایطی بازآفرینی یک حس خوب، ساختن هنر، عمل منحصربه‌فرد انسانی در ایجاد معنا از مواد بی‌شکل، می‌تواند وسیله‌ای قدرتمند برای بازسازی احساس بهزیستی بیمار باشد (۶) و عوامل مثبت جدانشدنی زندگی کودک را تا حدودی تأمین کند.

شادزیستی^۲ یکی از مفاهیم عمده روان‌شناسی مثبت‌گرا^۳ است (۷). مارتین سلیگمن^۴ از جمله بنیان‌گذاران این روی‌آورد، در نظریه خود، شادزیستی، رضایت‌مندی و مفاهیم دیگر را مورد بحث و بررسی قرار داده است. از هنگامی که او روان‌شناسی مثبت‌گرا را به جامعه روان‌شناسی معرفی کرد، شاهد به وجود آمدن یک مکتب جدید با نظریه‌ها، پدیده‌ها و مفاهیم مختلف بوده‌ایم (۸). این جنبش در پی آن است که از نقاط قوت انسان‌ها به منزله سپری در برابر بیماری‌ها استفاده کند (۹). از نظر سلیگمن احساس شادزیستی به عنوان یک پدیده هیجانی مثبت برای انسان ضروری است و علاوه بر معنا بخشیدن به زندگی، افزایش آگاهی فرد نسبت به

شرایط جسمانی و محیطی را در پی دارد (۱۰). درواقع شادزیستی یک حالت عاطفی مثبت است که به‌طور ذهنی توسط هر فرد تعیین می‌شود (۱۱). شادی اغلب در کودکان مبتلا به سرطان به دلیل ماهیت بیماری و درمان آن به‌طور چشمگیری کاهش می‌یابد و از آنجایی که نقش عمده‌ای در تحول و تکامل کودکان دارد، بخش مهمی از مراقبت‌های درمانی (۱۲) در جهت افزایش شادی انجام می‌شود (۱۳).

سلامتی کلی انسان شامل جنبه‌های مختلفی است و پیامدهای مثبت سلامتی شامل روی‌آوردهای یکپارچه ذهنی، فیزیکی، اجتماعی، احساسی و زیست‌محیطی می‌شود. هنردرمانی^۵ شیوه درمانی شناخته شده است که مؤثر بودن خود برای سلامت جسمی و روانی را به تأیید رسانده است (۱۴). هنردرمانی ترکیبی از خلاقیت و روان‌درمانی^۶ است که با تسهیل کاوش در خود و فهمیدن با استفاده از تصاویر، رنگ و شکل به عنوان بخشی از فرایند درمانی خلاقانه مطرح شده است (۱۵)؛ این شیوه همچنین برای بهبود عملکردهای شناختی و حسی-حرکتی، تقویت حرمت خود و خودآگاهی، پرورش انعطاف‌پذیری عاطفی، ارتقاء بینش، تقویت توانش‌های اجتماعی، کاهش و حل تعارضات و پریشانی‌ها و پیشبرد تغییرات اجتماعی و اکولوژیکی استفاده می‌شود (۱۶). هنردرمانی تمام حواس را برای آرام‌سازی درگیر می‌کند و از طریق دستگاه عصبی خودکار^۷ به کاهش اضطراب، خودمهارگری، بهبود عملکرد، پذیرش و خودادغامی منجر می‌شود (۱۷).

یک مورد از انواع هنردرمانی، نقاشی است (۱۸). مالیچودی (۱۹) به تأثیرات هنردرمانی بر درمان کودکان بستری در بیمارستان اشاره می‌کند که در آن از هنرهای خلاقانه مانند نقاشی و مجسمه‌سازی با گل، استفاده شده است. وی متوجه شد که خلاقیت هنری موجب امیدواری و بیان احساسات در کودکان مبتلا به بیماری جسمی می‌شود و عنوان می‌کند در فرایند هنردرمانی کودکانی که مبتلا به بیماری هستند، می‌توانند ادراک‌ها، نیازها و آرزوهای خود را به واسطه هنر به هنردرمانگر^۸ انتقال دهند؛ علاوه بر این کودکان نسبت به بزرگسالان خود، پنداشت ساده‌ای دارند، تغییر جزئی مثبت در آنها می‌تواند کارکرد زیادی به خصوص در

1. Cancer
2. Happiness
3. Positive psychology
4. Martin Seligman

5. Art therapy
6. Psychotherapy
7. Parasympathetic system
8. Art therapist

است که مداخله هنردرمانی گروهی به روش بازی با رنگ بر شادزیستی کودکان ۶-۱۰ ساله مبتلا به سرطان مؤثر است.

روش

الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان: پژوهش حاضر یک طرح شبه‌تجربی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون همراه با گروه گواه است. این طرح به منظور بررسی اثربخشی هنردرمانی به روش بازی با رنگ بر افزایش میزان شادزیستی کودکان مبتلا به سرطان شهر اصفهان طراحی شد. در پاییز ۱۳۹۶ با معرفی دانشگاه مربوطه به بیمارستان سیدالشهدا (امید) اصفهان و بعد از ارائه معرفی‌نامه و پیش‌طرح فعالیت‌ها، از بین ۲۰۰ کودک ۶-۱۰ ساله مبتلا به سرطان مراجعه‌کننده به این بیمارستان با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس، تعداد ۳۰ کودک (دختر و پسر) انتخاب شدند و به تصادف در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و گواه (۱۵ نفر) قرار داده شدند.

ب) ابزار

۱. پرسش‌نامه شادزیستی کودکان^۳ راجر مورگان^۴. این مقیاس در سال ۲۰۱۴ توسط مورگان به منظور سنجش شادزیستی کودکان طراحی شد. مقیاس شامل ۲۰ گویه است که نمره کل شادزیستی را مورد ارزیابی قرار می‌دهد و دو عامل تفکر شادمانه و خلق شادمانه را به دست می‌دهد. مقیاس شادزیستی کودکان، نمره‌ای که به ما می‌دهد، شاد بودن کودک را در روزی که پرسش‌نامه را تکمیل کرده، نشان می‌دهد. بر اساس گزارش مورگان (۴۶) میانگین نمره در این مقیاس ۳/۲۲ است که برای پسران ۳/۲۶ و برای دختران ۳/۱۸ بوده است. ضمن این که برای کودکان زیر ۱۴ سال، نمره متوسط ۳/۲۵ و برای نوجوانان ۱۴ و بالاتر از آن ۳/۱۵ گزارش شده است. اعتبار پرسش‌نامه نسخه اصلی ۰/۸۲ و همچنین در ایران در این پژوهش با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۹ مورد تأیید گرفت که بیانگر مطلوب بودن شاخص‌های روان‌سنجی این مقیاس است. از سویی به‌منظور بررسی روایی محتوای پرسش‌نامه، پس از تأیید روایی صوری توسط متخصصان، نسبت روایی محتوای^۵ برای اطمینان از اینکه سوالات ابزار به بهترین نحو جهت بررسی سازه شادزیستی طراحی

مقابله با مشکلات پدید آورد و هنر در بیانی نمادین و جذاب، به گونه‌ای غیرمستقیم تصور کودکان را در مقابله با توانایی‌های خود، بازسازی می‌کند و خودباوری آنها را بالا می‌برد (۲۰). کودکان به‌طور طبیعی از طریق هنر و بازی ارتباط برقرار می‌کنند و صحبت کردن درباره احساسات برایشان دشوار است، بنابراین هنردرمانی به‌عنوان نوعی درمان گروهی بیانگر توصیف می‌شود که به افراد کمک می‌کند خود را به روش‌هایی فراتر از کلمات بیان کنند. به‌علاوه این شیوه به آنها اجازه می‌دهد تا از رسانه‌های جدید برای کشف درونیات خود استفاده کنند (۲۱).

یافته‌های پژوهشی مختلف مانند (۲۲-۳۱) بر استفاده از شیوه‌های مختلف روان‌درمانی از جمله هنردرمانی در درمان بیماری‌های کودکان و عملکرد هنر در ارتقای سلامت جسمانی و روانی کودکان تأکید کرده‌اند. دو پیشگام در این زمینه، مارگارت نامبرگ^۱ و ادیت کرامر^۲، به قابلیت‌های هنردرمانی برای درمان‌جو و درمانگر اشاره کرده‌اند (۳۲). همچنین نظریات مختلفی (۳۳-۳۵) در رابطه هنردرمانی در درمان بیماری‌های جسمی کودکان، مورد بررسی قرار گرفته است. پژوهش‌های گوناگون (۳۶-۴۰) نیز بر ارتباط میان هنردرمانی و شادزیستی و سایر مفاهیم مثبت روان‌شناختی در زندگی دلالت می‌کنند. رابطه میان شادی و دوران کودکی نیز، به تفصیل در پژوهش‌های مختلف (۴۱-۴۵) مورد بحث قرار گرفته است که همگی اثربخشی مداخلات روان‌درمانی و به‌طور مشخص، هنردرمانی را بر سلامت روان نشان داده‌اند.

همان‌طور که اشاره شد تا به امروز مطالعات زیادی در زمینه هنردرمانی به‌ویژه برای کودکان انجام شده است ولی با جستجوهای انجام شده مشخص شد که از هنر برای مواردی مانند بهبود عواقب منفی روانی، بیماری‌های جسمی، به‌ویژه افزایش جنبه مثبت روان‌شناختی مانند شادزیستی، کمتر مطالعه صورت گرفته است؛ از این‌رو هدف از این پژوهش، پرداختن به شیوه‌ای از روان‌درمانی (هنردرمانی) بوده که بتوان از طریق آن کودکان مبتلا به سرطان را با استفاده از جلسات نقاشی درمانی به روش بازی با رنگ به شرایط طبیعی زندگی نزدیک کرد و بر میزان شادزیستی آنها افزود. به‌طور مشخص فرضیه پژوهش این بوده

1. Margaret Naumburg
2. Edith Kramer
3. The children's happiness scale

4. Roger Morgan
5. Content validity ratio (CVR)

شده‌اند، استفاده شد. به این منظور پرسشنامه در اختیار ۶ نفر از استادان رشته‌های هنر و روان‌شناسی قرار گرفت و از آنان درخواست شد که درخصوص هر یک از گویه‌های پرسش‌نامه به صورت «ضروری است»، «ضروری نیست ولی مفید است» و «ضرورتی ندارد»، پاسخ دهند. پس از محاسبه داده‌ها اعداد بالاتر از $0/60$ مورد قبول واقع شد. پس از تعیین و محاسبه این نسبت، شاخص روایی محتوایی^۱ نیز در مورد هر یک از گویه‌ها، با اظهار نظر متخصصان با انتخاب گزینه‌های مربوط بودن، ساده بودن، و واضح بودن بررسی و مقدار $0/75$ محاسبه شد که نشان‌دهنده روایی مناسب پرسش‌نامه است.

ج) معرفی برنامه مداخله‌ای: بسته مداخله‌ای هنردرمانی انجام شده در این پژوهش برای اولین بار بر اساس یافته‌های به دست آمده از تجارب تخصصی هنردرمانی انجمن هنردرمانی کانادا (۴۷)، بیمارستان کودکان در کانادا (۴۸) و تجربیات نویسنده نخست در فعالیت داوطلبانه بخش

کودکان بیمارستان‌های هفده شهریور رشت و امید اصفهان، توسط نویسندگان این پژوهش طراحی و بعد از گذراندن دوره آزمایشی و اصلاحات جهت هماهنگی با شرایط بیماری هر کودک، مورد تأیید استادان مربوط در حوزه کودک، سرطان و هنردرمانی قرار گرفت و به یک برنامه جامع ۱۵ جلسه‌ای تبدیل و به صورت آزمایشی اجرا شد. بدین منظور با توجه به هدف کلی برنامه یعنی افزایش میزان شادزیستی و با در نظر گرفتن محدودیت تماس کودکان مبتلا به سرطان، انواع روش‌های رنگ‌گذاری و واسطه‌ها مانند کلاژ، بالشتک ابری و حتی واسطه‌های تعریف نشده مانند اسباب‌بازی در برنامه گنجانده شد. همچنین در این پژوهش روایی برنامه هنردرمانی با استفاده از بررسی ضریب توافق بین استادان هنر و روانشناسی با 72 درصد محاسبه و مورد تأیید قرار گرفت و با هدف افزایش شادزیستی این کودکان در برخوردهای خلاقانه با رنگ اجرا شد. محتوای جلسات مداخله هنردرمانی در هر نوبت طبق جدول ۱ انجام شد.

جدول ۱: برنامه مداخله هنردرمانی

جلسه	عنوان	وسایل موردنیاز	شرح فعالیت
۱	چیدمان	مداد رنگ	این جلسه بیشتر به منظور آشنایی و گرفتن پیش‌آزمون از کودکان بود که به همین منوال بعد از آشنایی در حضور والدین به‌طور انفرادی از هر کودک تست گرفته شد و عده‌ای از کودکان که دبستانی بودند، خود بعد از توضیحات درمانگر، آزمون را انجام دادند و در صورت بروز نکته نامفهوم از هنردرمانگر سؤال می‌کردند. هر کودک بعد از انجام پیش‌آزمون در زمان کم باقی‌مانده با استفاده از چیدن مدارنگی‌ها در کنار هم و به شیوه خلاق شکلی می‌ساخت و در صورت تمایل آن را وصف می‌کرد.
۲	پالت سازی	کاردک، رنگ طبیعی، ماست	به طور ویژه در این جلسه بازی با رنگ بدون ایجاد هیچ گونه طرح خاصی انجام شد که هنردرمانجوها طی ساخت رنگ (از ترکیب ماست و رنگ خوراکی) و ترکیب رنگ‌ها به‌طور اتفاقی و بدون الگو، رنگ‌های جدید می‌ساختند.
۳	چاپ ترافارد	ابر، رنگ طبیعی، ماست، کاغذ	در این جلسه به هر کودک بالشتک‌های ابری داده شد و رنگ‌هایی که با استفاده از ماست و رنگ خوراکی ساخته شده بودند توسط هنردرمانجوها روی کاغذ طرح‌ها و نقش‌های متنوعی ایجاد کرد.
۴	نقش برجسته	ماکارونی، رنگ طبیعی، صفحه	در ابتدا ماکارونی‌های بخارپز شده در ظرف‌های جدا قرارداد شد که با چند قطره رنگ طبیعی و ترکیب آرام ماکارونی‌ها با دست، ظرف‌هایی از رشته‌های رنگی آماده درست کردن اشکال و نقوش برجسته شدند و سپس هنردرمانجوها با قرار دادن رشته‌های رنگی روی صفحه‌ای صاف مثل سینی نقاشی کردند.
۵	قلمو اختصاصی	ابزار اثر گزار، رنگ خوراکی، کاغذ	هنردرمانجوین به‌جای استفاده از قلمو از اشیای تأثیر گزار خلاق مانند چرخ ماشین اسباب‌بازی، توپ پینگ‌پونگ و غیره استفاده کردند و با آغشته کردن آنها به رنگ و تماس با کاغذ نقوش رنگی زیبایی ایجاد کردند.
۶	باد و رنگ	یخ رنگی، نی، مقوا	یخ‌های رنگی از قبل آماده شده و با هدایتشان به‌واسطه نی نوشیدنی روی کاغذ طرح‌هایی ایجاد کردیم.
۷	رنگ دارو	قوطی دارو، رنگ خوراکی جوهری، کاغذ	در این جلسه در قوطی‌های خالی دارو رنگ ریخته و هر کدام با فشار به بدنه قوطی دارو و چکاندن رنگ روی کاغذ نقشی ایجاد کردند.

۸	نقاشی گروهی	کاغذ، مداد رنگ شخصی	در روز نقاشی گروهی تکمیلی هر کدام از بچه‌ها با وسایل شخصی نقاشی خود در تکمیل نقاشی که به‌طور گروهی و با اضافه کردن یک طرح در هر نوبت صورت گرفت، سهم شد. در پایان یک نقاشی کشیده شد که تفکر هر کودک در به‌وجود آمدن آن نقش داشت.
۹	کلاژ	کاغذ سفید، کاغذ رنگی، چسب ماتیکی بدون بو	هنردرمانجوها با کنار هم قرار دادن کاغذهای رنگی خرد شده بر حسب خلاقیت خود تصاویری ایجاد کردند و با چسب ماتیکی تصویر خود را روی کاغذ ثبت کردند.
۱۰	چاپ	بادکنک، رنگ طبیعی، ماست، کاغذ	فعالیت این جلسه بی‌شبهات به فعالیت جلسه سوم نبود ولی این بار با ضربه زدن بادکنک نیمه باد شده آغشته به رنگ روی کاغذ تصاویری ایجاد کردیم که با تغییر فشار دست روی بادکنک اندازه اثر گذاشته شده کوچک و بزرگ و قابل مهارمی شد.
۱۱	مخترع	مداد رنگ، کاغذ	خلاقیت و قدرت تصور کردن و به تصویر کشیدن تصویر ذهنی در این جلسه انجام شد؛ به این ترتیب که از هنردرمانجوها خواسته شد تصاویری از یک دستگاه یا موجودی که رنگ تولید می‌کند بکشند و قبل از انتقال تصویر ذهنی‌شان، در مورد جزئیات آن صحبت کنند که به‌خودی‌خود ذهن کودکانی که کمتر از قدرت خلاقیت خود استفاده کرده بودند باز شد و هر فرد توانست تصویری منحصر به فرد ایجاد کند.
۱۲	پازل	مقوای رنگ طبیعی جوهری، کاغذ، چسب ماتیکی بدون بو	به هر کدام از هنردرمانجوها مقوایی A5 داده شد و هر فرد پس از رنگ کردن مقوا به سلیقه خود خطوطی برای برش روی مقوای خود ایجاد کرد و در پایان با چیدمان برش‌های رنگی به‌صورت دلخواه و چسباندن‌شان روی کاغذ تصاویری که اغلب انتزاعی بودند ایجاد شد.
۱۳	رنگ آمیزی	قلمو، رنگ طبیعی، ماست، وسایل بازیافتی	فعالیت پیش‌بینی شده این جلسه در طرح به هنگام اجرا به دلیل محدودیت‌های موجود تغییر کرد و از درمانجوها خواسته شد که هر کدام شی کوچکی مثل اسباب‌بازی‌های قدیمی خود را به همراه داشته باشند و در غیر این صورت روی وسایل بازیافتی ضدغفونی شده که درمانگر در اختیارشان قرار داده بود کار کنند. هر فرد با قلمو و گه‌گاه بر اساس فرم شکلی که رنگ می‌کرد روی جسم تأثیرپذیر خود نقاشی کرد.
۱۴	نقاشی سیال	شیشه؛ تلق شفاف؛ رنگ طبیعی، ماست، قلمو	امکان پخش مستند پیکاسو به توجه به امکانات ممکن نبود ولی با توضیح درمانگر از درمانجوها خواسته شد که روی تلق‌هایی که برای هر کدام و در هر نوبت روی شیشه چسبانده شده بود نقاشی کنند و در حین تکمیل نقاشی در صورتی که خواستند هر بار تصویر خود را تغییر دهند.
۱۵	نقاشی گروهی ۲	قلمو شخصی، رنگ طبیعی، کاغذ رولی	در این جلسه کاغذ بزرگی به دیوار زده شده بود و درمانجوها در هر نوبت به ترتیب با اضافه کردن یک خط (یک تاش رنگی)، در تکمیل نقاشی گروهی سهم می‌شدند. بعد از دور نخست، یکی یکی درمان‌جوهای که منتظر دور بعدی بودند برای گرفتن پس‌آزمون بیرون می‌رفته و این روال ادامه پیدا کرد تا نقاشی به‌طور کامل تکمیل شد و از همه درمان‌جوها پس‌آزمون گرفته شد.

(د) روش اجرا: پس از جای‌دهی کودکان در دو گروه، ضمن معرفی برنامه به اولیا، با ارائه توضیحات، شرح هدف و علاقه و تمایل کودکان، موافقت شد تا کودکان در ساعات آزاد اتاق بازی بخش کودک بیمارستان در دوره هنردرمانی به روش بازی با رنگ شرکت کنند. پس از اخذ رضایت آگاهانه و اطمینان والدین از رعایت ملاحظات اخلاقی در تمام مراحل پژوهش و بعد از دعوت از آنها برای شرکت در پژوهش، از دو گروه گواه و آزمایش پیش‌آزمون گرفته شد و کودکان وارد پژوهش شدند. جلسات مداخله برای کودکان به میزان ۱۵ جلسه یک ساعته ترتیب داده شد و در هر جلسه یک فعالیت با محوریت رنگ و با تکنیک‌های مختلفی که برای این پژوهش طراحی شده بود، اجرا شد. جهت اطمینان از بی‌ضرر بودن ابزار و مواد مصرفی، رنگ‌های طبیعی جایگزین رنگ‌های شیمیایی شد؛ به‌طور مثال برای ساخت رنگ قرمز با غلظت رنگ گواش از ترکیب ماست چکیده و آب چغندر و برای ساخت رنگ جوهری قرمز از جای ترش غلیظ و گل‌های رنگی استفاده شد و هر فرد وسایل شخصی خود را به کار می‌برد تا سیستم ایمنی ضعیف این

کودکان به مخاطره نیفتد. لازم به ذکر است که جلسات هنردرمانی توسط نویسنده نخست، دارای تخصص نقاشی و کار با کودکان انجام شد. در پایان بعد از جلسات هنردرمانی، برای آخرین بار از هر دو گروه مجدداً آزمون گرفته شد و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) و آزمون استنباطی تحلیل کوواریانس استفاده شد و داده‌ها در نرم‌افزار SPSS22 تحلیل شدند.

یافته‌ها

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

جدول ۲: شاخص‌های توصیفی نمرات پیش‌آزمون - پس‌آزمون در دو گروه آزمایش و گواه (تعداد: ۳۰)

متغیر	وضعیت	گروه	میانگین	انحراف استاندارد	شاپرو-ویلکز	p
تفکر شادمانه	پیش‌آزمون	آزمایش	۳/۱۹	۰/۲۳	۰/۹۳۶	۰/۳۳۳
		گواه	۳/۱۲	۰/۱۶	۰/۹۴۴	۰/۴۳۴
	پس‌آزمون	آزمایش	۳/۳۴	۰/۲۱	۰/۹۳۱	۰/۳۲۶
		گواه	۳/۲۵	۰/۲۳	۰/۹۳۹	۰/۳۷۲
خلق شادمانه	پیش‌آزمون	آزمایش	۳/۱۳	۰/۲۸	۰/۹۵۴	۰/۶۰۲
		گواه	۳/۱۹	۰/۲۵	۰/۹۵۵	۰/۶۱۲
	پس‌آزمون	آزمایش	۳/۵۵	۰/۲۰	۰/۹۵۰	۰/۵۳۰
		گواه	۳/۲۱	۰/۲۸	۰/۹۴۳	۰/۴۲۰

با توجه به جدول ۲ شاخص‌های توصیفی برای نمرات پس‌آزمون گروه آزمایش مؤلفه‌های تفکر شادمانه ۰/۳۲۶ و خلق شادمانه ۰/۵۳۰ است. در نتیجه نمره تفکر شادمانه و خلق شادمانه در مرحله پیش‌آزمون در دو گروه آزمایش نسبت به پیش‌آزمون افزایش داشته است. برای بررسی تأثیر هنردرمانی به شیوه بازی با رنگ بر میزان شادزیستی کودکان مبتلا به سرطان از تحلیل کوواریانس چندمتغیری استفاده شد. نتایج آزمون بررسی همگنی شیب رگرسیون پیش‌آزمون و پس‌آزمون مؤلفه‌های شادزیستی در گروه آزمایش و گواه نشان داد که شیب رگرسیون در هر دو گروه برابر است ($F_{(۲/۲۸)}=۳/۱۱$ ، $p<۰/۰۶$). نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس متغیرهای وابسته در گروه‌ها نشان داد که واریانس تفکر شادمانه ($F_{(۱/۲۸)}=۲/۱۵$ ، $p<۰/۱۸$) و خلق شادمانه ($F_{(۱/۲۸)}=۳/۷۷$ ، $p<۰/۰۶$) در گروه‌ها برابر است. نتایج آزمون

باکس برای بررسی برابری ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در بین گروه آزمایش و گواه نیز نشان داد که ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در دو گروه برابر است ($\text{Box M}=۱/۸۴۸$ ، $F=۰/۵۶$ ، $p<۰/۰۶۳$). نتایج آزمون خی‌دوبارلت برای بررسی کرویت یا معناداری رابطه بین مؤلفه‌های شادزیستی نشان داد که رابطه بین این مؤلفه‌ها معنادار است ($X^2=۳/۴۰۹$ ، $d.f=5$ ، $p<۰/۰۵$). پس از بررسی پیش‌فرض‌های تحلیل کوواریانس چندمتغیری، نتایج آزمون نشان داد که بین دو گروه در مؤلفه‌های شادزیستی تفاوت معناداری وجود دارد (۰/۰۰۱). $\text{Wilk's Lambda}=۰/۴۵$ ، $F_{(۲/۲۵)}=۱۵/۲۶۳$ ، $p<۰/۰۰۱$ برای بررسی اینکه گروه آزمایش و گواه در کدام یک از مؤلفه‌های شادزیستی با یکدیگر تفاوت دارند در جدول ۳ نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری گزارش شده است.

جدول ۳: نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری تفاوت گروه آزمایش و گواه در مؤلفه‌های شادزیستی

مؤلفه	گروه	میانگین	تفاوت میانگین	خطای استاندارد	F	p	اندازه اثر
تفکر شادمانه	آزمایش	۳/۳۴	۰/۰۹	۰/۰۲	۴/۷۵	۰/۰۳	۰/۱۵
	گواه	۳/۲۵					
خلق شادمانه	آزمایش	۳/۵۵	۰/۳۴	۰/۱۲	۲۵/۳۰	۰/۰۰۱	۰/۴۹
	گواه	۳/۲۱					

با توجه به جدول ۳ آماره F برای مؤلفه‌های تفکر شادمانه (۴/۷۵) در سطح ۰/۰۱ و خلق شادمانه (۲۵/۳۰) در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است. این یافته‌ها نشانگر آن هستند که بین گروه‌ها در این مؤلفه‌ها تفاوت معناداری وجود دارد. نتایج بررسی میانگین‌ها در جدول فوق نشان می‌دهد که میانگین گروه آزمایش در تفکر شادمانه (۳/۳۴) و خلق شادمانه (۳/۵۵)

بیشتر از میانگین گروه گواه در این مؤلفه‌ها به ترتیب با میانگین (۳/۲۵) و (۳/۲۱) است. با توجه به این یافته‌ها می‌توان گفت که هنردرمانی به شیوه بازی با رنگ موجب افزایش شادزیستی کودکان مبتلا به سرطان می‌شود. همچنین اندازه اثر در جدول ۳ نشان می‌دهد که عضویت گروهی ۱۵

درصد از تغییرات تفکر شادمانه و ۴۹ درصد از واریانس خلق شادمانه را تبیین می‌کند.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تأثیر هنردرمانی در افزایش میزان شادزیستی کودکان ۶-۱۰ ساله مبتلا به سرطان بیمارستان امید اصفهان انجام شد. نتایج حاصل از مقایسه شادزیستی بین گروه‌های آزمایش و گواه پس از حذف اثر پیش‌آزمون، نشان داد که بین میانگین شادزیستی کودکان گروه آزمایش و گروه گواه در مراحل پس‌آزمون ($P < 0.05$) تفاوت معناداری وجود دارد. در نتیجه می‌توان گفت هنردرمانی به روش بازی با رنگ بر میزان شادزیستی کودکان ۶-۱۰ ساله مبتلا به سرطان تأثیر دارد و فرضیه پژوهش تأیید می‌شود.

نتایج حاصل از این پژوهش با یافته‌های مطالعاتی که پیش از این به آن اشاره شد، مطابقت دارد. برای مثال عیدگاهیان و همکاران (۲۲)، اثربخشی هنردرمانی بیانگر گروهی بر مشکلات رفتاری درون‌نمود و نیم‌رخ هیجانی-کارکردی کودکان بی‌سرپرست و بدسرپرست را مورد بررسی قرار داده‌اند و پوررضائیان و همکاران (۲۳)، اثربخشی برنامه هنردرمانی خانواده‌محور بر سازش‌یافتگی کودکان مبتلا به سرطان را مورد تأیید قرار دادند. در همین رابطه فرامرزی و مرادی (۲۴) هنردرمانی را در کاهش ناامیدی کودکان ناشنوا پسر به کار گرفتند و در همان سال شیخ ذکریای و همکاران (۲۵)، تأثیر نقاشی بر اضطراب کودکان مبتلا به سرطان بستری در بیمارستان را مورد بررسی قرار داده و تأثیر مثبت آن را با داده‌های به‌دست آمده از پرسش‌نامه اضطراب اشپیل برگر^۱ تأیید کردند. اثربخشی هنردرمانی ضمن پژوهشی دیگر با عنوان تأثیر نقاشی درمانی بر پرخاشگری و اضطراب کودکان مبتلا به سرطان را خدابخشی و همکاران (۲۶) مورد تأیید قرار دادند؛ شجاعی و همکاران (۲۷) نیز تأثیر هنر و بازی درمانی شناختی را در افزایش کیفیت زندگی کودکان مبتلا به سرطان، از قصه‌گویی بیشتر برآورد کردند و حکاک خادم و احمدی زاویه (۲۸) اثربخشی هنردرمانی را در بهبود علائم منفی بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی مراجعه‌کننده به مراکز مشاوره را تأیید کرده‌اند، بنابراین یافته‌ها حاکی از آن بوده که درمان روان‌شناختی به شیوه

هنردرمانی بر کاهش آسیب‌های کودکان و بیماران جسمی در هر گروه خاص مؤثر واقع شده است. هنردرمانگری بیانگر نیز توسط ناظری و همکاران (۳۶) با استفاده از ویژگی‌های خودبیانگری، تخیل، مشارکت فعال، برقراری ارتباط بین ذهن و جسم و همچنین با فعال و قوی کردن شبکه‌های قشری مغز در کودکان دبستانی مفید واقع شده و مشخص شد که هنردرمانی می‌تواند مهارت‌های تنظیم هیجانات مثبت را افزایش دهد که همین موضوع، توانایی کودکان را در مدیریت شرایط تنش‌آور و تنظیم رفتارشان افزایش خواهد داد.

همچنین مطالعه حاضر با یافته‌های پژوهش‌های خارجی انجام شده توسط مؤثر (۳۷)، بزکاک و همکاران (۳۸)، لی و چوی (۳۹)، مالای (۴۰) که به بررسی نقش هنردرمانی در بهبود وضعیت روانی و به‌طور کلی کیفیت زندگی و بهزیستی روانی بیماران مبتلا به سرطان که موشیا (۱۳) محور اصلی آن را شادی می‌داند، همخوانی دارد.

روند هنری فرصت‌های درمانی بسیاری را فراهم می‌کند؛ از زمان‌های گذشته تاکنون شیوه‌های هنری مختلفی توسط بشر برای آرامش بخشیدن به روان و گاهی جسم وی مورد استفاده قرار گرفته است. محبوبیت این شیوه‌ها به میزانی که در تسکین آلام و برون‌ریزی آنچه نمی‌تواند با الفاظ بیان کنند و همچنین نقشی که بر ذهن مخاطبان می‌گذارد متفاوت بوده است؛ آنچه در این شیوه اهمیت دارد و آن را برجسته کرده است میزان خلاقیت بالایی است که در آن وجود دارد؛ زیرا که این بیان خودبه‌خودی غیرقضاوت‌گرانه به فرد اجازه می‌دهد آزادانه درباره افکار و عواطف سرکوب شده، بدون تهدید واکنش دیگران، صحبت کند. افراد با فرافکنی زندگی درونی‌شان از این طریق می‌توانند بر هیجانات سازش‌نیافته خود غلبه کنند و سبب پویایی شخصیت خود شوند (۱۸). همچنین از هنردرمانی به‌عنوان راهی برای کمک به درمان‌جو در ورود به افکار، احساسات و تجربیات خود از طریق ابزار خلاقانه استفاده کرده‌اند (۲۹). هنردرمانی می‌تواند شامل توانش‌های یادگیری و تکنیک‌های هنری نیز باشد، درحالی‌که تأکید بر روی توسعه و بیان تصاویری است که از درون فرد می‌آید، به‌جای آنهایی که در دنیای بیرون می‌بیند (۲۱). نقاشی خلاق و بازی با رنگ به‌عنوان شکلی از هنردرمانی روشی مبتنی بر تعامل خالق-درمانگر است که قدرت آفرینندگی بالایی در آن نهفته و

به درمانگر کمک می‌کند از عواطف سرکوب شده کودک آگاهی یابد و آنها را بیان نماید (۳۰ و ۳۲). کودکان بیشتر تمایل دارند خود را به صورت بصری بروز دهند، زیرا که زبان بصری بخش ذاتی بیان انسان است (۲۱). از سوی دیگر ماهیت کودک‌کی گاه عدم بینش کافی نسبت به مشکل را در پی دارد و از این جهت درمان پریچ‌وخم بیماری سرطان در کودکان را با دشواری‌های بیشتری مواجه می‌کند که این نیز طولانی شدن مدت بیماری و عواقب ناخوشایند عاطفی گفته شده را در پی دارد؛ اما برخی دیگر (۳۳) معتقدند که استفاده از هنر مقاومت به درمان را کاهش می‌دهد و ابراز احساسات را ترغیب می‌کند؛ از سویی دیگر برخی متخصصان (۳۱) نیز خاطرنشان کرده‌اند که خلق هنر به کودک کمک می‌کند مشکلات خود را تجسم کرده و بنابراین آنها را کامل‌تر درک کند.

یکی از عوامل تأثیرگذار بر تحول کودک، بهزیستی روان‌شناختی است که اغلب به‌عنوان شادی شناخته می‌شود (۴۱ و ۴۲). شادی و کودک‌کی در کنار هم قرار دارند. رابین برمن (۴۳) این‌گونه بیان می‌کند: «وقتی من در سراسر کشور برای والدین سخنرانی می‌کنم، همیشه از مخاطبان می‌پرسم، بیشتر برای فرزندان خود چه چیزی می‌خواهید و پاسخ جهانی که می‌گیرم، من فقط می‌خواهم بچه‌هایم خوشحال باشند. بر اساس پژوهش‌های مختلف مشخص شده است که شادی بر خلاقیت، تحول شناختی و بلوغ عاطفی کودکان تأثیر می‌گذارد. این عوامل همچنین در توانایی انطباق آنها با محیط اجتماعی تأثیر می‌گذارد. با وجود این، همه کودکان در طول مرحله تحول خود خوشبختی را تجربه نمی‌کنند. برخی پژوهش‌ها نشان می‌دهد که بیماری روانی یا ناراحتی توسط مشکلات عاطفی و رفتاری و بیماری‌های جسمی که در دوران کودک‌کی رخ می‌دهد، بر روند تحول ذهنی و زندگی روزمره و میزان شادزیستی کودکان تأثیر می‌گذارد. از دیگر سویی برخی متخصصان (۳۴) معتقدند که هنردرمانی اتحاد درمانی بیمار و درمانگر را تقویت می‌کند؛ پس در پرتو این اتحاد اعتماد بیشتر به درمانگر شکل گرفته و امید به درمان افزایش پیدا کرده است و این موضوع اضطراب کودک را در مورد بیماری و آینده او کمتر می‌کند؛ یعنی همان عاملی که برگسما (۴۵) آن را فقدان شادی می‌نامد. هنردرمانی به عنوان یک سرویس مراقبت حمایتی یکپارچه در بیمارستان‌ها، کلینیک‌های تخصصی سرپایی

یا مرکز پشتیبانی بسیار مؤثر واقع می‌شود. از آنجا که نیازهای بیماران پزشکی و خانواده‌ها بسیار متنوع است، هنردرمانگران، جلسات گروهی و فردی را برای بیماران و اعضای خانواده که با بیماری و اندوه مداوم روبه‌رو هستند، تسهیل می‌کنند (۶)؛ علاوه بر این مشارکت در کارهای خلاقانه در محیط پزشکی می‌تواند به بازسازی احساس امید، استقلال و قدرت بیمار کمک کند و در عین حال فرصتی برای بیان ایمن فراهم کند. هنر درمانی با انواع جمعیت پزشکی کودکان، از جمله مبتلایان به سرطان، بیماری کلیوی و سوختگی شدید مورد استفاده قرار گرفته است (۳۵)؛ علاوه بر این هنگامی که هنردرمانی در محیط درمان ادغام شود، فرصت‌هایی برای پشتیبانی به وجود می‌آید و همچنین اطلاعات جمع‌آوری شده از طریق آثار هنری، می‌تواند برای تیم پزشکی بسیار ارزشمند باشد، زیرا آنها در تلاش هستند تا کل فرد را درمان کنند (۶). در این مورد اگرچه بازی با رنگ نمی‌تواند سرطان را درمان کند، اما می‌تواند کنار آمدن با آن را مهار کرده و ذهن کودکان را نیز از سرطان دور کند (۳۷).

از جمله محدودیت‌های این پژوهش محل اجرای آن بوده که ممکن است در تعمیم نتایج، تفاوت‌های فرهنگی نقش داشته است. علاوه بر این پژوهش صرفاً بر روی کودکان گروه سنی ۶-۱۰ سال انجام شد، بنابراین تعمیم نتایج به سایر مقاطع سنی و پایه‌های تحصیلی باید با احتیاط انجام شود. از آنجایی که از نظر تجربی یک روش درمانی زمانی حمایت می‌شود که حداقل در چند پژوهش مستقل اجرا شود و همه این پژوهش‌ها اثربخشی آن را تأیید کنند، بنابراین پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌هایی مشابه در این زمینه انجام شود و از سایر روش‌های هنردرمانی مانند تئاتر درمانی، موسیقی درمانی و شیوه‌های هنردرمانی دیگر نیز استفاده شود. جهت تعمیم بیشتر نتایج پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی بر روی گروه‌های سنی و پایه‌های تحصیلی دیگر انجام شود؛ همچنین این مداخله درمانی بر روی کودکان گروه‌های دیگر از جمله کودکان مبتلا به سایر بیماری‌های مزمن همچون صرع، بیماری پروانه‌ای، تالاسمی، قطع نخاع و غیره که بیماری زندگی طبیعی آنها را تحت‌الشعاع خود قرار داده و تحت درمان‌های دارویی طولانی مدت هستند، صورت پذیرد و تأثیر انجام مداخله با گروه بهنجار مقایسه شود. علاوه بر این راه‌اندازی کتابخانه‌های بیمارستانی به عنوان مراکز درمانی

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش: این پژوهش برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد با کد ثبت شده ۲۴۴۷۰۲۷ در سایت ایران‌داک و تاریخ دفاع ۱۳۹۶/۱۱/۱۵ است که کودکان مبتلا به سرطان شرکت کننده در آن با رضایت والدین و خود وارد پژوهش شده و تمامی اطلاعات ایشان نزد پژوهشگران محرمانه مانده است.

حامی مالی: این مطالعه بدون حمایت مالی هیچ مؤسسه و سازمانی انجام شده است. **نقش هر یک از نویسندگان:** در این مطالعه نویسنده نخست در تدوین مقاله و اجرای مداخله، نویسنده دوم به‌عنوان استاد راهنما و نویسنده سوم به‌عنوان استاد مشاور نقش داشته‌اند.

تضاد منافع: در ارائه نتایج این پژوهش، تضاد و منافی وجود نداشته است.

تشکر و قدردانی: از کارکنان و امور اداری بیمارستان حضرت سیدالشهدا (امید)، انجمن عاطفی فانوس^۱، والدین کودکان مبتلا به سرطان و نیز کودکان شرکت کننده که نهایت همکاری را با این جانب داشتند کمال تشکر و سپاسگزاری را دارم.

فراتر از توسعه اطلاعات در محیط‌های شهری می‌تواند در سلامت روان افراد مؤثر واقع شود (۴۹). حال که مشخص شد مداخلات هنردرمانی بر میزان شادزیستی کودکان مؤثر واقع می‌شود، مسئولان بیمارستان‌ها و مراکز، جهت افزایش بازدهی درمان می‌توانند از نتایج این پژوهش در جهت شادی و بهبود سریع‌تر در کودکان بیمار استفاده کنند. با استناد به یافته‌های پژوهش حاضر و پژوهش‌های پیشین، فقدان مداخلات روان‌شناختی، همسو با درمان پزشکی و حضور هنردرمانگر در همه بیمارستان‌ها در کنار تیم پزشکی و روان‌شناسی، به‌ویژه در بیمارستان‌های تخصصی کودکان و برای بیمارانی که بستری‌های طولانی‌مدت دارند، به شدت احساس می‌شود.

1. <https://fanoosngo.ir>

References

1. Society AC. Cancer Facts & Figures 2021: American Cancer Society. Atlanta, Ga; 2021. [Link]
2. American Cancer Society. 2020. [Link]
3. Ebrahimpourhavi M, Sharifidaramadi P, Pezeshk S. The effectiveness of emotional regulation on depression in children with cancer. *Quarterly Journal of Child Mental Health*. 2020;6(4):220-30. [Link] [Persian]
4. Toledano-Toledano F, Luna D, Moral de la Rubia J, Martínez Valverde S, Bermúdez Morón CA, Salazar García M, et al. psychosocial factors predicting resilience in family caregivers of Children with Cancer: A Cross-Sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(2):748. [Link]
5. Bluebond-Langner M. The private worlds of dying children: Princeton University Press; 1978. [Link]
6. Malchiodi CA. Art therapy and health care: Guilford Press; 2012. [Link]
7. Lagerlund H. *Encyclopedia of Medieval Philosophy*, 2: nd ed. Springer; 2020. [Link]
8. Seligman ME. Positive psychology, positive prevention, and positive therapy. *Handbook of positive psychology*. 2002;2(2002):3-12. [Link]
9. Farshad MR, Najarpourian S, Shanbedi F. The effectiveness of the positive parenting education based on sanders' approach on happiness and parent-child conflict of students. *Quarterly Journal of Child Mental Health*. 2018;5(1):59-67. [Link] [Persian]
10. Argyle M, Martin M, Lu L. Testing for stress and happiness: The role of social and cognitive factors. *Stress and emotion*. 1995;15:173-87. [Link]
11. Lopez SJ, Pedrotti JT, Snyder CR. *Positive psychology: The scientific and practical explorations of human strengths*: Sage publications; 2018. [Link]
12. Hendriks T, Schotanus-Dijkstra M, Hassankhan A, De Jong J, Bohlmeijer E. The efficacy of multi-component positive psychology interventions: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of happiness studies*. 2020;21(1):357-90. [Link]
13. Moccia S. Happiness at work. *Psychologist Papers*. 2016;37(2):143-51. [Link]
14. Meshcheryakova K. Art therapy with orphaned children: Dynamics of early relational trauma and repetition compulsion. *Art Therapy*. 2012;29(2):50-9. [Link]
15. Canadian Art Therapy Association. 2017. [Link]
16. American Art Therapy Association. 2016. [Link]
17. Hass-Cohen N. Partnering of art therapy and clinical neuroscience. *Art therapy and clinical neuroscience*. 2008;21-42. [Link]
18. Rubin JA. *Introduction to art therapy: Sources & resources*: Taylor & Francis; 2009. [Link]
19. Malchiodi CA. Using art therapy with medical support groups. *Handbook of art therapy*. 2003:351-61. [Link]
20. Zadeh Mohammadi A, Kalhor F, editors. Investigating the effect of therapeutic drama on the self-concept of orphaned and badly cared for children. *Proceedings of the first art therapy congress in Iran*; 2007. [Persian]
21. Wamboldt MZ. Art Therapy in Children and its Effectiveness. *Idosr Journal of Applied Sciences*. 2020;5(2):1-5. [Link]
22. Eidgahian N, Aali S, Asghari Nekah SM, Shid Anbarani B. The Effectiveness of Expressive Art Group Therapy on Internalized Problems and Emotional-Functional Profile of Parentless and Poor-parenting Children. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal (RRJ)*. 2020;9(3):23-32. [Link] [Persian]
23. Purrezaian H, Besharat MA, Koochakzadeh L, Farahani H. Development and evaluation of the effectiveness of family-based art therapy on children's coping with cancer. *Empowering Exceptional Children*. 2019;10(4):89-102. [Link] [Persian]
24. Faramarzi S, Moradi MR. Effectiveness of art therapy on reduction of hopelessness and solitude in children with hearing impairment. *Audiology*. 2015;23(6). [Link] [Persian]
25. Sheikhzakaryae N, Moridi G, Ardalan M, Hododi F. Effect of painting on the anxiety of hospitalized cancer children. *Payesh (Health Monitor)*. 2016;15(1):63-8. [Link] [Persian]
26. Khodabakhshi Koolae A, Vazifehdar R, Bahari F. Impact of painting therapy on aggression and anxiety of children with cancer. *Caspian Journal of Pediatrics*. 2016;2(2):135-41. [Link] [Persian]
27. Shojaei Z, Golparvar M, Aghaei A, Bordbar MR. Comparing the effectiveness of cognitive-behavioral art-play and cognitive-behavioral story therapy on health related quality of life among children with cancer. *Koomesh*. 2020;22(2):244-54. [Link] [Persian]
28. Hakak khadem F, seyed ahmadi zavieh S. (visual arts) in improving negative symptoms in schizophrenia patients at Ahebbba center. *Psychology of Exceptional Individuals*. 2019;9(33):97-116. [Link] [Persian]
29. Karaca PhD S, Eren N. The use of creative art as a strategy for case formulation in psychotherapy: A case study. *Journal of Clinical Art Therapy*. 2014;2(1):3. [Link]
30. Shechtman Z. *Treating child and adolescent aggression through bibliotherapy*: Springer; 2008. [Link]
31. Safran D. *Art therapy and AD/HD: Diagnostic and therapeutic approaches*: Jessica Kingsley Publishers; 2002. [Link]
32. Gladding ST. *Counseling as an art: The creative arts in counseling*: Alexandria, VA: American Counseling Association; 2005. 136-9 p. [Link]
33. McMurray M, Schwartz-Mirman O. Integration and working through in art therapy. *The Arts in psychotherapy*. 2001;28(5):311-8. [Link]
34. Eaton LG, Doherty KL, Widrick RM. A review of research and methods used to establish art therapy as an effective treatment method for traumatized children. *The Arts in Psychotherapy*. 2007;34(3):256-62. [Link]
35. Malchiodi CA. *Medical art therapy with children*: Jessica Kingsley Publishers; 1999. [Link]

36. Nazeri A, Ghamarani A, Darouei P, Ghasemi Tabatabaei G. The effect of expressive arts therapy on emotion regulation of primary school Students. *Quarterly Journal of Child Mental Health*. 2020;7(2):132-43. [\[Link\]](#) [Persian]
37. Mauer A. How to Explain Cancer to a Child and the Effects of Coloring Therapy in Children with Cancer. 2017. [\[Link\]](#)
38. Bozcuk H, Ozcan K, Erdogan C, Mutlu H, Demir M, Coskun S. A comparative study of art therapy in cancer patients receiving chemotherapy and improvement in quality of life by watercolor painting. *Complementary therapies in medicine*. 2017;30:67-72. [\[Link\]](#)
39. Lee M, Choi S. The effects of group art Therapy on the Depression of the Juveniles under Probation. *Journal of Arts in Psychotherapy*. 2009;16(2):211-25.
40. Mallay JN. Art therapy, an effective outreach intervention with traumatized children with suspected acquired brain injury. *The Arts in psychotherapy*. 2002;29(3):159-72. [\[Link\]](#)
41. Husted H. The Relationship Between Psychological Well-Being and Successfully Transitioning to University Undergraduate Honors Theses. London: King's University College at Western University Canada. 2017. [\[Link\]](#)
42. Anand P. Happiness, well-being and human development: The case for subjective measures. 2016. [\[Link\]](#)
43. Berman R. Unhappiness: The Key to Raising Happy Kids. CA: Goop; 2016.
44. Izzaty RE. Happiness in early childhood. *Psychological Research and Intervention*. 2018;1(2):64-77. [\[Link\]](#)
45. Bergsma A. Situational Happiness. *Journal of Happiness Studies*. 2006;7(1):126-8. [\[Link\]](#)
46. Morgan R. The children's happiness scale: scale and data for children in care, receiving social care support, and living away from home in boarding or other residential schools or colleges. 2014. [\[Link\]](#)
47. Art Therapy & Healthcare: Canadian Art Therapy Association; 2017. [\[Link\]](#)
48. Creative Arts Therapy: The Hospital for Sick Children (SickKids); 2021. [\[Link\]](#)
49. Hogan C. The Efficacy of Hospital Libraries as Healing Centers through. *EXTRA-ORDINARY*.33. [\[Link\]](#)