DOI: 10.29252/ijca.1.1.15

Iranian Journal of Cancer Care (IJCA) Original Article

Vol.1 No.1, Spring 2022

A Comparison of distraction techniques (bubble and cartoon) on reducing chemotherapy induced pain in children with cancer

Mikaeili N[1], Fathi A[2], Kanani S[3], Samadifard H.R[4*]

1- Associate Professor of Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabili, Iran.
2- Assistant Professor of Medical, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran.
3- M.A. of Clinical Psychology, Islamic Azad University, Ardabil branch, Ardabil, Iran.
4- MA Student of Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Iran.
Corresponding Author: Samadifard H.R, MA Student of Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Iran.
E-Mail: hrsamadifard@ymail.com
Received: 21 April 2019 Accepted: 18 May 2019

Abstract

Introduction:: The purpose of the present study was to compare the influence of the two techniques of distraction through watching a cartoon and bubble manufacturing /producing on chemotherapy pain reduction in children suffering from cancer.

Method: The method of the study was pretest and post test experimentation with the control group. The study population included all children with cancer hospitalized in Buali hospital in Ardabil. The subjects were selected through convenience sampling method and were randomly placed in three groups (16 in distraction group watching a cartoon, 16 in bubble manufacturing and 16 in the control group).To collect the data, the Oucher pain tools and fur the more, to create distraction a bubble manufacturing tool and a cartoon CD were used. To analyze the research hypotheses, ANOVA was applied.

Results: Toki test results show that the average score of pain " making bubbles from the group watching cartoons," and mean scores of "both experimental groups in witness group" was significantly higher ($p<0/05$). These results mean that watching cartoons and making bubbles help to reduce the pain that felt by children during chemotherapy. Also results show that the method of making bubbles rather than watching cartoons method has helped to reduce pain in children during chemotherapy ($p<0/01$).

Conclusion: Generally the results showed that the distraction includes none pharmacologic interventions are effective in pain relief. In addition this method has the little or even no complications than medicinal methods, and also has low cost. This method has no physical and psychological devastating effects for children, has easy application, requires less training and does not need a lot of time to execute for kids and more importantly is that this method is attractive to children and by using this children will have less perceived of pain. Finally the findings of this study suggest that the possibility of using distraction methods as effective non- Pharmaceutical treatments in different parts of the hospital will help to reduce pain.

Key words: Distraction Techniques, Children Suffering from Cancer, Chemotherapy, Pain Decrease.

Access this article online

Website: www.ijca.ir

DOI: 10.29252/ijca.1.1.15

[Downloaded from ijca.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.29252/ijca.1.1.15]

نشریه مراقبت سرطان | مقاله پژوهشی

دوره اول، شماره ۱، بهار ۱۴۰۱، صفحات ۲۳-۱۵

مقایسه تکنیک های انحراف فکر (تماشای کارتون و ساخت حباب) در کاهش درد ناشی از شیمی درمانی در کودکان مبتلا به سرطان

نیلوفر میکاییلی[۱]، افشین فتحی[۲]، سارا کنعانی[۳]، حمیدرضا صمدی فرد[۴*]

۱- دانشیار گروه روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، ایران.
۲- استادیار دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، ایران.
۳- کارشناس ارشد روان شناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل، ایران.
۴-دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، ایران.
نویسنده مسئول: حمیدرضا صمدی فرد، دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، ایران.
ایمیل:hrsamadifard@ymail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۲/۰۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۲/۲۸

چکیده

مقدمه: از جمله مداخلات دردناک درمانی که در بیماران مبتلا به سرطان مورد استفاده قرار می گیرد، شیمی درمانی است. هدف مطالعه مقایسه دو تکنیک انحراف فکر دیداری (تماشای کارتون) و ذهنی (ساخت حباب) در کاهش درد ناشی از شیمی درمانی در کودکان مبتلا به سرطان بود.

روش: روش پژوهش آزمایشی از نوع پیش آزمون – پس آزمون با گروه کنترل است. جامعه آماری شامل کودکان مبتلا به سرطان بستری در بیمارستان بوعلی شهر اردبیل می باشد. نمونه پژوهش ۴۸ نفر بود، که به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل (۱۶ نفر گروه ساخت حباب، ۱۶ نفر گروه تماشای کارتون و ۱۶ نفر گروه کنترل) جایگزین شدند. برای جمع آوری داده ها از ابزار سنجش درد اوشر و به منظور ایجاد انحراف فکر از یک اسباب بازی حباب ساز و سی دی فیلم های کارتونی استفاده شد. داده های پژوهش با استفاده از تحلیل واریانس یک متغیری تحلیل شدند.

یافته ها: نتایج آزمون توکی نشان می دهد که در درد میانگین نمرات «گروه ساخت حباب از گروه تماشای کارتون» و میانگین نمرات «هر دو گروه آزمایش از گروه گواه» به طور معناداری بیشتر است ($P<۰/۰۵$). این نتایج به این معنی است که تماشای کارتون و ساخت حباب به کاهش احساس درد توسط کودک در حین شیمی درمانی کمک می کند. همچنین این نتایج نشان می دهد که روش ساخت حباب بیشتر از روش تماشای کارتون به کاهش احساس درد در کودک در حین شیمی درمانی کمک نموده است ($P<۰/۰۱$).

نتیجه گیری: به طور کلی نتایج نشان داد که روش انحراف فکر از جمله مداخلات غیر دارویی موثر در تسکین درد می باشد. این روش علاوه بر این که نسبت به روش های دارویی کم یا حتی بدون عارضه است، کم هزینه نیز می باشد. اثرات مخرب جسمی و روانی نیز برای کودک ندارد، کاربرد راحتی داشته نیاز به آموزش کمتری دارد و زمان زیادی نیز جهت اجرا برای کودک ندارد و مهمتر این که برای کودکان بسیار جذاب می باشد و با استفاده از این روش کودک درک کمتری از درد خواهد داشت. در نهایت یافته های پژوهش حاضر امکان استفاده از روش های انحراف فکر را به عنوان درمان های غیر دارویی موثر برای کاهش درد در بخش های مختلف بیمارستانی مطرح می سازد.

کلید واژه ها: تکنیک های انحراف فکر، کودکان مبتلا به سرطان، شیمی درمانی، کاهش درد.

[Downloaded from ijca.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.29252/ijca.1.1.15]

مقدمه

سرطان[1] نوعی بیماری است که در آن سلول‌های بدن در یک تومور بدخیم به طور غیر عادی تقسیم و تکثیر می‌شوند و بافت‌های سالم را نابود می‌کنند. علت دقیق این پدیده نامشخص است ولی احتمال دارد عوامل ژنتیکی یا عوامل بیرونی همچون ویروس و مواد سرطان زا در بروز آن مؤثر باشند (۱). سرطان فقط بزرگسالان را درگیر نمی‌کند بلکه کودکان هم به این بیماری مبتلا می‌شوند (۲). بحران های ناشی از سرطان و درمان آن با فشارهای جسمی و روانی متعددی همراه است که سبب از بین رفتن تعادل و هماهنگی جسم و روان می شود (۳) که در نهایت منجر به ترک درمان از سوی بیماران می گردد (۴). مطالعات نشان داده است که ناراحتی‌های جسمی و عاطفی مربوط به سرطان و درمان آن می‌توانند منجر به ایجاد مشکلاتی برای سلامت روانی کودکان مبتلا شود (۵،۶). از جمله مداخلات دردناک درمانی که در کودکان مبتلا به سرطان مورد استفاده قرار می گیرد، شیمی درمانی[2] است. شیمی درمانی علاوه بر اثرات نامطلوب متعددی مانند تهوع، استفراغ، ریزش مو، اختلالات هوشی (شناختی، مشکلات روانی اجتماعی و ...)، با درد نسبتاً شدید نیز همراه است (۱).

درد[3] یکی از مهمترین مکانیسم های دفاعی و حفاظتی بدن می باشد که در شرایط غیر طبیعی ظاهر می شود (۷). درد و ترس و آسیب بدنی ناشی از آن شیوع زیادی در بین افراد مختلف به خصوص در بین کودکان دارد (۸)، چرا که تغییرات جسمانی و بدنی دوره کودکی به عنوان یکی از مهمترین دوران زندگی انسان، پایه گذار شیوه زندگی در سایر دوره های زندگی می باشد (۹). درد برای کودکان مفهوم پیچیده ای دارد و عدم تسکین درد نتایج منفی قابل توجهی به فضای جسمی و روانی کودک وارد می سازد و تنها یک احساس ناخوشایند و آزار دهنده نیست، بلکه به علت عدم توانایی در پیش بینی و درک دلایل درد هنگام مواجهه با آن دچار گیجی و سردرگمی می شوند (۶). تلاش در کنترل و کاهش درد علی الخصوص در کودکان همواره از دغدغه های اصلی تیم های درمانی بوده است (۱۰). این یک حقیقت است که واکنش افراد نسبت به بیماری خطرناکی همچون سرطان و میزان تحمل آنها نسبت به درد ناشی از درمان های آن متفاوت است. همچنین روش هایی که به منظور کاهش درد در کودکان و بزرگسالان استفاده می شود تفاوت بسزایی دارند (۱۱). کودکان تحمل درد کمتری نسبت به بزرگسالان دارند و معمولاً رفتار سرطان‌های دوران کودکی با رفتار سرطان‌های دوران بزرگسالی متفاوت است و بنابراین روش درمانی متفاوتی نیز دارد. در سالهای اخیر تأکید زیادی بر روشهای غیر دارویی درد به عنوان راههای برتر کاهش درد شده است و توجه سیستم های درمانی را به خود جلب کرده است. این گونه روش ها منجر به کاهش مصرف داروهای مسکن و مخدر که خود عوارضی مانند مشکلات تنفسی، دیسترس تنفسی، سرفه و حتی اعتیاد و وابستگی را به دنبال دارد، می شود (۱۲). در حقیقت استفاده از درمانهای غیر دارویی باعث افزایش قدرت تطابق بیمار و کاهش اضطراب آنها شده و به راحتی قابل استفاده برای کودکان می باشد. به علاوه با پذیرش آسان و همکاری خوب از طرف کودکان و والدین آن همراه است (۱۳). اما با وجود مزایای درمانهای غیر دارویی، هنوز هم حمایت مؤثری برای استفاده از این روش ها در کاهش درد ناشی از مداخلات درمانی مربوط به بیماری سرطان وجود ندارد (۱۴،۱۵).

از مهمترین مداخلات غیر دارویی تسکین درد، روش درمان شناختی–رفتاری است که از آن جمله می توان به انحراف فکر[4] اشاره نمود. انحراف فکر انواع متنوعی دارد که شامل انحراف فکر دیداری (مثل تماشای تلویزیون، تصور ذهنی هدایت شده)، انحراف فکر شنیداری (مثل گوش دادن به موزیک، شوخی و جوک)، انواع لمسی (مثل ماساژ، تنفس ملایم و آرام، گرفتن یا نوازش کردن حیوان خانگی و استفاده از اسباب بازی)، انواع ذهنی (مثل جدول کلمات متقاطع و پازل، کارت بازی، جمع آوری کلکسیون تمبر، استفاده از دستگاه حباب ساز و نوشتن داستان) می باشد (۱۶). این روش که به خصوص در کودکان استفاده می شود با کاهش احساس بی پناهی و بی یاوری، که جزئی از تجربه درد به حساب می آیند، موجب بهبود احساس کنترل فرد، روی درد می شوند. انحراف فکر توجه فرد را از درد دور کرده و باعث کاهش درک درد می شود و در بعضی موارد نیز باعث عدم آگاهی فرد از درد می شود (۱۷). سینها[5] در پژوهشی نشان داد کودکانی که از روش های انحراف فکر مانند تماشای کارتون و یا گوش دادن به موزیک استفاده کرده بودند، شدت درد و اضطراب کمتری را نسبت به گروه کنترل گزارش می کردند (۱۸). نتایج پژوهشی حاکی از تأثیر انواع روش های انحراف فکر در کاهش درد و ناراحتی ناشی از بیماریهای مختلف می باشد (۱۵،۱۶،۱۷،۱۸،۱۹،۲۰،۲۱،۲۲). گالنسون[6] در پژوهشی نشان داد، علائم مرضی کودکان دارای بیماریهای جسمی و روانی از قبیل سرطان، اضطراب و افسردگی که تحت هنر درمانی گروهی قرار گرفته بودند نسبت به گروه کنترل کاهش قابل ملاحظه ای یافته بود (۲۳). اسوینی[7] نیز با توجه به نتایجی پژوهش های خود مبنی بر یکپارچگی درمان های هنری و انحراف فکر، بیان داشته است که ترکیب درمان های هنری خلاق و انحراف فکر باعث بالارفتن میزان همدلی در بین مراجعان می شود (۲۴). مورفی[8] در پژوهش خود به این نتیجه رسید که هنر درمانی بر روی کاهش درد این کودکان در درازمدت اثرات مثبت دارد (۲۵). در مجموع علی رغم پیشرفتهای بی شمار، تسکین درد کودکان یکی از چالشهای مهم بالینی تمامی مسئولین امر مراقبت از کودکان در بخش های مختلف بیمارستان و جامعه می باشد. ایجاد احساس راحتی و آرامش هنگام انجام رویه دردناکی

1- cancer
2- Chemotherapy
3- Pain
4- Distraction
5- Sinha
6- Galenson
7- Sweeney
8- Murphy

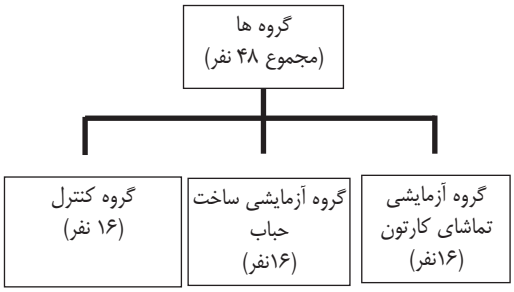
[Downloaded from ijca.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.29252/ijca.1.1.15]

چون شیمی درمانی که بر روی کودکان سرطانی انجام می شود، امری است که اگر بتوان به آن دست یافت گام بزرگی در جهت ایجاد ارتباط نزدیک و رضایت بخش بین کودک و کادر درمانی خواهد بود. علاوه بر مسائل فوق، هزینه عوارض سوء روانی و جسمانی بر جای مانده ناشی از عدم تسکین درد کودکان، استرس و ناسازگاری و ترس بسیار بالا در اعضا خانواده، انتقال این هزینه سنگین به جامعه، عدم تحقیقات منسجم و خلأهای پژوهشی در این زمینه، و لزوم تحقیقات کاربردی در این زمینه، از اهمیت های پژوهش حاضر می باشد. لذا پژوهش حاضر در صدد پاسخ گویی به این سؤال است که آیا اثر بخشی دو تکنیک انحراف فکر دیداری (تماشای کارتون) و ذهنی (ساخت حباب) و فقدان مداخله از لحاظ کاهش درد ناشی از شیمی درمانی در کودکان مبتلا به سرطان متفاوت است؟

روش مطالعه

پژوهش حاضر یک مطالعه ی آزمایشی است که با طرح پیش آزمون- پس آزمون با گروه کنترل اجرا شد. جامعه آماری شامل کلیه کودکان مبتلا به سرطان بستری در بیمارستان بوعلی شهر اردبیل در سال ۱۳۹۰ بودند. نمونه پژوهش ۴۸ نفر از کودک مبتلا به سرطان بود که به روش در دسترس و براساس ملاک های شمول از بین جامعه ی آماری انتخاب و به طور تصادفی ساده در دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل گمارده شدند (۱۶ نفر گروه آزمایش ساخت حباب، ۱۶ نفر گروه آزمایش تماشای کارتون و ۱۶ نفر گروه کنترل). با توجه به این که در تحقیقات آزمایشی حجم نمونه ۱۵ نفر در هر گروه توصیه می شود (۲۶)، در پژوهش حاضر با در نظر گرفتن احتمال افت آزمودنی ها برای هر گروه ۱۶ نفر در نظر گرفته شد.



ملاک های ورود به مطالعه :

۱- دستور بستری در بخش انکولوژی (خون) اطفال.

۲- دستور اجرای پروتکل شیمی درمانی برای کودک بستری توسط پزشک فوق تخصص.

۳- هوشیاری به زمان و مکان و شخص (با طرح سوالات شفاهی پیرامون تشخیص کودک در رابطه با زمان (شب و روز) مکان (حضور در بیمارستان) و شخص (شناسایی مادر) هوشیاری کودک بررسی شد).

۴- توانایی برقراری ارتباط کلامی که امکان پرسش و پاسخ فراهم باشد.

۵- نداشتن تشنج یا هر گونه وضعیت اورژانسی تهدید کننده زندگی (بیماری قلبی یا تنفسی حاد و ...)

۶- عدم دریافت داروی مسکن قبل از شروع شیمی درمانی.

۷- سن ۶ تا ۱۲ سال ، در هر دو جنس

۸- تکمیل فرم رضایت از شرکت در پژوهش توسط والدین

ملاک های خروج از مطالعه:

۱- عدم همکاری کودک یا خانواده در هر یک از مراحل پژوهش.

۲- بی قراری کودک و عدم تحمل شرایط پژوهش.

برای جمع آوری داده ها در این پژوهش از ابزار زیر استفاده شد:

۱) ابزار سنجش درد اوشر: این ابزار توسط بییر[1] در سال ۱۹۸۴ برای ارزیابی شدت درد کودکان ۱۲-۳ ساله تدوین شده است و از معتبرترین و قدیمی ترین و پر استفاده ترین مقیاس های خود گزارش شدت درد است که از چهره کودکان در موقعیت های دردناک استفاده می نماید. این ابزار مورد استفاده تمام دست اندرکاران سلامت کودکان در تمام دنیا می باشد و روایی محتوایی وساختاری آن با آزمون های روایی و پایایی مستند شده است (۲۷). در این ابزار از عکس صورت هایی معمولی و ناراحت کودکان استفاده شده که از چهره ی واقعی کودکان حین تجربه درد واقعی در بیمارستان گرفته شده است. این ابزار شامل ۶ عکس کودک که نشان دهنده درجات مختلف درد بوده و به صورت عمودی و بر اساس کمترین تا شدیدترین درد از پایین به بالا قرار گرفته اند، می باشد و نمرات ۶-۱ دارند. همچنین یک جدول عددی عمودی شامل اعداد ۱۰۰-۰ در سمت چپ عکس ها نیز قرار گرفته است. میزان عددی برای کودکانی است که قادر به شمردن هستند و ۶ عکس برای کودکانی است که قادر به شمردن نمی باشند. نمره ی ۱ نشان دهنده نداشتن درد، نمره ی ۲ نشان دهنده درد خفیف نمره ۳ و ۴ درد متوسط و ۵ درد شدید و نمره ۶ نشان دهنده شدید ترین دردی است که کودک تجربه نموده می باشد (۲۷).

۲) ابزارهای انحراف فکر: برای انحراف فکر کودک از یک اسباب بازی حباب ساز و نیز سی دی فیلم های کارتونی (پخش شده از صدا و سیمای کشور) استفاده شد.

روش کار به این صورت بود که بعد از فراهم کردن مجوزهای لازم به مرکز آموزشی- درمانی بوعلی اردبیل مراجعه و از بین افرادی که دارای شرایط و معیارهای ورود به مطالعه بودند، ۴۸ نفر به صورت تصادفی ساده انتخاب و در دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل گمارده شدند.

قبل از شروع کار توضیحاتی در مورد اهداف پژوهش و نحوه کار به والدین کودکان داده شده و فرم رضایت از شرکت در پژوهش توسط آنان تکمیل گردید. به منظور گردآوری داده ها بعد از گذشت ۱۵ دقیقه از شیمی درمانی روی کودک و قبل از این که هیچ مداخله ای صورت گرفته باشد، درد

1- Byere

[Downloaded from ijca.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.29252/ijca.1.1.15]

تصادفی ساده انتخاب و در دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل گمارده شدند.

قبل از شروع کار توضیحاتی در مورد اهداف پژوهش و نحوه کار به والدین کودکان داده شده و فرم رضایت از شرکت در پژوهش توسط آنان تکمیل گردید. به منظور گردآوری داده ها بعد از گذشت ۱۵ دقیقه از شیمی درمانی روی کودک و قبل از این که هیچ مداخله ای صورت گرفته باشد، درد کودک توسط مقیاس اوشر به عنوان پیش تست اندازه گیری می شد. سپس گروه اول حدود ۱۰ دقیقه به تماشای کارتون و گروه دوم حدود ۱۰ دقیقه به بازی با دستگاه حباب ساز می پرداختند و در مورد گروه کنترل به مدت ده دقیقه هیچگونه مداخله ای صورت نمی گرفت. و در نهایت مجددا تست اوشر به عنوان پس آزمون روی هر سه گروه اجرا و نتایج ثبت می گردید. اندازه گیری درد و مداخله برای هر کودک به صورت انفرادی انجام گرفت. گردآوری داده ها حدود ۱۱ ماه به طول انجامید. سرانجام، داده های جمع آوری شده با استفاده از روش واریانس یک متغیری (آنوا) مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند. لازم به ذکر است که به منظور رعایت اخلاق حرفه ای برای گروه کنترل نیز پس از اتمام پژوهش روش های انحراف فکر به کار رفت. همچنین کد های رایج اخلاق در پژوهش های پزشکی شامل کد ۲،۱۳،۱۴ (منافع حاصل از یافته ها در جهت پیشرفت دانش بشری) کد ۲۰ (هماهنگی پژوهش با موازین دینی و فرهنگی) و کدهای ۱،۳،۲۴ (رضایت آزمودنی ها و نماینده قانونی او) در این پژوهش رعایت شده است.

یافته ها

همانطور که نتایج جدول شماره ۱ نشان می دهد میانگین و (انحراف معیار) سنی کودکان آزمایشی تماشای کارتون ۸/۶۲+ و (۲/۳۰+)، کودکان آزمایشی ساخت حباب ۸/۷۵+ و (۲/۲۰+)، و کودکان گروه کنترل۸/۴۳+ و (۲/۱۲+) شرکت در این پژوهش برابر با ۸/۶۰+ و (۲/۱۵+) بود.

جدول۱: میانگین و انحراف استاندارد سن کودکان سرطانی در سه گروه

متغیر	گروهها	میانگین	انحراف معیار	تعداد
سن	آزمایشی تماشای کارتون	+ ۸/۶۲	+ ۲/۳۰	۱۶
	آزمایشی ساخت حباب	+ ۸/۷۵	+ ۲/۲۰	۱۶
	کنترل	+ ۸/۴۳	+۲/۱۲	۱۶
	کل	+۸/۶۰	+۲/۱۵	۴۸

همان‌طور که در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود میانگین (و انحراف معیار) نمره درد در پیش آزمون گروه آزمایشی تماشای کارتون ۴۲/۵۰ و (۲۰/۱۷)، گروه آزمایشی ساخت حباب ۴۵/۶۳ و (۱۶/۶۲) و گروه کنترل ۴۳/۷۵ و (۱۹/۹۶) می باشد. همچنین میانگین و (انحراف معیار) نمره درد در پس آزمون گروه آزمایشی تماشای کارتون ۳۵/۶۳ و (۲۳/۶۶)، گروه آزمایشی ساخت حباب ۳۰/۶۳ و (۲۵/۴۲) و گروه کنترل ۴۴/۳۸ و (۲۱/۵۹) می باشد.

جدول۲: میانگین و انحراف استاندارد متغیر درد در کودکان سرطانی در پیش آزمون و پس آزمون

شاخص / گروه	پیش آزمون درد		پس آزمون درد	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
آزمایشی تماشای کارتون	+۴۲/۵۰	+۲۰/۱۷	+۳۵/۶۳	+۲۳/۶۶
آزمایشی ساخت حباب	+۴۵/۶۳	+۱۶/۶۲	+۳۰/۶۳	+۲۵/۴۲
کنترل	+۴۳/۷۵	+۱۹/۹۶	+۴۴/۳۸	+۲۱/۵۹

همان طور که در جدول شماره ۳ مشاهده می شود این فرضیه که «اثر بخشی دو رویکرد انحراف فکر (دیداری) تماشای کارتون و انحراف فکری (ذهنی) ساخت حباب و فقدان مداخله از لحاظ کاهش درد ناشی از شیمی درمانی روی کودکان مبتلا به سرطان متفاوت است» در سطح ($P \leq ۰/۰۱$، $F=۱۲/۷۹۱$) مورد تأیید قرار گرفت و این بدین معنی است که اثر بخشی دو روش انحراف فکر تماشای کارتون و ساخت حباب و فقدان مداخله در کاهش درد کودکان مبتلا به سرطان در حین شیمی درمانی متفاوت است.

[Downloaded from ijca.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.29252/ijca.1.1.15]

جدول ۳: تحلیل واریانس یک طرفه متغیر درد در کودکان سرطانی در سه گروه

مدل	مجموع مجذورات	درجات آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری
بین گروهی	+۱۹۵۴/۱۶۷	۲	+۹۷۷/۰۸۳	۱۲/۷۹۱	۰/۰۰۱
درون گروهی	+۳۴۳۷/۵۰۰	۴۵	+۷۶/۳۸۹		
کل	+۵۳۹۱/۶۷	۴۷			

برای مقایسه میانگین نمرات متغیر درد در سه گروه تماشای کارتون، ساخت حباب و کنترل از آزمون توکی استفاده شد. نتایج آزمون توکی نشان می دهد که در درد میانگین نمرات «گروه ساخت حباب از گروه تماشای کارتون» و میانگین نمرات «هر دو گروه آزمایش از گروه گواه» به طور معناداری بیشتر است (P<۰/۰۵). این نتایج به این معنی است که تماشای کارتون و ساخت حباب به کاهش احساس درد توسط کودک در حین شیمی درمانی کمک می کند. همچنین این نتایج نشان می دهد که روش ساخت حباب بیشتر از روش تماشای کارتون به کاهش احساس درد در کودک در حین شیمی درمانی کمک نموده است.

جدول ٤: مقایسه میانگین نمرات متغیر درد در سه گروه تماشای کارتون، ساخت حباب و کنترل با آزمون توکی

متغیر	گروه	تماشای کارتون		ساخت حباب		کنترل	
		تفاوت میانگین ها	P	تفاوت میانگین ها	P	تفاوت میانگین ها	P
درد	تماشای کارتون	–	–	*-۸/۱۳	۰/۰۳	*۷/۵۰	۰/۰۴۲
	ساخت حباب	*۸/۱۳	۰/۰۳	–	–	***۱۵/۰۰	۰/۰۰۱
	کنترل	*-۷/۵۰	۰/۰۴۲	***-۱۵/۰۰	۰/۰۰۱	–	–

*P<۰/۰۵ **P<۰/۰۱ ***P<۰/۰۰۱

بحث

سالانه ۳ تا ۴ کودک از هر صد هزار کودک در جهان به انواع سرطان‌ها مبتلا می‌شوند. متأسفانه آمار دقیقی از میزان شیوع سرطان اطفال در ایران نداریم، اما طبق آخرین آمار انجمن خون و سرطان کودکان کشور، حدود ۱۵۰۰ تا ۲۵۰۰ کودک سرطانی در کشور وجود دارد (۲). بنابراین هدف پژوهش حاضر مقایسه دو تکنیک انحراف فکر دیداری (تماشای کارتون) و ذهنی (ساخت حباب) و فقدان مداخله در کاهش درد ناشی از شیمی درمانی در کودکان مبتلا به سرطان بود. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که دو رویکرد تماشای کارتون و ساخت حباب در کاهش درد ناشی از شیمی درمانی در کودکان مبتلا به سرطان مؤثرتر از فقدان مداخله بودند. این یافته با نتایج پژوهش های دیگر (برای مثال ۱۵، ۱۷، ۱۸، ۱۹ و ۲۵) مبنی بر اثر بخشی رویکردهای انحراف فکر در کاهش درد ناشی از شیمی درمانی و بیماریهای مختلف همراستا می باشد. در تبیین این یافته می توان گفت روش های غیر دارویی با کاهش احساس بی پناهی و بی یاوری که جزئی از تجربه درد است، موجب بهبود احساس کنترل فرد روی درد می گردد، همچنین موجب استقلال بیماران می شود. ضمن اینکه این شیوه ها موجب افزایش احساس خود کنترلی و بهبود مکانیسم های تطابقی در افراد می شوند و بار مالی و عوارض کمتری دارند. در واقع روش های شناختی از جمله انحراف فکر قادر به تغییر در تجربه درد هستند. مکانیزم عمل این روش ها به این صورت است که ایجاد انحراف فکر به وسیله محرک های خوشایند، باعث آزاد سازی اندروفین ها و در نتیجه کنترل درد می گردد. مطابق این تئوری در سیستم اعصاب مرکزی گیرنده های اپیوئیدی وجود دارد، که مهار کننده های درد روی آنها تأثیر می گذارند و باعث ایجاد اعمال ضد درد مشابه مورفین می شوند (۲۸).

روش های مختلف انحراف فکر باعث هدایت یا تغییر تمرکز فرایندهای توجهی یا عقاید و باورهای شخص می شوند. به طور کلی انحراف فکر روشی است که در آن توجه فرد روی محرک ها و فرایندهای خارجی موجود در محیط متمرکز می شود و این تمرکز روی محرک دیگری غیر از درد، باعث تسکین احساس درد می شود. کمبود یا فقدان تحریکات حسی متنوع، باعث می شود که فرد چیزی برای تمرکز و توجه خود روی آن نداشته باشد و فقط به تحریکات دردناک توجه کرده و درد را شدید حس نماید، در صورتی که اگر برای فرد فعالیت های متنوعی مانند تماشای کارتون فراهم شود، توجه فرد به آنها جلب شده و از پرداختن به درد جلوگیری شده و درد را کمتر حس می کند. به عبارت دیگر افزایش سایر تحریکات حسی به ویژه شنوایی، بینایی، لمسی و وضعیتی باعث از بین رفتن توجه فرد به درد می شود. انحراف فکر می تواند باعث تغییر واکنش های حسی و عاطفی فرد نسبت به یک محرک دردناک شود. لذا

[Downloaded from ijca.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.29252/ijca.1.1.15]

بیشتر توجیهات علمی در مورد اثر تسکینی انحراف فکر به دو دلیل عمده توجه می کند: الگوی ظرفیت محدود و الگوی کانون توجه این تئوریها معتقدند که پردازش اطلاعات در مغز دارای ظرفیت محدودی است و تعیین ارادی یک محرک به عنوان مرکز توجه، باعث کاهش توجه به سایر محرکها می شود. بنابراین توجه به یک محرک دلخواه باعث کاهش ظرفیت درک فرایند درد می شود، در نتیجه حساسیت کمتری نیز به درد نشان داده خواهد شد. این مورد در صورتی می تواند صحیح باشد که هر دو این فعالیت ها یعنی درد و انحراف فکر نیاز به پردازش کنترل شده و اختصاص آگاهانه ذخیره حافظه کوتاه مدت داشته باشند. اگر فعالیت ایجاد کننده انحراف فکر به صورت غیر ارادی، آسان، دارای پاسخ تکراری و یا بسیار وسیع باشد، یا پردازش درد نیاز به ظرفیت توجهی نداشته باشد، عامل انحراف فکر بی تأثیر خواهد شد (۱۰). انحراف فکر با توجه به برخورداری کودکان از دامنه کوتاه مدت ولی شدید توجه، به راحتی در کودکان قابل استفاده است؛ بنابراین به سرعت توجه او را از درد و ناراحتی جسمانی به چیز جالب، منحرف می کند. کودکان تمایل و مهارت زیادی برای معطوف ساختن حواس خود به موضوعات دیگر دارند اغلب والدین و کسانی که ارتباط نزدیکی با کودک دارند به طور ناخودآگاه و مؤثری از این روش جهت تسکین درد کودک استفاده می کنند.

براساس یافته های پژوهش اثر بخشی تکنیک انحراف فکر (ذهنی) ساخت حباب از اثر بخشی رویکرد انحراف فکر (دیداری) تماشای کارتون در کاهش درد ناشی از شیمی درمانی در کودکان مبتلا به سرطان بیشتر بود. همانگونه که قبلا ذکر شد زمانی که فرد روی احساس درد متمرکز می گردد، درد را با شدت بیشتری احساس می کند. اما در صورتی که تمرکز فرد از روی درد منحرف شده و به موارد دیگری توجه نماید، احساس درد کاهش می یابد. در این راستا می توان گفت احتمالا از آنجایی که ساخت حباب نوعی انحراف فکر ذهنی است که به طور همزمان چند حس را درگیر می سازد و نیز کودک نقش فعال تری در آن دارد و به شکل یک نوع بازی است که کودک به صورت عملی با دست ها و بدن خود با آن درگیر می شود، در کاهش درد نسبت به تماشای کارتون که شیوه ی منفعل تری است، اثر بخشی بیشتری دارد.

در نهایت برای مقایسه میانگین نمرات متغیر درد در سه گروه تماشای کارتون، ساخت حباب و کنترل از آزمون توکی استفاده شد. نتایج آزمون توکی نشان می دهد که در درد میانگین نمرات «گروه ساخت حباب از گروه تماشای کارتون» و میانگین نمرات «هر دو گروه آزمایش از گروه گواه» به طور معناداری بیشتر است و این نتایج به این معنی است که تماشای کارتون و ساخت حباب به کاهش احساس درد توسط کودک در حین شیمی درمانی کمک می کند. همچنین این نتایج نشان می دهد که روش ساخت حباب بیشتر از روش تماشای کارتون به کاهش احساس درد در کودک در حین شیمی درمانی کمک نموده است.

عدم کنترل نوع سرطان و نوع داروهای مصرفی و لحاظ نکردن متغیرهایی مانند وضعیت اجتماعی- اقتصادی خانواده و بهره هوشی کودک از جمله محدودیت های پژوهش محسوب می شوند. انجام پژوهش بر روی سایر نمونه های بالینی، در نظر گرفتن سایر عوامل موثر بر احساس درد، تلفیق روشهای انحراف فکر با روشهایی مانند هنردرمانی و انجام پیگیری های بعدی ضمن افزایش قابلیت تعمیم پذیری نتایج به فهم بهتر موضوع کمک می نماید.

نتیجه گیری

به طور کلی نتایج نشان داد که روش انحراف فکر از جمله مداخلات غیر دارویی موثر در تسکین درد می باشد. این روش علاوه بر این که نسبت به روش های دارویی کم یا حتی بدون عارضه است، کم هزینه نیز می باشد. اثرات مخرب جسمی و روانی نیز برای کودک ندارد، کاربرد راحتی داشته نیاز به آموزش کمتری دارد و زمان زیادی نیز جهت اجرا برای کودک ندارد و مهمتر این که برای کودکان بسیار جذاب می باشد و با استفاده از این روش کودک درک کمتری از درد خواهد داشت (۲۹). در نهایت یافته های پژوهش حاضر امکان استفاده از روش های انحراف فکر را به عنوان درمان های غیر دارویی موثر برای کاهش درد در بخش های مختلف بیمارستانی مطرح می سازد.

تشکر و قدردانی

بدینوسیله محققان مراتب تشکر و قدردانی صمیمانه خود از مدیریت و کارکنان محترم بیمارستان بوعلی اردبیل که در طول مدت انجام پژوهش حاضر نهایت همکاری را با آنان داشته اند، اعلام می دارند.

[Downloaded from ijca.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.29252/ijca.1.1.15]

References

1. Kliegman R, & Behrman R, Nelson textbook of Pediatrics. Translated by Mohsen Arjmand and Aliraza Salekmoghadam. Tehran: Arjmand publications, 2010. [In Persian]
2. Abolghasemi H. Statement from the Children's Cancer Association and the Ministry of Health and Medical Education of Iran. Tehran; 2010. [In Persian]
3. Bijari H, Ghanbari Hashem Abadi BA, Hamidreza A, & Homayi Shandiz F. Evaluation of a group therapy based on a Hope therapy approach on increasing the life expectancy of women with breast cancer. Journal of Educational Studies and Psychology 2009; 10 (1): 184-171. [In Persian]
4. White CA. Cognitive Behaviour Therapy for Chronic Medical Problems: A Guide to Assessment and Treatment in Practice; 2001. Translated by Reza Molavi and Katayoon Fattahi. Tehran: Arjmand publications; 2010.
5. Maani A. Traditional Psychological Medicine – The psyche as pain and therapy. Shiraz University Press; 2007. [In Persian]
6. Sharifi M, & Ordokhani A. Pain relief and maintenance care of cancer pain in children. Statement from the World Health Organization, Tehran; 2005. [In Persian]
7. Finly AG, Grath MC, Cambers P, Bringing C. Pain relief to children treatment approaches, New Jersey: human press; 2006.
8. Tavasoli H, Alhani S, Hajizadeh F. The relationship between anxiety and pain from injections in young children with thalassemia. Paper presented at the International Conference on Children. Tehran University of Medical Sciences; 2007. [In Persian]
9. Hocken BM, Willson DW. Essential of pediatric nursing. 8th ed. Stlouis: Mosby; 2007.
10. Valizadeh F. Comparison of the effects of two methods of distraction using music & regular breathing (He-Hu) on the intensity of pain from venipuncture in 6 to 12 year-old children. Master's thesis, Shahid Beheshti University of medical sciences; 2000. [In Persian]
11. Tirgani E, & Naseri A. Guidelines for the family physician. Tehran: Imamat publishers; 2008. [In Persian]
12. Elahi F. Chronic pain, nature, treatment, & side effects. Tehran: Teymourzadeh Publications; 2001. [In Persian]
13. Shaban M, Rasoolzade N, Mehran A, & Moradalizade F. Effect of two non-pharmacological methods (progressive muscle relaxation and music therapy) on pain intensity in cancer patients. Journal of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences (Hayat) 2006; 12(3): 63-72. [In Persian]
14. Bandstra NF, Skinner L, LeBlanc C, Chambers CT, Hollen EC, Brennan D, & Beaver, C. The role of child life in pediatric pain management: A survey of child life specialists. The Journal of pain 2008; 9(4): 320-329.
15. Tak JH, Bon Van WHJ. Pain and distress reduction intervention for venepuncture in children. Child: care, health and development 2006; 32(3): 257-268.
16. Jacobson AF. Cognitive-Behavioral Interventions for IV insertion Pain. Aoren Journal 2006; 84(6): 1031-1048.
17. Vosoghi N. Effects of distraction on some physiological indicators and intensity of pain from venous catheter insertion in 3 to 6 year-old children. Master's Thesis, University of Guilan; 2008. [In Persian]
18. Sinha M, Christopher NC, Fenn R, & Reeves L. Evaluation of no pharmacologic methods of pain and anxiety management for laceration in the Pediatric Emergency Department. Pediatrics 2006; 117: 1162-1168.
19. Shahabi M, Kalani Tehrani D, Eghbal M, Alavi Magd H, & Aabed Saeidi Zh. A comparison of the effects of EMLA anesthetic cream and distraction (using music) on pain of venipuncture in school aged children at the Ayatollah Shahid Dastgheib Hospital Shiraz. Shahid Beheshti Journal of Nursing and Midwifery 2007; 17 (56): 12-18. [In Persian]
20. Perry P. Clinacsl nursing skills and techniques. Philadelphia: Mosby; 2006.
21. Friedrich WF. Art-therapy & CBT in child abuse trauma, association for play therapy 2008; 17(1): 7-10.
22. Williams GH. Developmental Art Therapy. Baltimore, MD: University Park Press 2009.
23. Galenson D. Portraits of the Artist: Personal Visual Art in the Twentieth Century. University of Chicago - Department of Economics; National

[Downloaded from ijca.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.29252/ijca.1.1.15]

Bureau of Economic Research, NBER Working Paper 2009; No. W13939.
24. Sweeney DS, & Homeyer L. The hand book of group play Therapy: how to do it, how it works, whom it's best for. Jossey-Bass Publishers; 1999.
25. Murphy J. Art therapy with sexually abused children and young people, International Journal of Art Therapy 2011; 3(1): 10–16.
26. Delavar A. Theoretical and practical research in the humanities and social sciences. Tehran: Roshd Publications; 2009. [In Persian]
27. Beyer JE. The alternate forms reliability of the oucher pain scale. Pain management nursing 2005; 6(1): 10–17.
28. Mcgrath PJ, & Unguth AM. Pain measurement in children. Pain clinical update, 1995; 1 (2): 1-4.
29. Namnabati M. The effect of distraction on pain from burn injuries at the Hospital for burn trauma, Isfahan. Research in Medical Sciences. 2002; 7 (1):67-69. [In Persian].

[Downloaded from ijca.ir on 2026-11-02]

[DOI: 10.29252/ijca.1.1.15]