

# بررسی تأثیر حضور عروسک نمایشی کلاه قرمزی بر اضطراب قبل از عمل جراحی آپاندیسیت در کودکان بستری در بیمارستان دکتر شیخ مشهد

طیبه ریحانی<sup>۱</sup>، \*زهرا دهقان<sup>۲</sup>، رضا شجاعیان<sup>۳</sup>، سیدمحسن اصغری نکاح<sup>۴</sup>، حمیدرضا بهنام وشانی<sup>۱</sup>

۱. مربی گروه کودک و نوزاد، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۲. دانش‌آموخته کارشناسی ارشد آموزش کودک و نوزاد، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۳. فلوشیپ گروه کودکان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۴. استادیار، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

\* نویسنده مسؤول: مشهد، چهارراه دکتر، خیابان ابن سینا، دانشکده پرستاری و مامایی  
پست الکترونیک: dehghanz901@mums.ac.ir

## چکیده

**مقدمه:** اضطراب شایع‌ترین مشکل قبل از عمل جراحی است. اضطراب قبل از عمل جراحی نه تنها موجب درد و رنج بسیاری برای کودکان می‌شود؛ بلکه تأثیر منفی بر بهبودی پس از عمل و احتمالاً مدت بعد از آن می‌گذارد. انتخاب راهکاری مؤثر و کم‌خطر و کم‌هزینه به منظور کنترل اضطراب کودکان قبل از عمل جراحی ضروری به نظر می‌رسد.

**هدف:** تعیین تأثیر حضور عروسک نمایشی کلاه قرمزی بر اضطراب قبل از عمل جراحی آپاندیسیت در کودکان بستری.

**روش:** در یک مطالعه نیمه تجربی کارآزمایی بالینی شاهددار تصادفی شده در بخش جراحی بیمارستان دکتر شیخ مشهد، ۵۰ کودک ۶ تا ۱۲ ساله که برای عمل جراحی آپاندیسیت آماده می‌شدند، به صورت قرعه‌کشی ساده انتخاب و در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. کودکان گروه مداخله یک ساعت قبل از عمل با عروسک کلاه قرمزی آشنا می‌شدند و همه جا با کودک بودند. سپس آزمون اضطراب RCMAS سنجیده شد و کودک در اختیار متخصص بیهوشی قرار می‌گرفت. تحلیل داده‌ها توسط آزمون‌های تی مستقل و تی زوجی با استفاده از نرم‌افزار SPSS ویرایش ۱۱/۵ انجام شد.

**یافته‌ها:** ۱۸ دختر و ۳۲ پسر با متوسط سنی  $9/45 \pm 2$  سال در مطالعه شرکت داشتند. در گروه مداخله، میانگین اضطراب قبل و بعد از مداخله  $48/9 \pm 16/7$  و  $31/5 \pm 12/4$  و در گروه کنترل  $45/5 \pm 17/3$  و  $59/1 \pm 19/6$  بود. تفاوت اضطراب قبل و بعد از مداخله در هر دو گروه معنی‌دار است؛ منتهی در گروه مداخله کاهش و در گروه کنترل افزایش پیدا کرده است ( $p < 0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** عروسک نمایشی کلاه قرمزی می‌تواند به عنوان راهکاری مؤثر برای کاهش اضطراب قبل از عمل جراحی کودکان توصیه شود.

**کلیدواژه‌ها:** عروسک نمایشی، اضطراب جراحی، کودکان ۶-۱۲ سال

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۰۳/۱۷

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۰۶/۲۸

## مقدمه

جراحی یک تجربه استرس‌زا برای کودک است (۱)؛ که می‌تواند برنامه‌ریزی شده یا نشده، کوچک یا بزرگ، تهاجمی یا غیرتهاجمی باشد. اما جراحی از هر نوعی که باشد به عنوان یک تجربه اضطراب‌آور مطرح می‌شود؛ چرا که تهدیدی برای تمامیت بدن و گاهی برای زندگی است (۲).

با توجه به درصد بالای کودکان صفر تا ۱۵ سال که حدود ۴۲/۷۷ درصد کل جمعیت ایران را تشکیل می‌دهد (۳) و میزان جمعیت کودکان ۷ تا ۱۲ سال اعلان شده از طرف مرکز آمار ایران، که بیش از ۹ میلیون نفر می‌باشد، ضرورت توجه به سلامت جسمی، روانی و اجتماعی آنان را مشخص می‌سازد. چنانچه یونیسف و سازمان بهداشت جهانی توجه به سلامت کودک را جزء شاخص‌های بهداشتی جوامع ذکر کرده‌اند (۳).

حدود ۳۰ درصد از کودکان حداقل یک بار و حدود ۵ درصد از آن‌ها برای چندمین بار در بیمارستان بستری می‌شوند (۴). بستری شدن برای کودکان یک بحران اجتماعی شدن و سازگاری با محیط جدید محسوب می‌شود؛ آن هم در شرایطی است که نه تنها از سلامت برخوردار نیستند، بلکه در معرض برخورد با عوامل ناشناخته و خطرآفرین نیز قرار دارند (۳).

اضطراب حین بستری بستگی به سطح تکاملی کودکان، سابقه جدایی از والدین، سابقه بستری در بیمارستان و سیستم حمایتی قابل دسترس دارد (۵). اگر چه کودکان سن مدرسه بهتر می‌توانند با جدایی سازش داشته باشند؛ ولی اضطراب جدایی در حین بستری شدن ممکن است نیاز آن‌ها را نسبت به امنیت و حضور والدین زیاد نماید. شدیدترین عوامل اضطراب‌زا در کودکان سن مدرسه در طول مدت بستری، برخورد با افراد غریبه، مواجهه با الگوی تغذیه‌ای غیرخانگی، جدایی از خانواده، ورود به محیط ناآشنا، روند درمان و فقدان کنترل می‌باشد (۵).

اضطراب یک پاسخ طبیعی سازگارانه نسبت به استرس ناشی از جراحی است و در هر زمانی در طول دوره قبل از عمل ممکن است ایجاد شود (۶)؛ به طوری که از زمان آگاهی بیمار برای نیاز به درمان جراحی آغاز شده و در زمان بستری شدن در بیمارستان به حداکثر خود می‌رسد (۲، ۵، ۷) و می‌تواند علایمی مانند تشویش، پریشانی، عصبانیت، ترس و تپش قلب داشته باشد (۸). اضطراب جراحی با تغییراتی که در اعمال فیزیولوژیک مانند افزایش فشارخون و ضربان قلب ایجاد می‌کند، خطری بالقوه برای بیمار است و می‌تواند سلامت بیمار را به مخاطره اندازد (۹، ۱۰).

اضطراب قبل از عمل نه تنها موجب درد و رنج بسیاری برای کودکانی با تجربه عمل جراحی می‌شود؛ بلکه تأثیر منفی بر بهبودی پس از عمل و احتمالاً طول مدت بعد از عمل می‌گذارد

(۱۱). رفتارهای ناشی از اضطراب پس از اعمال جراحی به صورت رفتارهای منفی در طول تجربه جراحی (از جمله بی‌قراری، گریه، ادرار کردن خودبه‌خودی و نیاز به محدودکننده‌های فیزیکی در طول القای بیهوشی (۱۲) و نیز با تعدادی از رفتارهای ناسازگارانه بعد از عمل جراحی از جمله افزایش دیسترس در مرحله ریکاوری، اختلالات رفتاری برگشتی بعد از عمل (مانند کابوس)، اضطراب جدایی، اختلال در غذا خوردن، اختلال خواب و شب‌ادراری همراه است (۸، ۱۲).

در واقع، فواید کاهش اضطراب و تأثیر این کاهش در ریکاوری بهتر، بهبودی سریعتر، کاهش مصرف داروهای حین بیهوشی، تحمل بهتر درد، ترخیص زودتر از بیمارستان که نهایتاً منجر به کاهش هزینه‌ها و عوارض بعد از عمل می‌شود (۱۳). اضطراب به ویژه در کودکان می‌تواند افزون بر ایجاد مقاومت و همکاری نکردن کودک، سبب بروز عوارض روحی و روانی نامطلوب در آینده گردد (۱۴). آرامش بخشیدن به فرد یکی از روش‌های کاهش اضطراب است؛ که می‌توان به دو روش دارویی و غیردارویی اشاره کرد (۱۵).

از روش‌های غیردارویی می‌توان روش‌هایی مانند: نمایش پویانمایی، نوارهای ویدیویی، موسیقی، بازی و حضور والدین در حین القای بیهوشی را نام برد (۱۶). هر چند که حمایت و نوازش کودکان توسط والدین از مهم‌ترین عوامل غیرفارماکولوژیک می‌باشد؛ ولی این امر نمی‌تواند برای تخفیف اضطراب قبل از جراحی در کودکان مؤثر باشد (۱۵). در روش‌های غیردارویی از انحراف فکر یا پرت کردن حواس استفاده می‌شود (۱۳).

استفاده از روش‌های مختلف انحراف فکر به عنوان یکی از عملکردهای مستقل پرستاری در مطالعات متعددی بر کاهش میزان درد و اضطراب کودکان مؤثر بوده است (۳). مطالعه باقرکلانتری (۱۳۷۳) نشان داد که آرام‌سازی به روش هدایت تصورات، اضطراب کودک را قبل از عمل جراحی کاهش می‌دهد (۱۴). مطالعات صورت‌گرفته در این زمینه بیشتر بر تأثیر روش‌های مختلف انحراف فکر در رویه‌های دردناک در کودکان صورت گرفته است. از آن جمله، مطالعه Prabhakar و همکاران (۲۰۰۷) در هند نشان داد که استفاده از انحراف فکر بر کاهش اضطراب ناشی از مداخلات دندان‌پزشکی در کودکان تأثیر معنی‌داری داشته است.

انواع روش‌های انحراف فکر می‌توانند بر اضطراب کودکان مؤثر باشند. از جمله روش‌هایی که در مطالعات بررسی شده، استفاده از موسیقی است. نتایج مطالعه Huth و همکاران (۲۰۰۴) نشان می‌دهد که استفاده از موسیقی بر میزان اضطراب بعد از عمل در کودکان سن مدرسه تأثیر معنی‌داری داشته باشد. در زمینه تأثیر

استفاده از موسیقی ربیعی و ملک محمودی (۱۳۸۶) پژوهشی را با هدف تعیین تأثیر موسیقی بر میزان اضطراب کودکان بستری انجام دادند. نتایج این پژوهش حاکی از این بود که اجرای موسیقی در کودکان بستری می‌تواند اضطراب آن‌ها را کاهش دهد (۱۴).

پژوهش‌هایی در باره کارآمدی بازی‌درمانی روی اختلالات روانی کودکان انجام گرفته است؛ که از آن جمله می‌توان به مطالعات جی‌یون‌شین اشاره کرد. وی در تحقیقی، تأثیر بازی‌درمانی کوتاه‌مدت را روی اضطراب و افسردگی کودکانی که زلزله چین را تجربه کردند، بررسی کرد و نتایج نشانگر کاهش چشمگیر میزان سطح اضطراب، فوبی و احتمال خطر خودکشی پس از بازی‌درمانی بود.

تحقیق دکتر معمارزاده و همکاران (۱۳۸۵) نشان داد که اتاق بازی در کاهش اضطراب قبل از عمل جراحی کودکان بسیار مؤثر است (۱۷). در تحقیق باگرلی اثرات بازی‌درمانی گروهی بر اعتماد به نفس، افسردگی و اضطراب کودکان بی‌خانمان بررسی شده است و نتایج، افزایش چشمگیر اعتماد به نفس و کاهش اضطراب و افسردگی را نشان داد. دانگر و لندرت در پژوهش اثربخشی بازی‌درمانی کودکان پیش‌دبستانی و دبستانی مبتلا به مشکلات تکلم را بررسی کردند. نتایج بیانگر این بود که بازی‌درمانی کمک بسیاری در کاهش اضطراب کودکان داشته است (۱۸).

عروسک‌درمانی در حیطه علم رفتاردرمانی به عنوان یکی از مؤثرترین انواع درمان‌ها مطرح گشته و اهمیت دارد (۱۹). از دیدگاه بهداشت روان، عروسک‌درمانی شیوه دلپذیر مداوا در قلمرو روان‌درمانی است. عروسک، واسطه‌ای پذیرفته شده از سوی بزرگسالان و کودکان در جهت ارتباط و تبادل احساس، عاطفه و اندیشه بین این دو نسل می‌باشد. کودک می‌تواند در بازی عروسکی، انگیزه‌اش را متعادل نماید و انرژی‌های اضافی روانی خود را تخلیه کند. البته عبارت درست در باره این مطلب این است که کودک در بازی عروسکی، انرژی روانی و جسمی خود را بارور می‌کند و شکل مناسبی به آن می‌دهد (۱۹).

یکی از مسؤولیت‌های مهم پرستاران در دوره قبل از جراحی به حداکثر رساندن سلامت فیزیولوژیک و روانی کودک و کمک به کودک در جهت تطابق با شرایط و اضطراب ناشی از آن می‌باشد (۱۰). با توجه به این که پرستاران در مراکز بالینی مدت زمان بیشتری را با بیماران در مقایسه با سایر اعضای تیم درمانی صرف می‌کنند؛ به همین دلیل، در بهترین جایگاه برای تسکین بهتر اضطراب قرار دارند و می‌توانند به راحتی از درمان‌هایی غیردارویی به منظور کاهش اضطراب استفاده کنند (۲۰).

غلبه بر اضطراب موجب افزایش حس اعتماد به نفس و آرامش می‌شود (۱۱). با این حال، انتخاب بهترین و کم‌عارضه‌ترین روش هم مهم می‌باشد. تحقیقات زیادی در مورد عروسک‌درمانی انجام شده است؛ ولی پژوهشی در مورد عروسک پاپت به شکل تن‌پوش انجام نشده و بیشتر به صورت پاپت انگشتی بوده است.

با در نظر گرفتن علاقه کودکان به بازی و این که دیدن عروسک‌های محبوب‌شان باعث شادی آن‌ها می‌شود؛ این امر پژوهشگر را مصمم ساخت که مطالعه‌ای با عنوان تأثیر حضور عروسک نمایشی (کلاه قرمزی) بر اضطراب قبل از عمل جراحی آپاندیسیت در کودکان بستری در بیمارستان دکتر شیخ مشهد انجام دهد.

### روش‌ها

این پژوهش یک کارآزمایی بالینی تصادفی است؛ که بر روی ۵۰ کودکان ۶-۱۲ ساله با تشخیص آپاندیسیت بستری در بخش جراحی کودکان دکتر شیخ مشهد در پاییز و زمستان ۱۳۹۲ انجام شد.

با توجه به این که بیمارستان دکتر شیخ مرکز فوق تخصصی جراحی کودکان است و بیشترین عمل جراحی آپاندیسیت در محدوده سنی ۶-۱۲ سال انجام می‌شود؛ معیارهای ورود بر این اساس مشخص شد. معیارهای ورود عبارت بود از: کودکانی که در بخش جراحی بیمارستان دکتر شیخ مشهد با تشخیص آپاندیسیت بستری شده‌اند؛ یکی از والدین حضور داشته باشد؛ تأخیر رشد و عقب‌ماندگی قابل مشاهده نداشته باشد؛ مبتلا به بیماری مزمن (دیابت، بیماری قلبی شناخته شده، بیماری کلیوی شناخته شده) نباشد؛ مبتلا به اضطراب جدایی و فوبی شناخته شده نباشد؛ درد شدید قبل از مداخله (با معیار ارزشیابی سنجش درد FACES قابل اندازه‌گیری است) وجود نداشته باشد؛ والدین از شاغلین در بیمارستان نباشند؛ سن کودک ۶-۱۲ سال باشد؛ و سابقه جراحی قبلی نداشته باشد.

معیارهای خروج عبارت است از: انصراف از شرکت در پژوهش به هر دلیلی؛ کودکانی که به صورت اورژانسی نیاز به عمل جراحی دارند؛ و وجود درد شدید حین انجام مداخله.

برای تعیین حجم نمونه از فرمول «تعیین حجم نمونه برای مقایسه میانگین در گروه‌های پژوهش» استفاده شد. حجم نمونه با استفاده از فرمول مورد نظر و پارامترهای به دست آمده بر اساس مقایسه گروه‌های عروسک و کنترل و با هدف رسیدن به سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد برای هر گروه ۲۵ نفر در نظر گرفته شد. کودکان واجد شرایط به صورت غیراحتمالی در دسترس انتخاب شدند و توزیع کودکان به دو

گروه عروسک و کنترل به صورت تخصیص تصادفی ساده صورت گرفت.

داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌ای مشتمل بر ۲ بخش جمع‌آوری شد. در بخش اول فرم، مشخصات فردی به صورت مصاحبه و با استفاده از پرونده کودکان تکمیل شد و در بخش دوم، میزان اضطراب آشکار کودکان بررسی شد. از ابزار RCMAS (Revised Children's Manifest Anxiety Scale) به منظور بررسی میزان اضطراب آشکار کودکان استفاده شد. این پرسشنامه شامل ۳۷ گویه (۲۸ گویه مربوط به اضطراب و ۹ گویه دروغ‌سنج) است. پاسخ «بلی» یا «خیر» در مقیاس هر گویه وجود دارد؛ که مجموع پاسخ‌های «بلی» به گویه‌ها، نمره نهایی را تشکیل می‌دهد.

هنجاریابی این پرسشنامه برای دانش‌آموزان مقاطع مختلف تحصیلی در ایران توسط تقوی و علیشاهی (۱۳۸۶ و ۱۳۸۲) بررسی شده است. بر اساس این بررسی، پایایی RCMAS با استفاده از دو روش بازآزمایی و تنصیفی بررسی گردید؛ که به ترتیب، ضرایب  $0/67$  و  $0/66$  به دست آمد. در شیراز نیز توسط تقوی انجام شده است؛ که نتایج مطالعه وی نشان داد که پرسشنامه از روایی و پایایی خوبی ( $0/67$ ) برخوردار است (۲۱).

در هر حال، در پژوهش حاضر نیز پایایی این ابزار با هدف همسانی درونی از لحاظ گویه‌های متعدد ابزار با روش آلفای کرونباخ ارزیابی گردید؛ که آلفای  $0/78$  به دست آمد. این میزان همسانی بین گویه‌ها برای چنین ابزاری که از نوع فاصله‌ای می‌باشد، کفایت می‌کند.

روش اجرای کار به این شکل بود که بعد از تصویب پروپوزال و تأیید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی مشهد، اخذ مجوز از دانشکده پرستاری و مامایی، هماهنگی‌های لازم با بیمارستان دکتر شیخ، بخش جراحی و کارکنان به عمل آمد.

کودکان در درمانگاه یا اورژانس توسط پزشک متخصص کودکان معاینه شدند و در صورت شک به آپاندیسیت به بخش جراحی فرستاده می‌شدند. در آن جا، توسط متخصص جراحی کودکان معاینه و پس از تأیید تشخیص آپاندیسیت در بخش بستری می‌شدند. کودکان نیازمند آپاندکتومی اورژانسی فوراً تحت عمل جراحی قرار می‌گرفتند و از مطالعه پژوهشگر خارج می‌شدند. بقیه کودکان بستری NPO می‌شدند. سرم‌تراپی و آنتی‌بیوتیک‌تراپی برای کاهش عوارض بعد از عمل و کاهش فاز التهاب شروع می‌شد و بین ساعت ۷ تا ۹ صبح توسط پزشک متخصص تحت عمل جراحی قرار می‌گرفتند.

کودکان شب قبل از عمل جراحی پذیرش شدند. فرم انتخاب واحد پژوهش که شامل پرسش‌هایی مربوط به معیارهای حذف و شمول است، توسط پژوهشگر از طریق پرسشنامه از والدین

کودکان تکمیل و کودکان واجد شرایط انتخاب شدند. سپس توضیحات لازم در مورد اهداف پژوهش به هر کدام از والدین کودکان انتخاب شده در محیط درمان یعنی بخش جراحی بیمارستان دکتر شیخ به مدت ۵ تا ۱۰ دقیقه به صورت چهره به چهره توسط پژوهشگر ارائه شد. در صورت تمایل برای شرکت در مطالعه، رضایت آگاهانه کتبی اخذ و فرم مشخصات فردی به صورت مصاحبه و با استفاده از پرونده بیماران تکمیل شد.

کودکان بر اساس روز ورود، با قرعه‌کشی ساده در یکی از بلوک‌های «شنبه سه‌شنبه» و «دوشنبه پنجشنبه» قرار گرفتند. گروه عروسک در بلوک روزانه «شنبه سه‌شنبه» و گروه کنترل در بلوک «دوشنبه پنجشنبه» قرار گرفتند.

به منظور همسان کردن همه گروه‌ها قبل از سنجش اضطراب قبل از عمل، توضیح مختصری در مورد عمل جراحی آپاندیسیت به کودکان داده شد؛ که همه اطلاعات یکسانی در مورد عمل داشته باشند. سپس آزمون اضطراب از همه کودکان به عمل آمد. کودکان گروه عروسک نمایشی صبح یک ساعت قبل از عمل با عروسک نمایشی آشنا شدند و همه جا با کودک همراه بود؛ پس از یک ساعت تا زمانی که به اتاق انتظار برای عمل جراحی رفتند؛ سپس آزمون اضطراب بعد از مداخله سنجیده شد و به منظور «دارودرمانی قبل از عمل جراحی» در اختیار متخصص بیهوشی قرار گرفت.

کودکان گروه کنترل بدون هیچ مداخله‌ای از سوی پژوهشگر و دریافت مراقبت معمول بخش در کنار سایرین کودکان به اتاق انتظار رفتند و آزمون اضطراب سنجیده شد و کودکان در اختیار متخصص بیهوشی قرار گرفتند. نمونه‌گیری به ترتیب ذکر شده، در روزهای آینده تا تکمیل حجم نمونه انجام شد.

برنامه عروسک بر اساس برنامه تعیین شده توسط تیم تحقیق شامل سه قسمت می‌باشد: ۱- تعامل آغازین: کلاه قرمزی و کودک احوالپرسی می‌کنند. کلاه قرمزی خود را به کودک معرفی می‌کند و کلاه قرمزی فضای بخش و کارهایی که قرار است برای کودک انجام شود را برایش بازگو می‌کند. ۲- در مرحله تعامل میانی: ارتباط با کودک ادامه دارد و در تمامی رویه‌هایی که برای کودک انجام می‌شود (تعویض لباس و ...) با کمک کلاه قرمزی انجام می‌شود. ۳- در مرحله پایانی: یک ربع قبل از رفتن کودک به اتاق عمل است. کلاه قرمزی کودک را به اتاق عمل می‌برد و در اتاق انتظار، چند دقیقه‌ای در کنار بچه‌های دیگر می‌ماند. در اینجا تمرکز کلاه قرمزی بیشتر روی کودک مداخله است؛ ولی با کودکان دیگر هم تعامل دارد. پس از سنجش اضطراب، کودک را در اختیار متخصص بیهوشی می‌گذارد.

میانگین اضطراب یک ساعت قبل از عمل در گروه کنترل  $45/5 \pm 17/3$  بود؛ که بعد از یک ساعت و بلافاصله قبل از عمل به  $59/1 \pm 19/6$  افزایش یافت. که آزمون تی زوجی تفاوت معنی داری را بین میزان اضطراب قبل و بعد از مداخله در این گروه نشان می‌دهد ( $p < 0/001$ ). این میانگین قبل از مداخله در گروه عروسک  $48/9 \pm 16/7$  بود و بعد از مداخله به  $31/5 \pm 12/4$  کاهش یافت؛ که آزمون تی زوجی تفاوت معنی داری را بین میزان اضطراب قبل و بعد از مداخله در این گروه نشان می‌دهد ( $p < 0/001$ ). همچنین مقایسه دو گروه با استفاده از آزمون آماری تی مستقل نشان داد که دو گروه از نظر اضطراب بعد از مداخله تفاوت آماری معنی داری داشتند ( $p < 0/001$ ).

### بحث

این پژوهش به منظور دست‌یابی به هدف کلی تحقیق «تعیین تأثیر حضور عروسک نمایشی کلاه‌قرمزی بر اضطراب قبل از عمل جراحی آپاندیسیت در کودکان بستری در بیمارستان دکتر شیخ مشهد» انجام شد؛ که یافته‌های پژوهش بر اساس مطالعات موجود مورد بحث قرار می‌گیرد.

بر اساس یافته‌های پژوهش، مشخص شد که میانگین نمره اضطراب کودکان در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل بعد از مداخله تفاوت معنی داری داشت و اضطراب این گروه به طور معنی داری کاهش یافته است؛ اما در گروه کنترل، میانگین نمره اضطراب افزایش یافته است. مطالعاتی در خصوص اضطراب کودکان انجام شده است؛ که راه‌کارهای مختلفی را برای کاهش اضطراب ارائه داده است. از طرفی، مطالعه‌ای کاملاً مشابه با مطالعه حاضر که از عروسک تن‌پوش استفاده شود در جستجوها پیدا نشد؛ تا نتایج آن با نتایج این بررسی مقایسه گردد؛ ولی پژوهش‌هایی که با موضوع عروسک‌درمانی آن هم به صورت عروسک دستی (پاپت) است انجام شده است؛ بنابراین، از نتایج آن‌ها برای بررسی و تحلیل استفاده شد.

عروسک ضمن آن که از نظر هنرهای نمایشی جایگاه ویژه‌ای دارد؛ در بین بازیچه‌های مختلف کودکان نیز بیشترین شباهت را با ساختار ظاهری انسان دارد و بیشترین برانگیختگی و جلب توجه و گرایش به بازی کردن را برای کودکان به همراه می‌آورد و آن چنان با گذشته آدمی آمیخته است که گویی به نوعی کهن الگو یا «آرکی‌تایپ» تبدیل شده است (۲۲). مزایا و ظرفیت‌های کم‌نظیر عروسک‌های دستی فرصت‌های مختلفی را برای ایفای نقش، تعامل و برقراری ارتباط و تخلیه هیجانی فراهم می‌آورد (۲۳). عروسک‌ها برای ایفای نقش و اکتشاف افکار و احساسات بسیار مؤثر هستند (۲۴).

اصغری‌نکاح و همکاران (۱۳۹۰) در مطالعه‌ای که به منظور بررسی تأثیر مداخله بازی‌درمانی عروسکی بر مهارت‌های

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها، ابتدا طبیعی بودن متغیرهای کمی توسط آزمون کولموگروف-اسمیرنوف و شاپیروویلیک تعیین شد. سپس داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و آمار تحلیلی شامل آزمون تی زوجی به منظور بررسی تفاوت نمره قبل و بعد از مداخله، آزمون تی مستقل به منظور بررسی نمره اضطراب در دو گروه، آنالیز واریانس یک‌طرفه و ضریب همبستگی پیرسون برای تعیین ارتباط بین متغیرهای زمینه‌ای و مداخله‌گر با میزان اضطراب و با استفاده از نرم‌افزار SPSS ویرایش ۱۱/۵ تجزیه و تحلیل شد.

### یافته‌ها

یافته‌های حاصل از پژوهش نشان داد که در دو گروه، افراد از نظر سن، جنس، همراهیان کودک، سن پدر و مادر، تحصیلات پدر و مادر، وضعیت شغلی پدر و مادر کودک، ساعت انتظار، سابقه بستری اختلاف آماری معنی داری نداشت و همسان بودند. این بدان معناست که تخصیص تصادفی واحدهای مورد مطالعه به دو گروه مداخله و کنترل توانسته است آن را در دو گروه یکسان انتخاب کند. بنابراین تأثیر متغیرهای مخدوش‌کننده در این پژوهش از بین می‌رود. با توجه به همگنی متغیرها تحت بررسی، به احتمال زیاد سایر متغیرهای مخدوش‌کننده‌ای هم که تحت نظر گرفته نشدند، در دو گروه همگن می‌باشند.

### جدول ۱: بررسی همگنی متغیرهای مورد مطالعه

متغیر	آزمون	نتیجه آزمون
سن کودک	آنالیز واریانس یک‌طرفه	$P = 0/57$
جنس کودک	مجذورکای	$P = 0/56$
سن پدر	آنالیز واریانس یک‌طرفه	$P = 0/26$
سن مادر	آنالیز واریانس یک‌طرفه	$P = 0/32$
وضعیت شغلی پدر	مجذورکای	$P = 0/52$
وضعیت شغلی مادر	مجذورکای	$P = 0/18$
همراهیان کودک	آزمون دقیق فیشر	$P = 0/35$
سابقه بستری	مجذورکای	$P = 0/93$
ساعت انتظار	آنالیز واریانس یک‌طرفه	$P = 0/14$

### جدول ۲: مقایسه میانگین اضطراب واحدهای مورد پژوهش در

#### گروه‌های مورد مطالعه

گروه	عروسک	کنترل	نتیجه آزمون تی مستقل
مراحل ارزیابی	انحراف معیار $\pm$ میانگین	انحراف معیار $\pm$ میانگین	
قبل از مداخله	$48/9 \pm 16/7$	$45/5 \pm 17/3$	$p = 0/48$
بعد از مداخله	$31/5 \pm 12/4$	$59/1 \pm 19/6$	$p < 0/001$
نتیجه آزمون تی زوجی	$p < 0/001$	$p < 0/001$	

دو گروه از نظر مشخصات دموگرافیک همگن بودند. اکثر واحدهای مورد پژوهش مذکر (۶۴/۰ درصد)، میانگین سنی دو گروه  $9/45 \pm 2/8$ ، میانگین ساعت انتظار  $10/8 \pm 3/8$  و  $74/0$  درصد کودکان سابقه بستری نداشتند.

حاضر می‌باشد. در هر دو از عروسک استفاده شده است؛ با این تفاوت که در مطالعه مارتین، از نمایش عروسک استفاده شده ولی در مطالعه حاضر از تن‌پوش عروسک کلاه‌قرمزی استفاده شده؛ با این حال، در هر دو نتایج مطلوب است.

هاشمی و همکاران (۲۰۱۰) در مطالعه تعیین تأثیر نمایش عروسکی در کاهش پرخاشگری دانش‌آموزان عقب‌مانده ذهنی آموزش‌پذیر مقطع ابتدایی، نشان داد که بین میانگین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون پرخاشگری کل، پرخاشگری کلامی و غیرکلامی به خود، پرخاشگری کلامی و غیرکلامی به غیرخود گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل تفاوت معنی‌داری وجود دارد (۲۴). نتایج با مطالعه حاضر همسوست و همان‌طور که اشاره شد، تأثیر عروسک نمایشی بر کودکان ناسازگار، کم‌توان ذهنی اعجاب‌انگیز است و در پیوند آنان با جامعه، نقش مهمی دارد و به عنوان وسیله‌ای برای ابراز درون، رشد تعادل جسمی، توانایی ایجاد ارتباط و ... مؤثر است. کودک در بازی عروسکی انگیزه‌اش را متعادل می‌کند. عروسک برایش به عنوان یک دوست می‌باشد و حضور عروسک باعث خوشحال شدن و لذت‌بخش شدن اوقات فراغت کودک می‌شود؛ که در مطالعه حاضر، کلاه‌قرمزی اوقات لذت‌بخش و آرامی را برای کودک فراهم می‌کند و تمرکز کودک را از توجه به اطراف و محیط دور می‌کند.

در مطالعه دکتر معمارزاده و همکاران، در مطالعه دو گروه با هدف تعیین اثر اتاق بازی بر میزان اضطراب قبل از کودکان ۲-۶ ساله در بیمارستان الزهراء (س)، مشخص شد که در تمام شاخص‌های سنجش اضطراب، تفاوت معنی‌داری بین دو گروه مورد مطالعه وجود دارد و گروه مداخله از نظر شاخص‌های اضطرابی از وضعیت بهتری برخوردارند (۱۷).

در مطالعه ممی‌یانلو و همکاران که با هدف تعیین میزان تأثیر برنامه بازی بر اضطراب کودکان سن مدرسه بستری در مرکز طبی کودکان تهران انجام شد نشان داد که میزان اضطراب بین دو گروه بعد از مداخله تفاوت معنی‌داری وجود داشت. یعنی بازی در گروه مداخله توانسته بود میزان اضطراب را نسبت به گروه کنترل کاهش دهد (۳). همچنین در مطالعه دیگری، ربیعی تأثیر موسیقی را بر اضطراب کودکان سنجید؛ که نتایج مطالعه تأثیر آن را بر کاهش اضطراب نشان داد (۴).

یافته‌های این پژوهش‌ها با مطالعه حاضر همسوست؛ یعنی تمام مطالعات مذکور باعث تغییر مثبت اختلالات رفتاری کودکان شده است و در تمام این مطالعات از چندین جلسه بازی عروسکی و بازی استفاده شده است. کودکان هر مطالعه دارای اختلالات رفتاری بودند. در مطالعه حاضر، عروسک فقط یک ساعت قبل از عمل جراحی بوده است و فقط کودکان سن

ارتباطی کودکان در خودمانده انجام دادند؛ گزارش کردند که ارایه برنامه بازی‌درمانی عروسکی موجب بهبود و ارتقای مهارت‌های ارتباطی کودکان در خودمانده مورد مداخله گردید. به عبارتی، بازی‌درمانی عروسکی در حد قابل ملاحظه‌ای موجب بهبود مهارت‌های ارتباطی کودکان در خودمانده در گروه آزمون گردیده است (۲۵).

در این مطالعه، ۱۰ کودک ۳-۶ سال شرکت داشتند؛ که به طور میانگین، ۲۲ جلسه مداخله ارایه گردید. جامعه پژوهش، کودکان مبتلا به اوتیسم بودند؛ که درمانگر طی آن، با والد با به کارگیری عروسک دستی، می‌کوشد که در کودک انگیزه ایجاد کند، او را فعال نماید، با او ارتباط برقرار کند و رفتارهای او را هدایت کند (۲۵). در مطالعه حاضر، کودکان سن مدرسه شرکت داشتند و حضور عروسک یک ساعت قبل از مداخله می‌باشد. از این منظر، به نظر می‌رسد که در پژوهش حاضر نیز استفاده از عروسک تن‌پوش در آماده‌سازی کودکان برای عمل جراحی از طریق تسهیل ارتباط کودک موجب کاهش اضطراب گردیده باشد.

در مطالعه ارقبایی و همکاران که با هدف تعیین تأثیر عروسک‌درمانی گروهی بر افزایش سازگاری اجتماعی و آمادگی رفتن به مدرسه در کودکان پسر بی‌سرپرست و بدسرپرست انجام شد؛ تغییرات چشمگیری در افزایش روابط اجتماعی کودکان و کاهش چشمگیر مشکلات رفتاری آن‌ها گزارش دادند (۲۳). در این مطالعه، ۶ کودک ۶-۷ سال بودند؛ که در ۱۲ جلسه با شیوه گروهی شرکت کردند. استفاده از ابزارها و تکنیک‌های ویژه‌ای که با ظرفیت‌ها و علایق کودکان هم‌خوانی دارد؛ باعث افزایش سازگاری اجتماعی و آمادگی برای رفتن به مدرسه شده است. در مطالعه حاضر نیز حضور عروسک کلاه‌قرمزی که نزد کودکان دارای محبوبیت زیادی است، باعث آماده شدن کودک برای رفتن به اتاق عمل شده و اضطراب را کاهش داده است؛ که نتایج دو مطالعه همخوانی دارد.

واحدی (۱۳۸۸) در پژوهشی به آموزش مهارت‌های اجتماعی از طریق نمایش عروسکی به دانش‌آموزان عادی و پرخاشگر پرداخته است. یافته‌های پژوهش نشان داد که روش آموزشی نمایش عروسکی در کاهش میزان پرخاشگری کودکان پرخاشگر و افزایش مهارت‌های اجتماعی کودکان عادی و پرخاشگر مؤثرتر بود (۲۴).

Martin و همکاران (۲۰۰۹) در مطالعه فرآیند ادراک احساسات در کودکان کودکانستانی را که از نظر بالینی مشکلات عاطفی و رفتاری نشان می‌دهند، با استفاده از نمایش عروسکی بررسی کردند. نتایج این تحقیق در جهت کاهش نشانه‌های منفی و مشکلات رفتاری در کودکان بود (۲۶)؛ که همسو با مطالعه

عمل جراحی سبب کاهش میزان اضطراب می‌گردد. بنابراین، می‌توان اثرات منفی بستری شدن و اضطراب ناشی از آن را با حضور عروسک‌های تن‌پوش محبوب کودکان در بخش یا اتاق عمل کاهش داد. برای پژوهش‌های آینده، مقایسه تأثیر حضور عروسک نمایشی با موسیقی‌درمانی بر اضطراب قبل از عمل کودکان، مقایسه تأثیر حضور عروسک نمایشی با دیگر روش‌های انحراف فکر بر اضطراب قبل از عمل کودکان و تأثیر حضور عروسک نمایشی بر اضطراب کودکان در زمان بستری پیشنهاد می‌شود.

### تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه دانشجویی مقطع کارشناسی ارشد رشته آموزش پرستاری گرایش کودک و نوزاد و طرح پژوهشی مصوب دانشگاه علوم پزشکی مشهد با کد ۹۲۱۱۴۵ می‌باشد. نویسندگان بر خود لازم می‌دانند که از حوزه معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد به خاطر فراهم نمودن زمینه اجرایی این تحقیق و تأمین هزینه‌های پژوهش تشکر و قدردانی نمایند. همچنین به این وسیله، مراتب سپاس و قدردانی خود را از مسؤولین محترم بیمارستان دکتر شیخ، سرپرستار و پرستاران ارجمند بخش جراحی اعلام می‌نمایند.

مدرسه که از نظر روانی سالم بودند، در این مداخله شرکت نمودند. با این حال، مداخلات با تداعی‌های خوشایند برنامه‌های مفرح و سرگرم‌کننده‌ای که کودکان از قبل تجربه نکرده‌اند باعث ایجاد اثرات مطلوب شده است.

نتایج مطالعات فوق با مطالعه حاضر همسو می‌باشد؛ اما متغیر مستقل آن کاملاً مشابه متغیر مطالعه حاضر نمی‌باشد و متغیر وابسته هم متفاوت می‌باشد و در مطالعات دیگر نیز متغیر وابسته مشترک و متغیر مستقل متفاوت است. اما در برخی از آن‌ها روش کارها مشابه با پژوهش حاضر بوده است.

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به تفاوت‌های فردی کودکان (جنس، سن و ...) نام برد؛ که می‌تواند بر نمره اضطراب مؤثر باشد. در این زمینه، سعی شده است تا با جایگذاری تصادفی واحدهای پژوهش در گروه‌ها و استفاده از کنترل آماری، تفاوت‌ها به حداقل برسد. یکسان نبودن ساعت انتظار که برای تمام کودکان که از کنترل پژوهشگر خارج بود؛ سعی شد با هماهنگی با اتاق عمل و پزشک، عمل جراحی به موقع انجام شود و آمادگی‌ها قبل از عمل نیز در زمان خاص خود انجام گیرد.

### نتیجه‌گیری

از نتایج تحقیق حاضر می‌توان نتیجه‌گیری کرد که حضور عروسک نمایشی کلاه‌قرمزی در کودکان ۶-۱۲ سال قبل از

## References

1. Nikbakhtnaserabadi AR, Taghavielarijani T, Mahmoodi M. A Comparative Study of Two Repeated Invocations Recommended Relaxation and Anxiety Status of Patients before Abdominal Surgery. *journal of Hayat*. 2004;10(23):29-37. (persian)
2. Bassampour SS, NikbakhtNaserabadi AR, Mehran A, Pooresmaeil Z, Valiee S. Effect of Acupressure on Patients Anxiety and Vital Sign before Abdominal Surgeries. *Journal of Faculty of Nursing and Midwifery, Medical science tehran*. 2008;14(2):23-43. (persian)
3. Mamiyanlo H, Alhani F, Ghofranipuor F. Effect of School-age Children Admitted to the Program on Anxiety Games Children's Medical Center in Tehran, 1378-79. *Journal of Medical Sciences Modares*. 2001; 4(1):55-62. (persian)
4. Rabiee MR, Kazemimalekmahmoodi S. The Effect of Music on Anxiety of Hospitalized Children. *Journal of Medical Sciences and Health Services of Gorgan*. 2007;9(3):59-64. (persian)
5. Norian M, Jalaledini A, Saatchi K, Kavossidouloufar A. Effects of Stroke Massage Using Sesame Oil on Hospitalization Anxiety in School-age Girls. *journal of University of Medical Sciences Birjand*. 2013;10(3):210-18. (persian)
6. Bahrami N, Soleymani MA, Arjinee Z, Sharifnia SH, Masodi R, Shahrokhi A. Impact Anxious Patient Care Based Upon the Nursing Process for Elective Surgery for Women. *Journal of Nursing Iran*. 2012;25(77):9-30. (persian)
7. Ghardashi F. Factors Affecting Preoperative Anxiety. *Journal of University of Medical Sciences Semnan*. 2007;8(3):123-30. (persian)

8. Peery JN, Hooper V, Masiongale J. Reduction of Preoperative Anxiety in Pediatric Surgery Patients Using Age-appropriate Teaching Interventions. *J Perianesth Nurs.* 2012;27(2):69-81.
9. Shabaniyan GR, Poriamofrad E, Akhlaghi M. Comparison of Orange Blossom Water and Diazepam in Reducing Anxiety before Surgery. *journal of University of Medical Sciences Shahrekord.* 2008;10(4):13-8. (persian)
10. Rohi G, Rahmani H, Abdolahi AA, Mahmoodi GhR. The Effect of Music on Anxiety and Some Physiological Parameters of Patients before Abdominal Surgery. *Journal of University of Medical Sciences Gorgan.* 2005;17(1):75-8. (persian)
11. Ahmed ML, Farrell MA, Parrish K, Karla A. Preoperative Anxiety in Children Risk Factors and Non-pharmacological Management. *Middle East J Anesthesiol.* 2011;21(2):153-70.
12. Wright KD, Stewart SH, Finley A, Buffett J. Prevention and Intervention Strategies to Alleviate Preoperative Anxiety in Children A Critical Review. *Behavior modification.* 2007;31(1):52-79.
13. Babashahi M, Fayazi S, Aghel N, Haghighizade MH. Effect of Aromatherapy on Anxiety Level among Preoperative patients. *Journal of Medicine.* 2010;9(5):507-16. (persian)
14. Bagherian S, Borhani F, Abbaszadeh A, Ranjbar H, Solaimani F. The Effect of Distraction by Bubble-making on the Procedural Anxiety of Injection in Thalassemic School- age Children in Kerman Thalasemia Center. *journal of University of Medical Sciences Shahid Beheshti.* 2012;22(76):52-9. (persian)
15. Hasani V, Fathi M, Saadatniaki A. Evaluation of Anti Anxiety Effect of Rectal Diazepam as a Premedication with Oral Midazolam on Children Who are Undergoing Eye Surgery. *Journal of Society of Anaesthesiology and Intensive Care* 2009;30(65):34-40. (persian)
16. Naziri F, Alijanpoor E, Rabiee SM, Seyfi SH, Mir M, Hoseenpoor M, Bijanee A. Comparison of Oral Midazolam and Promethazine on the Level of Separation Anxiety from Parents to Children before Anesthesia. *Journal of Medical Sciences and Health Services of Babol.* 2007;9(4):29-32. (persian)
17. Memarzadeh M, Hosseinpour M, Aflakiani H. Evaluation of Playing Room on Preoperative Anxiety of 2-6 years old children in Al-Zahra Hospital. *Journal Iranian of Surgery.* 2006;14(4):1-6. (persian)
18. Abdekhodaei MS, Sadeghiordoubady A. Prevalence of Separation Anxiety in Children and Effect of Cognitive Behavioral Play Therapy on Reducing it. *journal of clinical psychology.* 2011;3(12):51-8. (persian)
19. The Role of Puppet Therapy on Children's Mental Health. (Home page on the internet). [cited 2013 Nov 20]. Available from: <http://vista.ir>.
20. Zakerimoghdam M, Aliasgharpoor M, Mehran A, Mohammadi S. Effect of Patient Education on Anxiety about Pain Control in Patients Undergoing Abdominal Surgery. *Journal of Hayat.* 2009;15(4):13-22. (persian)
21. Taghavi MR. Standardization Children's Manifest Anxiety Scale (RCMAS) for Different Levels of Education Students in Shiraz. *Journal of Social Sciences and Humanities of Shiraz University.* 2005;24(4):179-88. (persian)
22. Asgharinekah SM. Evaluation of Potential Use in the Treatment and Rehabilitation of Hand Dolls Autistic Children. *The Secend National Congress of Art Therapy in Iran Tehran.* 2009;77.
23. Tahmasbi S. *Second National Seminar on Education and Health in Preschool Children.* Tehran: University of Welfare Sciences and Rehabilitation; 2011:23-4.



24. Hashemi M, Mirzamani SM, Davarmanesh A, Salehi M, Nazadikashani Gh. Effect Puppet Show Aggression in Female Students in Educable Mentally Retarded Children. *Journal of Neurological Rehabilitation*. 2010;11(15). (Persian)
25. Asgharinekah SM, Afruoz GA, Bazargan A, Shokohiyekta M. Puppet Play Therapy for Children Intervened Impact on Communication Skills. *Journal of Fundamentals of Mental Health*. 2011;13(1):44-55. (persian)
26. Martin SE, Boekamp JR, McConville DW, Wheeler EE. Anger and Sadness Perception in Clinically Referred Preschoolers: Emotion Processes and Externalizing Behavior Symptoms. *Child Psychiatry Hum*. 2009;4(1):30-46.

## The influence of the puppet Kolah Ghermezi on preoperative anxiety among hospitalized children with appendicitis in Dr Shaikh hospital of Mashhad

Tayebeh Reyhani<sup>1</sup>, \*Zahra Dehghan<sup>2</sup>, Reza Shojaeian<sup>3</sup>, Seyedmohsen Asgharinekah<sup>4</sup>, Hamidreza Behnam Vashani<sup>1</sup>

1. Instructor of Pediatric Nursing, Department of Pediatric Nursing, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

2. MS in Nursing, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

3. Phd candidate in Pediatric, School of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

4. Assistant Professor, School of Education and Psychology, Mashhad University of Ferdowsi, Mashhad, Iran

\* Corresponding author, Email: dehghanz901@mums.ac.ir

### Abstract

**Background:** Anxiety is the commonest problems before surgery. Preoperative anxiety not only causes pain and many suffering for children, but also has a negative impact on the recovery after surgery and probably later than that. Selecting a low risk and cost-effective way to control children's anxiety before surgery seems necessary.

**Aim:** Influence of the puppet Kolah Ghermezi on preoperative anxiety in hospitalized children with appendicitis.

**Methods:** In one quasi-experimental randomized control trial at Dr. Shaykh hospital of Mashhad, 50 children aged between 6 and 12 years old who were being prepared for appendicitis operation, were selected by simple draw and divided into two groups of intervention and control. Children in the intervention group were familiarized with the puppet Kolah Ghermezi one hour prior to the operation. The RCMAS anxiety test was then conducted on each child before referring them to an anesthesiologist. Data were analyzed by independent and paired T-tests using SPSS version