

## The Effectiveness of Play Therapy on Anxiety and Hopelessness Children With Cancer

Zahra Sadeghi<sup>1</sup>, Niloofar Mikaeili<sup>2\*</sup>, Akbar Atadokht<sup>3</sup>

1- Master of Clinical Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran.

2- Professor Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran.

3- Professor Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran.

**Corresponding Author:** Niloofar Mikaeili, Professor Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran.

**Email:** nmikaeili@uma.ac.ir

Received: 5 Jan 2023

Accepted: 26 Feb 2023

### Abstract

**Introduction:** Cancer diagnosis and hospitalization of children can cause feelings such as anxiety, hopelessness and fear of death. During hospitalization, play therapy can reduce psychological symptoms and facilitate the interventions of specialists as a non-pharmacological treatment.

**Methods:** This study was semi-experimental with pre-test and post-test with the control group. The statistical population consisted of all children with cancer referred to Boali Hospital Training center year 1397-1398 in Ardebil. 30 children were chosen through available sampling, and randomly divided into two experimental and control groups (15 subjects each) The experimental group received 8 sessions of Cognitive-behavioral play therapy. Data were collected through “the Kazdin Hopelessness Scale for children (1979)”, and “the Spence Children’s Anxiety Scale (1997)”. Statistical analyses were conducted by Covariance analysis and SPSS software version 24.

**Results:** The results of covariance analysis indicated that laughter therapy significantly reduced anxiety and hopelessness scores in the post-test. ( $P < 0.001$ ).

**Conclusions:** According to the findings of the research, it can be said that play therapy intervention is effective in reducing anxiety and hopelessness, as a result, this treatment can be used as a complementary treatment alongside the main cancer treatments.

**Keywords:** Anxiety, Hopelessness, play therapy, Children with cancer.

## اثربخشی بازی درمانی بر اضطراب و ناامیدی کودکان مبتلا به سرطان

زهرا صادقی<sup>۱</sup>، نیلوفر میکائیلی<sup>۲\*</sup>، اکبر عطادخت<sup>۳</sup>

۱- کارشناسی ارشد دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.  
۲- پروفسور دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.  
۳- پروفسور دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

نویسنده مسئول: نیلوفر میکائیلی، پروفسور دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.  
ایمیل: nmikaيلي@uma.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۱۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۷

### چکیده

**مقدمه:** تشخیص سرطان و بستری شدن کودکان در بیمارستان می تواند باعث به وجود آمدن احساساتی مانند اضطراب، ناامیدی و ترس از مرگ شود. در دوره بستری، بازی درمانی می تواند به عنوان یک درمان غیر دارویی باعث کاهش علائم روانی و تسهیل مداخلات متخصصان شود. **روش کار:** روش این پژوهش از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون-پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش را تمامی کودکان ۸ تا ۱۴ سال مبتلا به سرطان بود که در سال ۱۳۹۷-۱۳۹۸ به مرکز آموزشی-درمانی بیمارستان بوعلی مراجعه کرده بودند. ۳۰ نفر از کودکان با روش نمونه گیری در دسترس از جامعه مذکور انتخاب شده و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) قرار داده شدند. کودکان گروه آزمایش ۸ جلسه بازی درمانی مبتنی بر شناختی رفتاری دریافت کردند. داده های پژوهش از طریق مقیاس اضطراب کودکان اسپنس (۱۹۹۷) و مقیاس ناامیدی کودکان کازدین (۱۹۷۹) جمع آوری شدند. داده ها به شیوه تحلیل کوواریانس چند متغیره در محیط نرم افزار SPSS-24 تحلیل شد.

**یافته ها:** نتایج نشان داد که بازی درمانی موجب کاهش معنادار نمرات اضطراب و ناامیدی گروه آزمایش در مرحله پس آزمون شده است ( $p < 0.001$ ).

**نتیجه گیری:** با توجه با یافته های پژوهش می توان گفت که مداخله بازی درمانی بر کاهش اضطراب و ناامیدی موثر است، در نتیجه این درمان می تواند به عنوان یک درمان مکمل در کنار درمان های اصلی سرطان به کار رود.

**کلیدواژه ها:** بازی درمانی، اضطراب، ناامیدی، کودکان مبتلا به سرطان.

### مقدمه

سرطان به عنوان یک مشکل سلامت جهانی، دومین عامل مرگ و میر کودکان است (۱). تقریباً ۳۰۰۰۰۰ مورد سرطان در میان کودکان صفر تا ۱۹ ساله در هر سال تشخیص داده می شود و بروز سرطان در دوران کودکی در سراسر جهان در حال افزایش است (۱). تشخیص سرطان می تواند موجب مشکلات روانی جدی شود، زیرا سرطان و بستری شدن در بیمارستان موجب افزایش حس درد، پریشانی روانی و ترس از مرگ می شود. (۲). یکی از عوامل مرتبط با پریشانی روانی و از شاخص های پیش بینی کننده سلامت کم و کیفیت زندگی منفی کودکان و نوجوانان مبتلا به سرطان،

اضطراب است که حدود ۲۵ تا ۳۵ درصد این افراد را تحت تاثیر قرار می دهد (۳). به طور مشابه، معیارهای تشخیصی و آماری اختلال های روانی ویرایش پنجم، در بیماران سرطانی هفت تا ۲۱ سال، حدود ۳۷/۴ درصد اختلال های اضطراب و یا افسردگی را برآورد نمود (۳) اضطراب یک علامت شدید و طولانی مدت تجربه شده به وسیله کودکان مبتلا به سرطان شناسایی شده است (۴). استرس ناشی از بستری شدن در بیمارستان، درک محدود متخصصان از بیماری کودکان، راهبردهای مقابله ای محدود، درد ناشی از روش های تهاجمی و رژیم های درمانی از علل اولیه اضطراب در کودکان مبتلا به سرطان است (۵). اضطراب شدید

خود راهایی را جست‌وجو کند (۱۳). کودک در زمان رابطه با درمانگر کاهش اثرات رنج‌آور، جهت‌دهی مجدد تکانه‌ها، پذیرش، تخلیه هیجانی و تجربه هیجانی تصحیح‌شده را تجربه می‌نماید. بازی به کودک اجازه می‌دهد تا افکار، احساس‌ها، تجربه‌ها و تمایلاتی که برای او تهدیدکننده است، ابراز کند (۱۴). پژوهش‌ها حاکی از آن است که بازی درمانی گروهی می‌تواند به‌عنوان راهکاری موثر برای کاهش اضطراب و شدت درد کودکان و نوجوانان مبتلا به سرطان استفاده شود (۱۵). یافته‌های فرید، احدی، مهرورز، جمهری و دولت‌آبادی (۱۶) نشان داد که تاثیر بازی درمانی بر افسردگی و اضطراب جدایی کودکان مبتلا به سرطان خون بیشتر از قصه‌درمانی است. صنعتگر و اسماعیلی (۱۷) مشاهده نمودند که بازی درمانی گروهی بر پذیرش اجتماعی و امید به زندگی کودکان مبتلا به سرطان موثر است و بازی به‌عنوان یکی از علل ارتقاء مهارت پذیرش اجتماعی و امید به زندگی در کودکان است. نتایج پژوهش علوی، مکوندی، عسگری و مرادی‌منش (۱۸) حاکی از آن بود که بازی درمانی برای بهبود امید و سازگاری کودکان مبتلا به سرطان موثر است و عامل مهمی در افزایش مقاومت بدن در برابر بیماری‌هاست. یافته‌های پژوهش فرهادی، دوست‌زاده، سبزی و سبزی (۱۹) بیانگر آن بود که بازی درمانی کودک‌محور می‌تواند به‌عنوان یک روش مداخله‌ای، در کاهش تنهایی و ناامیدی کودکان آسیب‌دیده شنوایی استفاده شود. دوک (۲۰) و اسکارپونی و پشن (۲۱) نشان دادند که بازی درمانی در طی درمان سرطان کودکان باعث کاهش درد و اضطراب می‌شود. قازستان، حیدری، مکوندی و مرادیمنش (۲۲) بیان داشتند که بازی درمانی گروهی موجب کاهش اضطراب کودکان مبتلا به سرطان خون می‌شود. آقاجانی، عابدی و حسینی (۲۳) مشاهده نمودند که بازی درمانی و خنده‌درمانی، اضطراب تعمیم یافته کودکان را کاهش می‌دهند؛ ولی بین میزان اثربخشی دو روش درمانی فوق تفاوتی وجود ندارد. براساس گزارش انجمن سرطان آمریکا، در سال ۲۰۱۶، تعداد ۱۶۵۸۲۱۰ مورد سرطان جدید در آمریکا مشاهده شد که معادل ۴۶۰۰ مورد در روز است. براساس پژوهش‌ها تا سال ۲۰۲۰ حدود ۱۷/۱ میلیون نفر با سرطان زندگی کرده‌اند (۲۴). اگرچه آمار دقیقی در مورد شیوع سرطان در ایران وجود ندارد، اما نتایج منطقه‌ای حاکی از آن است که میزان بروز انواع سرطان در حال افزایش است. از طرفی، به دلیل بهبود روش‌های درمانی مانند جراحی، شیمی‌درمانی، رادیوتراپی و

می‌تواند باعث تاخیر در مراحل درمانی، افزایش حساسیت به عفونت و طولانی‌تر شدن روند بهبودی شود که بر درمان کلی سرطان اثر گذاشته و رضایت بیمار را کاهش می‌دهد (۶). برای نمونه، اضطراب باعث تشدید درد می‌شود که به‌نوبه خود هم تجربه اضطراب کودکان و هم نیاز به داروهای آرامش‌بخش را افزایش می‌دهد (۵). مواجهه کودک با یک فرآیند ناشناخته بیماری همراه با مداخلات دردناک، جدا شدن از محیط روزمره و خانوادگی در طول بستری شدن در بیمارستان، منجر به تغییر رفتار و بروز احساسات منفی مانند استرس، ترس، ناامنی، عدم اطمینان و ناامیدی می‌شود. (۷). ناامیدی در بیماران مبتلا به سرطان سلامت جسمی و روانی آنها را مختل می‌کند (۸). ناامیدی به ارزیابی ذهنی درمورد هیجان‌های منفی، پیامدهای منفی و انتظارات ناامیدانه اشاره دارد. بک در مدل شناختی خود، ناامیدی را به‌عنوان انتظارات منفی درمورد آینده تعریف کرد. ترس شدید از اضطراب و مرگ بیماران سرطانی می‌تواند با سطح زیادی از ناامیدی همراه باشد. احساس ناامیدی می‌تواند ناشی از درک منفی سرطان و درمان آن به‌عنوان یک بیماری کشنده باشد (۹). در صورت وجود بیماری، امید عاملی در افزایش انگیزه است و از احساس ناامیدی و درماندگی جلوگیری می‌کند، به بیماران کمک می‌کند تا احساس بهتری داشته باشند و درمان سرطان را حفظ می‌کند. درمقابل، ناامیدی به علت ایجاد سرطان و مرگ ناشی از بیماری رخ می‌دهد. ناامیدی در ارتباط با بدبینی است که بروز مرگ و میر ناشی از بیماری‌های جدی مانند سرطان را پیش‌بینی می‌کند (۲). رویکردهای جدید درمانی سرطان، میزان بهبودی کودکان را افزایش می‌دهد، اما این روش‌ها می‌تواند پیامدهای منفی گوناگونی برای کودک و خانواده داشته باشد. استفاده از داروهای با دوز بالا در شیمی‌درمانی موجب می‌شود که کودک علائم زیادی را تجربه کند (۱۰). لذا، از میان مداخلات روانشناختی که می‌تواند عوارض روانشناختی بیماری‌های جسمی را تحت تاثیر قرار دهد و از آن بکاهد، می‌توان به بازی درمانی اشاره کرد (۱۱). براساس نظر براتون، بازی درمانی به علت پاسخگویی به نیازهای رشد کودکان، روشی مطلوب برای درمان مشکلات رفتاری و هیجانی کودکان است (۱۲). بازی درمانی، ارتباط بین فردی پویا میان درمانگر و کودک در فرایند بازی است که رشد یک رابطه امن را برای کودک تسهیل می‌نماید تا کودک توسط بازی، برای کاهش آشفتگی‌های هیجانی

## زرها صادقی و همکاران

این اطمینان داده شد که تمام اطلاعات آن‌ها محرمانه خواهد بود. سپس بعد از کسب رضایت‌نامه به‌منظور شرکت در پژوهش، اقدام به اجرای پژوهش گردید. در مرحله اول ۴۵ نفر به عنوان نمونه نهایی انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل، جای گرفتند و پرسشنامه‌های پژوهش جهت پیش‌آزمون بین کودکان به صورت انفرادی پخش و سؤالات یک به یک برای هر کودک خوانده شدند و سپس در مرحله دوم پژوهش، مداخله درمانی بازی درمانی به منظور کاهش اضطراب و ناامیدی برای گروه‌های آزمایش اجرا گردید. در مرحله سوم پرسشنامه‌های پژوهش جهت پس‌آزمون بین کودکان گروه کنترل و آزمایش اجرا گردید و داده‌ها جمع‌آوری شدند.

ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از: ۱- دارا بودن پرونده پزشکی در مرکز آموزشی درمانی بوعلی، ۲- دامنه سنی ۸ تا ۱۴ سال، ۳- محرز بودن تشخیص سرطان در کودکان، ۴- رضایت کامل برای شرکت در مطالعه. ملاک‌های خروج از مطالعه: ۱- عدم همکاری کودک یا خانواده در هر یک از مراحل پژوهش. ۲- بی‌قراری کودک و عدم تحمل شرایط پژوهش.

### ابزار پژوهش

#### پرسشنامه اضطراب کودکان اسپنس

پرسشنامه اضطراب کودکان در سال ۱۹۹۷ توسط اسپنس با ۳۸ عبارت طراحی شده است. سؤالات بر اساس طیف ۴ درجه‌ای لیکرت از صفر تا ۳ نمره گذاری می‌شوند؛ لذا حداقل نمره صفر و حداکثر نمره ۱۱۴ است و نمرات بالاتر نشان دهنده اضطراب بیشتر می‌باشد. روایی سازه در سال ۱۹۹۷ در کشور استرالیا، طی دو مطالعه بزرگ ملی، تحلیل عامل تأییدی و اکتشافی ۶ عامل مورد نظر در طیف سنی ۸ الی ۱۲ سال و ۷ الی ۱۹ سال به اثبات رسیده است (۲۷). روایی همگرایی پرسشنامه اضطراب اسپنس با پرسشنامه افسردگی بک ۰/۴۸ گزارش شده و مقدار پایایی با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۶ گزارش کردند (۲۷). در مطالعه دیگر نوتا و همکاران، روایی سازه پرسشنامه اضطراب کودکان اسپنس را بر روی ۴۸۴ کودکان مبتلا به اختلال اضطراب تایید و بیان کردند که ابزار دارای ۶ عامل بود که در سطح کوچکتر از ۰/۰۱ معنا دار بودند و پایایی آن را ۰/۸۹ گزارش کردند (۲۸). در ایران موسوی و همکاران

پیوند سلول‌های بنیادی، حدود ۸۳ درصد کودکان مبتلا به سرطان پنج سال یا بیشتر بعد از تشخیص اولیه زنده می‌مانند (۲۵). علی‌رغم این پیشرفت‌های کمی در نتایج درمان، متخصصان می‌توانند از بازی درمانی به عنوان یک درمان غیر تهاجمی و استراتژی مراقبتی برای کودکان بستری در بیمارستان استفاده کنند.

کودکان مبتلا به سرطان در طی فرایند درمان نیازمند بستری شدن مکرر در بیمارستان هستند و علائم فیزیکی مختلفی مانند تهوع و استفراغ، التهاب مخاط دهان، بیوست و اسهال را تجربه می‌کنند و سطح زیادی از اعتماد به نفس پایین را از خود نشان می‌دهند (۲۶). با توجه به میانی نظری و پیشینه پژوهش، حمایت روانی جنبه مهمی برای تسکین عاطفی کودکان مبتلا به سرطان است. علاوه بر این، کودکان از طریق بازی ترس‌ها و نگرانی‌های خود را بیان می‌کنند و در مورد بیماری و درمان خود آگاهی کسب می‌کنند. بنابراین برای افزایش سازگاری و یادگیری راهبردهای سازگاری، انتخاب بهترین شیوه درمان شناختی در این زمینه ضرورت دارد. لذا، پژوهش حاضر با هدف اثربخشی بازی درمانی بر اضطراب و ناامیدی کودکان مبتلا به سرطان انجام شد.

### روش کار

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش پژوهش از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه کنترل بود. در این پژوهش از دو گروه آزمایش و کنترل استفاده شد. در این پژوهش متغیر وابسته اضطراب و ناامیدی و متغیر مستقل درمان مبتنی بر بازی درمانی است. جامعه آماری را تمامی کودکان مبتلا به سرطان بستری شده در مرکز آموزشی و درمانی بیمارستان بوعلی اردبیل در سال ۱۳۹۷-۱۳۹۸ تشکیل دادند. نمونه‌ای به حجم ۴۵ نفر با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و با گمارش تصادفی در گروه‌های آزمایش (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) جای داده شدند. جهت انجام پژوهش پس از کسب مجوزهای لازم از دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، به بیمارستان بوعلی اردبیل مراجعه و با همکاری پرسنل بخش هماتولوژی و انکولوژی بیمارستان پرونده بیماران بستری مورد بررسی قرار گرفت و افرادی که واجد ملاک‌های شرکت در پژوهش بودند؛ انتخاب و اهداف پژوهش به کودکان و نیز والدین آنان (یکی از والدین) توضیح داده شد و به آنان

و در نمونه کودکان بهنجار در فاصله ده هفته ۰/۴۹ گزارش شد که این میزان، بیانگر ثبات متوسط آزمون است. این آزمون از همسانی درونی مطلوب (۰/۹۷) برخوردار است در پایایی حاصل از روش دو نیم کردن اسپیرمن- براون را نیز ۰/۹۷ گزارش کرده اند (۳۱) (کازدین و همکاران، ۱۹۸۶). به منظور بررسی روایی این مقیاس از روش روایی محتوایی، روایی سازه و روایی همزمان استفاده شد که نتایج نشان دهنده روا بودن این مقیاس بود (۳۲).

#### برنامه مداخله‌ای

مداخله بازی درمانی: در این پژوهش برنامه درمانی مبتنی بر رویکرد بازی درمانی شناختی-رفتاری با روش پیشنهادی شفر و کادوسون (۳۳) طراحی و اجرا گردید. جلسات درمان به صورت خلاصه در جدول ۱ ارائه گردیده است.

روایی سازه ابزار بر روی دانش آموزان پایه‌های اول تا پنج ابتدایی شهر تهران تایید و ابزار ۶ عامل فوق بود. پایایی آن را روی نمونه فوق از طریق آلفای کرونباخ برای ابعاد در دامنه ۰/۶۲ تا ۰/۷۵ و برای کل ابزار ۰/۸۹ گزارش شد (۲۹).

#### پرسشنامه ناامیدی کازدین

این پرسشنامه بر اساس مقیاس ناامیدی بک در سال ۱۹۸۶ تدوین و بازنگری شد و دارای ۱۷ پرسش بلی و خیر است. در بیشتر عبارات به پاسخ بله یک امتیاز و به پاسخ خیر صفر داده می‌شود. در گویه‌های ۱، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۱۱، ۱۶ نمره گذاری به صورت معکوس انجام می‌شود. بالاترین نمره این مقیاس ۱۷ است که نشانگر بالاترین حد ناامیدی در کودک است (۳۰). میزان پایایی مقیاس ناامیدی کودکان در نمونه کودکان دچار اختلال‌های روانی در فاصله شش هفته ۰/۵۷

جدول ۱. خلاصه جلسات بازی درمانی

جلسه	شرح جلسه
اول	ایجاد رابطه، اعتمادسازی، آشنایی بیشتر با درمانگر / انجام فعالیت های هنری با موضوع اختیاری
دوم	برون ریزی هیجانات با هدف کاهش مسایل کودکان / فعالیت های گروهی هنری با عنوان کودک بیمار با استفاده از خرده کاغذ
سوم	افزایش امیدواری، غلبه بر تنهایی و ناامیدی، باسازی شناختی با هدف از پرهیز خودگویی های منفی و بررسی نقش آنها در ایجاد ناامیدی / قصه گویی و تهیه صورتک هایی از آن و اجرای نمایش خلاق.
چهارم	غلبه بر ناامیدی، جایگزینی افکار مثبت با منفی، کاهش انزوا، بهبود روابط اجتماعی و کاهش غم و اندوه، بهره گیری از خودگویی های مثبت در هنگام غم/فعالیت های گروهی هنری و داستانی ماهی بیمار در قالب قصه و نقاشی.
پنجم	امید به آینده، شادی، مهارت مقابله با هیجان های منفی، به اشتراک گذاشتن احساسات، تجربه فعالیت های گروهی مشترک، حس ارزشمندی / تجربه فعالیت هنری ثرخت شاد با استفاده از ابزار های هنری با تمرکز بر پس خورندهای مثبت بین اعضای گروه.
ششم	آشکار سازی تعارضات، برون ریزی هیجانات و احساسات منفی، کسب سازگاری و بهبود راهبردهای رویارویی کودکان با مشکلات و نگرانی ها/ ساخت پازل گروهی، رنگ آمیزی و توسعه و تکمیل آن بر تمرکز بر تعامل سازنده بین اعضای گروه.
هفتم	کاهش اضطراب، سازگار کردن کودکان با وسایل پزشکی در بیمارستان، افزایش احساس کنترل و تجربه احساسات مثبت / تهیه کاردستی با استفاده از ابزار های پزشکی و تکنیک های هنری.
هشتم	یکپارچه کردن دریافت ها، انسجام بخشی به شناخت ها و تعمیم آن ها به زندگی واقعی / جمع بندی جلسات پیشین، آماده سازی کودکان برای اختتام گروه.

تا ۱۴ سال شرکت کردند که از بین افراد شرکت کننده در پژوهش، در گروه آزمایشی ۹ دختر و ۶ پسر که بیشتر کودکان در بازه سنی ۱۲ تا ۱۳ سال و در گروه کنترل ۶ دختر و ۹ پسر که بیشتر کودکان در بازه سنی ۱۰ تا ۱۱ سال بودند.

در نهایت داده های به دست آمده در این پژوهش ها با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس با استفاده از نرم افزار spss24 تحلیل شدند.

#### یافته‌ها

در این پژوهش ۳۰ کودک مبتلا به سرطان در بازه سنی ۸

جدول ۲. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

گروه ها	متغیر	نوع آزمون	میانگین	انحراف معیار	آزمون شاپیرو-ویلک	سطح معناداری
بازی درمانی	اضطراب	پیش آزمون	۳۳/۷۵	۲۰/۱۵	۰/۵۹	۰/۴۷
		پس آزمون	۱۳/۵۲	۴۲/۱۵	۰/۲۹	۰/۱۹
	نامیدی	پیش آزمون	۷۳/۱۴	۹۸/۱	۰/۹۰	۰/۱۰
		پس آزمون	۸۷/۴	۸۵/۱	۰/۹۵	۰/۶۰
کنترل	اضطراب	پیش آزمون	۵۳/۷۲	۲۳/۱۵	۰/۳۹	۰/۷۲
		پس آزمون	۲۷/۷۰	۹۴/۱۴	۰/۹۳	۰/۳۲
	نامیدی	پیش آزمون	۶۰/۱۴	۰۹/۳	۰/۹۰	۰/۱۰
		پس آزمون	۲۷/۱۴	۷۱/۲	۰/۳۹	۰/۲۶

بررسی شدند. عدم معنی داری آزمون شاپیرو-ویلک بیانگر نرمال بودن توزیع نمرات متغیرهای پژوهش بود ( $P > 0/05$ ). آزمون ام باکس هر دو متغیر نشان داد که مفروضه همگنی کوواریانس رعایت شده است ( $P > 0/05$ ,  $MBOX = 2/77$ ). همچنین با توجه به برقراری مفروضه همگنی شیب رگرسیون ( $P > 0/05$ ) از تحلیل کوواریانس چند متغیری به منظور حذف اثر پیش آزمون استفاده شد. نتایج آزمون لوین نشان دادند که واریانس های دو گروه آزمایش و گواه در مرحله پس آزمون در اضطراب ( $F = 2/84$  و  $P = 0/10$ ) و ناامیدی ( $F = 2/99$  و  $P = 0/09$ )، در سطح جامعه با هم برابر هستند.

در جدول ۲، شاخص های توصیفی (میانگین و انحراف معیار)، متغیرهای اضطراب و ناامیدی به تفکیک در دو گروه آزمایش بازی درمانی و کنترل در مراحل پیش آزمون و پس آزمون، ارائه شده است. برای بررسی فرض نرمال بودن توزیع متغیرهای اضطراب و ناامیدی، از آزمون شاپیرو-ویلک استفاده شد. با توجه نتایج جدول ۱ آزمون شاپیرو-ویلک ( $P < 0/05$ )، توزیع متغیرهای اضطراب و ناامیدی نرمال است. در پژوهش حاضر جهت بررسی تاثیر بازی درمانی بر اضطراب و ناامیدی کودکان کودکان مبتلا به سرطان از تحلیل کوواریانس چند متغیره استفاده گردید. قبل از استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس پیش فرض های آن

جدول ۳. نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیری (مانکوا) بر روی میانگین نمرات پس آزمون اضطراب و ناامیدی گروه های کنترل و آزمایش با کنترل پیش آزمون

منابع	ارزش	F	DF فرضیه	DF خطا	Sig	ضریب ایستا
اثر پیلایی	۰/۸۹	۱۰۰/۲۳	۲	۲۵	۰/۱۰۰	۰/۸۹
لامبدای ویلکز	۰/۱۱	۱۰۰/۲۳	۲	۲۵	۰/۱۰۰	۰/۸۹
اثر هوتلینگ	۸/۰۲	۱۰۰/۲۳	۲	۲۵	۰/۱۰۰	۰/۸۹
بزرگترین ریشه روی	۸/۰۲	۱۰۰/۲۳	۲	۲۵	۰/۱۰۰	۰/۸۹

ها با توجه به متغیرهای وابسته در مجموع معنادار است و میزان این تفاوت بر اساس آزمون لامبدا پیلایی ۰/۸۹ است، یعنی ۸۹ درصد واریانس مربوط به اختلاف بین گروه ها ناشی از تاثیر متقابل متغیرهای وابسته می باشد. برای پی بردن به این نکته که از لحاظ کدام متغیرهای دو گروه تفاوت وجود دارد.

همانطور که جدول ۳ نشان می دهد سطوح معناداری تمام آزمون ها قابلیت استفاده از تحلیل کوواریانس چند متغیره را مجاز می شمارد. این نتایج نشان می دهد که در گروه های مورد مطالعه حداقل از نظر یکی از متغیرهای وابسته تفاوت معنی داری وجود دارد ( $P < 0/01$ ,  $F = 100/23$ ,  $P < 0/01$ ) اثر پیلایی). مجذور اتا نشان می دهد تفاوت بین گروه

جدول ۴. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیری (مانکووا) متغیرهای اضطراب و ناامیدی

منبع	مؤلفه‌ها	SS	DF	MS	F	P	Eta	OP
گروه	اضطراب	۱۳۷۲/۴۷	۱	۱۳۷۲/۴۷	۳۲/۴۲	<۰/۰۰۱	۰/۵۵	۱
	ناامیدی	۴۳۰/۹۹	۱	۴۳۰/۹۹	۱۲۰/۱۵	<۰/۰۰۱	۰/۸۲	۱

دوری از محیط خانوادگی، استفاده کند (۳۶). هرگاه کودک با مشکلات و رویدادهایی که موجب تنش و اضطراب او شده، به صورت صحیح و منطقی برخورد کند، می‌تواند با تنش ناشی از آن مقابله نماید. در حین بازی، کودک می‌تواند نقش‌ها را تغییر دهد و به جای یک بیمار درمانده در نقش یک دکتر ایفای نقش کند، احساس موقت قدرت نموده و بستری شدن را به تجربه‌ای کم‌استرس تبدیل نماید. این موارد باعث می‌شود تا کودک هیجان‌های خود را تخلیه و کنترل کند. بازی باعث می‌شود تا کودک با کنترل حوادث استرس‌زا، از عهده تجربه‌های منفی زندگی خود برآید. لذا، به نظر می‌رسد که بازی درمانی موجب کاهش اضطراب کودکان مبتلا به سرطان می‌شود.

همچنین، نتایج پژوهش نشان داد که بازی درمانی موجب کاهش ناامیدی در کودکان مبتلا به سرطان می‌شود. این یافته با نتایج پژوهش صنعتگر و اسماعیلی (۱۷)، علوی و همکاران (۱۸)، فرهادی و همکاران (۱۹)، اسکارپونی و پشن (۲۱)، همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که بازی درمانی برای کودک نقش پالاینده روانی را دارد که از شدت ناکامی‌ها می‌کاهد و نقشه‌های مفید را به منظور حل مشکلات در بازی برای کودک فراهم می‌کند و این عامل، موجب کاهش ناامیدی در کودکان می‌شود (۱۹). بازی موجب حل مشکلات کودک در ارتباط با بیماری می‌شود. کودک توسط بازی اضطراب، ناکامی و احساسات خود را بیان می‌کند. این روش درمانی به کودک کمک می‌کند تا افکار هشیار و ناهشیار خود را آشکار نماید. همچنین به او فرصت می‌دهد تا افکار آزاردهنده و مشکلات درونی خود را به شیوه‌ای مناسب ابراز کند. بازی با افزایش شبکه ارتباطی کودک با دیگران به عنوان دوست، باعث افزایش حمایت اجتماعی و به دنبال آن افزایش امید می‌شود (۱۸). همچنین ایجاد چارچوب ارتباطی ایمن در حین بازی به کودک کمک می‌کند تا عمیق‌ترین مشکلات خود را بیان کند و چنین فضایی باعث می‌شود کودک علاوه بر برون ریزی هیجانات، توانایی مقابله با احساس‌های منفی را در خود افزایش دهد. لذا، لذت ناشی از بازی موجب افزایش عزت

برای مقایسه تفاوت‌های گروه‌های آزمایش و کنترل، در هر یک از متغیرهای اضطراب و ناامیدی، در جدول ۴، نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیری متغیرهای اضطراب و ناامیدی، گزارش شده است. نتایج نشان می‌دهد بین دو گروه آزمایش با کنترل در متغیرهای اضطراب و ناامیدی تفاوت معنادار وجود دارد. ( $P < 0.001$ ).

## بحث

هدف از انجام پژوهش حاضر اثربخشی بازی درمانی بر اضطراب و ناامیدی کودکان مبتلا به سرطان بود. نتایج پژوهش نشان داد که بازی درمانی موجب کاهش اضطراب کودکان مبتلا به سرطان می‌شود. این یافته با نتایج پژوهش شم‌آبادی و همکاران (۱۵)، علائی‌فرد و همکاران (۱۶)، دوک (۲۰) و قازستان و همکاران (۲۲)، همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت، ابتلا به بیماری سرطان، بستری شدن و درمان‌های طولانی کودک را مستعد تنش، اضطراب و نگرانی می‌کند و کودکان اغلب در بیان شفاهی احساسات خود با مشکل روبه‌رو هستند. از طرفی، بازی فعالیت طبیعی دوران کودکی و احتمالاً موثرترین وسیله یادگیری است، که موجب ایجاد سازگاری کافی با رویدادها، افراد و موقعیت‌ها می‌شود. در حین بازی، ایفای نقش و تمرین رفتاری در کودک موجب همدلی می‌گردد. بازی و فعالیت‌های مرتبط با آن در کاهش ادراک درد نقش بسزایی دارد (۳۴). بازی درمانی روشی بی‌خطر است که می‌تواند با به حداقل رساندن استفاده از لوازم پزشکی و عوارض جانبی مضر آن محیطی آرام‌بخش را ایجاد کند. تقویت ارتباط بیمار و مربی، کاهش علائم روانی مرتبط با بستری و حفظ محیط کودکانه از دیگر مزایای بازی درمانی محسوب می‌شود که این موارد موجب کاهش درد و اضطراب خواهد شد (۳۵). کودکان همچون بزرگسالان قادر به درک محیط خود نیستند و ارتباطات باید در سطح درک آن‌ها باشد. لذا، بازی درمانی به کودک اجازه می‌دهد تا افکار و احساسات خود را با زبان کودکانه ابراز نماید و همچنین از راهبردهای مقابله‌ای مثبت جهت سازگاری با مشکلات دوران بستری از جمله

جسمی و روانی کودکان مبتلابه سرطان بردارند.

### سیاسگزاری

مقاله حاضر برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد رشته روانشناسی بالینی می‌باشد که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی اردبیل و با شماره کمیته اخلاق IR.ARUMS. REC.1397.263 به ثبت رسید. در پایان نویسندگان بر خود لازم می‌دانند از همکاری معاونت محترم بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، مسئولین و پرسنل بیمارستان بوعلی، والدین و کودکان شرکت کنندگان در طرح، که ما را در انجام این پژوهش یاری رساندند، تشکر و قدردانی کنند.

### تضاد منافع

بدین وسیله نویسندگان تصریح می‌نمایند که هیچ گونه تضاد منافی در خصوص پژوهش حاضر وجود ندارد.

### References

1. Steliarova-Foucher E, Colombet M, Ries LA, Moreno F, Dolya A, Bray F, et al. International incidence of childhood cancer, 2001-10: a population-based registry study. *The Lancet Oncology*. 2017;18(6):719-31. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(17\)30186-9](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(17)30186-9)
2. Ravindran OS, Shankar A, Murthy T. A comparative study on perceived stress, coping, quality of life, and hopelessness between cancer patients and survivors. *Indian journal of palliative care*. 2019;25(3):414. [https://doi.org/10.4103/IJPC.IJPC\\_1\\_19](https://doi.org/10.4103/IJPC.IJPC_1_19)
3. Yardeni M, Abebe Campino G, Bursztyn S, Shamir A, Mekori-Domachevsky E, Toren A, et al. A three-tier process for screening depression and anxiety among children and adolescents with cancer. *Psycho-Oncology*. 2020;29(12):2019-27. <https://doi.org/10.1002/pon.5494>
4. Schlegelmilch M, Punja S, Jou H, Mackie AS, Conway J, Wilson B, et al. Observational study of pediatric inpatient pain, nausea/vomiting and anxiety. *Children*. 2019;6(5):65. <https://doi.org/10.3390/children6050065>
5. Mahakwe G, Johnson E, Karlsson K, Nilsson S. A systematic review of self-report instruments for the measurement of anxiety in hospitalized children with cancer.

به نفس و رها شدن کودک از ناامیدی و نگرانی می‌شود. بنابراین، به نظر می‌رسد که بازی‌درمانی می‌تواند موجب کاهش ناامیدی در کودکان مبتلابه سرطان شود.

نتیجه‌گیری نهایی: استفاده از بازی‌درمانی موجب کاهش اضطراب و ناامیدی در کودکان مبتلابه سرطان می‌شود و می‌تواند در کنار درمان‌های اصلی سرطان به‌عنوان روش‌های درمانی مکمل استفاده شود. این پژوهش دارای محدودیت‌هایی است که نخست، کاربرد ابزارهای خودگزارشی است که ممکن است آزمودنی‌ها در بیان پاسخ و مشکلات خود به پرسشنامه‌ها صداقت کامل نداشته باشند. همینطور عدم کنترل شدت سرطان و مشخص نبودن زمان دقیق بستری و مرخص شدن کودکان بیمار در بیمارستان از دیگر محدودیت‌های پژوهش است. پیشنهاد می‌شود به منظور کسب نتایج قطعی‌تر، پژوهش‌های آینده به همراه پیگیری‌های سه ماهه و شش ماهه انجام شود. همچنین مراکز بهداشتی و درمانی با معرفی این روش‌ها به خانواده‌ها می‌توانند قدمی مفید به‌منظور حفظ و ارتقای بهداشت

- International Journal of Environmental Research and Public Health. 2021;18(4):1911. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041911>
6. Chung J, Ju G, Yang J, Jeong J, Jeong Y, Choi MK, et al. Prevalence of and factors associated with anxiety and depression in Korean patients with newly diagnosed advanced gastrointestinal cancer. *The Korean journal of internal medicine*. 2018;33(3):585. <https://doi.org/10.3904/kjim.2016.108>
7. Lazor T, Tigelaar L, Pole JD, De Souza C, Tomlinson D, Sung L. Instruments to measure anxiety in children, adolescents, and young adults with cancer: a systematic review. *Supportive Care in Cancer*. 2017 Sep;25(9):2921-31. <https://doi.org/10.1007/s00520-017-3743-3>
8. Fekih-Romdhane F, Achouri L, Hakiri A, Jaidane O, Rahal K, Cheour M. Hopelessness is associated with poor sleep quality after breast cancer surgery among Tunisian women. *Current Problems in Cancer*. 2020;44(1):100504. <https://doi.org/10.1016/j.cuprocancer.2019.100504>
9. Bag S. Consultation in Breast Cancer and the Effect of the Psychiatry on Depression, Anxiety, Hopeless and Life Quality. *ASEAN Journal of Psychiatry*. 2021;22(6):1-14.
10. Esenay FI, Sezer TA, Turan SA. Causal perceptions in Turkish parents of children with

- cancer. Turkish Journal of Oncology. 2018;33(3). <https://doi.org/10.5505/tjo.2018.1788>
11. Palmer EN, Pratt KJ, Goodway J. A review of play therapy interventions for chronic illness: Applications to childhood obesity prevention and treatment. International Journal of Play Therapy. 2017;26(3):125. <https://doi.org/10.1037/pla0000045>
  12. Müller E, Donley C. Measuring the impact of a school-based, integrative approach to play therapy on students with autism and their classroom instructors. International Journal of Play Therapy. 2019;28(3):123. <https://doi.org/10.1037/pla0000100>
  13. Rockembach JA, Espinosa TA, Cecagno D, Thumé E, Soares DC. Inserção do lúdico como facilitador da hospitalização na infância: percepção dos pais. Journal of Nursing and Health. 2017;7(2):117-26. <https://doi.org/10.15210/jonah.v7i2.7646>
  14. Halfon S. Play profile constructions: An empirical assessment of children's play in psychodynamic play therapy. Journal of Infant, Child, and Adolescent Psychotherapy. 2017;16(3):219-33. <https://doi.org/10.1080/15289168.2017.1312875>
  15. Shamabadi R, Nosratabadi M, Asgharinekah SM, Banihashem A. Effect of Group Play Therapy based on Choice Theory on Anxiety, Depression, and Pain Symptoms in Children and Adolescents with Cancer. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences. 2021;31(197):154-61.
  16. AlaeiFard N, Ahadi H, Mehrvarz A, Jomehri F, Doulatbadi S. Comparison of the effectiveness of play therapy and story therapy on depression and anxiety separation in children with leukemia. medical journal of mashhad university of medical sciences. 2021 Oct 23;64(4).
  17. Sanatgar R, Esmaili M. The effectiveness of group play therapy on social acceptance and hope in children with cancer. Journal of Applied Family Therapy. 2020;1(2):125-40.
  18. Alavi B, Makvandi B, askari p, Moradi Manesh F. The effectiveness of group therapy games on hope, compatibility and response to pain in children with cancer. Islamic Studies in Health. 2021;4(4):27-38.
  19. Farhadi V, Sabzi A, Sabzi R. Effectiveness of child-centered play therapy with approach Axline on loneliness and hopelessness in children with hearing impairment. Journal of Counseling Research. 2017;16(61):150-65.
  20. Duke SB. The Efficacy of the Role of Therapeutic Play in Alleviating Pain or Anxiety in Pediatric Cancer Patients. 2022.
  21. Scarponi D, Pession A. Play therapy to control pain and suffering in pediatric oncology. Frontiers in Pediatrics. 2016;4:132. <https://doi.org/10.3389/fped.2016.00132>
  22. Gazestan EM, Heydari A, Makvandi B, Moradimanesh F. The Effect of Group Play Therapy on Anxiety in Children Diagnosed with Leukemia. Preventive Care in Nursing & Midwifery Journal. 2021;11(2):49-55. <https://doi.org/10.52547/pcnm.11.2.49>
  23. Aghajani S, Abedi S, Hoseyni A. Comparison of the effectiveness of play therapy and laughter therapy in Catarria (laughter yoga) on generalized anxiety in children aged 6-12 years. Shenakht journal of psychology & psychiatry. 2021;8(1):74-87. <https://doi.org/10.32598/shenakht.8.1.74>
  24. Madani H, Pourmemari M, Moghimi M, Rashvand F. Hopelessness, perceived social support and their relationship in Iranian patients with cancer. Asia-Pacific journal of oncology nursing. 2018;5(3):314-9. [https://doi.org/10.4103/apjon.apjon\\_5\\_18](https://doi.org/10.4103/apjon.apjon_5_18)
  25. Society A. Cancer treatment & survivorship facts & figures 2019-2021. American Cancer Society Atlanta; 2019.
  26. Linder LA, Hooke MC. Symptoms in children receiving treatment for cancer-Part II: pain, sadness, and symptom clusters. Journal of Pediatric Oncology Nursing. 2019;36(4):262-79. <https://doi.org/10.1177/1043454219849578>
  27. Spence SH. Structure of anxiety symptoms among children: a confirmatory factor-analytic study. Journal of abnormal psychology. 1997;106(2):280. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.106.2.280>
  28. Nauta MH, Scholing A, Rapee RM, Abbott M, Spence SH, Waters A. A parent-report measure of children's anxiety: psychometric properties and comparison with child-report in a clinic and normal sample. Behaviour research and therapy. 2004;42(7):813-39. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(03\)00200-6](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(03)00200-6)
  29. Mousavi R, Moradi AR, Farzad V, Mahdavi Harsini SE, Spence S, Navabinejad S. Psychometric properties of the Spence children's anxiety scale with an Iranian sample.

- International Journal of Psychology (IPA). 2007 Sep 9;1(1).
30. Beck AT, Weissman A, Lester D, Trexler L. The measurement of pessimism: the hopelessness scale. *Journal of consulting and clinical psychology*. 1974;42(6):861. <https://doi.org/10.1037/h0037562>
  31. Kazdin AE, Rodgers A, Colbus D. The hopelessness scale for children: psychometric characteristics and concurrent validity. *Journal of consulting and clinical psychology*. 1986;54(2):241. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.54.2.241>
  32. Aliakbari Dehkordi M, Mohtashami T. The study of psychometric characteristics of children hopelessness scale. *Clinical Psychology and Personality*. 2020 Sep 26;16(1):213-22.
  33. Kaduson H, Schaefer CE. 101 favorite play therapy techniques: Jason Aronson; 2003.
  34. Concepcion H. Video Game Therapy as an Intervention for Children With Disabilities: Literature Review and Program Protocol. *Therapeutic Recreation Journal*. 2017;51(3):221. <https://doi.org/10.18666/TRJ-2017-V51-I3-8416>
  35. Sposito AMP, de Montigny F, Sparapani VdC, Lima RAGd, Silva-Rodrigues FM, Pfeifer LI, et al. Puppets as a strategy for communication with B razilian children with cancer. *Nursing & health sciences*. 2016;18(1):30-7. <https://doi.org/10.1111/nhs.12222>
  36. Frygner-Holm S, Russ S, Quitmann J, Ring L, Zyga O, Hansson M, et al. Pretend play as an intervention for children with cancer: a feasibility study. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*. 2020;37(1):65-75. <https://doi.org/10.1177/1043454219874695>