

بررسی اثربخشی روش‌های آرام‌سازی و انحراف توجه، برای کاهش و کنترل درد کودکان بستری در بیمارستان عمومی

حسین قمری گیوی^۱

سید جلال‌الدین شارعی^۲

نعمت محمدی پور ریک^۳

عباس ابوالقاسمی^۴

مقصود نادرپیله‌رود^۵

تاریخ پذیرش: ۹۱/۹/۷

تاریخ وصول: ۹۱/۷/۱۵

چکیده

درد از عمومی‌ترین فشار روانی است که انسان و به خصوص کودکان با آن مواجه‌اند و برای کنترل آن از روش‌های دارویی و غیردارویی استفاده می‌شود. هدف پژوهش حاضر بررسی دو روش غیردارویی آرام‌سازی و انحراف توجه در کنترل درد کودکان بستری در بیمارستان عمومی است. به این منظور ۵۱ کودک بستری در بیمارستان از طریق نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به صورت هم‌تاسازی شده در سه گروه مساوی آرام‌سازی، انحراف توجه و گروه کنترل جایگزین شدند. نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیره نشان داد، دو گروه آزمایشی در ادراک درد کاهش معنی‌داری نسبت به گروه کنترل در مقیاس عددی درد نشان داده و روش آرام‌سازی مؤثرتر از روش انحراف توجه می‌باشد. نتایج حاکی است دو روش انحراف توجه و آرام‌سازی می‌تواند به عنوان دو روش غیردارویی در کنار سایر روش‌های کنترل درد کودکان به کار گرفته شود و موجبات سازش هر چه بیشتر کودکان با درد را فراهم آورد.

کلیدواژه‌ها: آرام‌سازی، انحراف توجه، کنترل درد، کودکان، بستری.

۱-دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه محقق اردبیلی H_ghamarigivi@Yahoo.com

۲- کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل

۳- کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه محقق اردبیلی

۴-دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه محقق اردبیلی

۵- دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبایی

مقدمه

شاید درد عمومی‌ترین فشار روانی باشد که انسان با آن مواجه می‌شود. هیچ کدام از علایم جسمانی دیگر به فراگیری درد نیستند. انجمن بین‌المللی درد، درد را یک احساس پنهان و تجربه هیجانی مرتبط با آسیب بافتی حاد یا بالقوه می‌داند. این تعریف درد را به عنوان یک تجربه زیستی-روانی و علامت تخریب بافتی مورد تأکید قرار می‌دهد (استرانگ و اونراه، ۲۰۰۲).

کودکان با درد بیگانه نیستند. آنها از همان روزهای اول تولد جهت خون‌گیری، واکسیناسیون و در طی دوران کودکی در اثر بیماری‌های شایع دوران کودکی و یا بروز حوادث، وقایع دردناکی را تجربه می‌کنند.

اداره درد شامل به کارگیری کلیه شیوه‌هایی است که جهت پیشگیری، کاهش و یا تخفیف درد انجام می‌شود (تیمبایو اسمیت^۲، ۲۰۰۳). اداره مطلوب درد کودکان، با معاینه و بررسی درد شروع می‌شود و بعد از تشخیص نوع درد و عوامل مؤثر آن، طرح درمان برنامه ریزی می‌شود و متناسب با شرایط کودک، مداخلات دارویی و غیردارویی اتخاذ می‌گردد و سپس اثربخشی روش‌ها ارزیابی می‌گردد (مک کافریو پاسرو^۳، ۱۹۹۹). درمان‌های دارویی قسمت مهمی از درمان هستند که در موقعیت‌های حاد و مزمن به کار می‌روند (استرانگ و اونراه، ۲۰۰۲).

تعدادی از روش‌های غیردارویی کنترل درد مثل انحراف فکر، آرامسازی و تحرکات پوستی باعث سازش بیشتر با درد می‌شوند و درک درد، ترس و اضطراب را کاهش داده و آن را برای بیمار قابل تحمل می‌نمایند. از فواید دیگر این روش‌ها افزایش اثر داروهای ضد درد بوده که مقدار مصرف مورد نیاز دارو را تقلیل می‌دهند. علاوه بر این، این روش‌ها وحشت،

1. Strong & Unrah
2. Timby&Smith
3. Mccaffery&Pasero

ترس و اضطراب از درد را کاهش داده و احساس کنترل در فرد به وجود می‌آورند، این امر موجب راحتی بیشتر شده و خواب و استراحت را بهبود می‌بخشند (وانگ و هاکنبری^۱، ۲۰۰۳).
آمارها نشان می‌دهند که میزان استفاده از این روش‌ها در جمعیت کودکان نسبت به بزرگسالان خیلی کمتر است به طوری که میزان استفاده از درمان‌های جایگزین در جمعیت کودکان از کمتر از ۲٪ تا ۲۰-۳۰٪ می‌باشد (جنی، و زلتزر^۲، ۲۰۰۵) و این در حالی است که این میزان در جمعیت بزرگسالان از ۴۲٪ در سال ۱۹۹۸ به ۶۲٪ در سال ۲۰۰۲ رسیده است (پست وایت^۳، ۲۰۰۶). دلیل استفاده کمتر از روش‌های غیردارویی کنترل درد آیا ممکن است به اثر کمتر آنها در کودکان مربوط باشد؟

انحراف توجه، متمرکز نمودن توجه روی محرکی به غیر از درد می‌باشد. در این روش بیماران حس درد را با افزایش وارده به محرکات شنوایی، بینایی، حرکتی و لمسی مخفی می‌کنند. در حقیقت انحراف توجه با ایجاد حس کنترل روی درد، باعث کاهش شدت درد می‌شود (مک کافری و پاسرو، ۱۹۹۹). انحراف توجه در شیرخواران از طریق محرکات حسی نظیر سروصدا، نور و در کودکان بزرگتر از سه سال با فشردن انگشتان، صحبت کردن در حین اقدام، موسیقی، خواندن کتاب و بازی‌های ویدئویی صورت می‌گیرد (اشویلو دروسکه^۴، ۱۹۹۷). مطالعات مختلف در داخل و خارج از کشور از جمله مطالعات کورداهی^۵ (۱۹۹۸)، آیین (۱۳۷۶)، علوی، ضرغام، عبدیزدان و نم نباتی (۱۳۸۴)، نم نباتی (۱۳۸۱)، اسماعیلی، صادقی، ایران‌فر، عباسی و افکاری (۱۳۸۷)، امن، چامبرز، مک گراث و کیسلی^۶ (۲۰۰۶)، هرندون^۷ (۱۹۹۶)، کلاینو چارلوتون^۸ (۱۹۸۸)، فرخ گیسو، هاشمی پور و اژدری (۱۳۸۷) نشان

-
1. Wong & Hockenberry
 2. Jennie & Zeltzer
 3. Post-White
 4. Ashwill & Droske
 5. Kurdahi
 6. Uman, Chambers, McGrath & Kisely
 7. Herndon
 8. Klein & Charlton

داده‌اند که انحراف توجه در شرایط دردآوری مانند تزریق آمپول، تعویض پانسمان سوختگی، دندان‌پزشکی و جراحی، برای کنترل درد کودکان مؤثر بوده است.

آرام‌سازی به عنوان یک استراتژی درمانی برای موقعیت‌های دردناک و استرس‌زا بسیار مؤثر است (کارول و باوستلر^۱، ۱۹۹۳) و یکی از پر استفاده‌ترین روش‌ها در این موارد است (بارکی، لمونی و مون براون^۲، ۲۰۰۳). آرام‌سازی از طریق کاهش تقاضای اکسیژن بافتی، کاهش سطح مواد شیمیایی مانند اسیدلاکتیک، از بین بردن تنش عضلات اسکلتی و اضطراب و آزاد شدن اندورفین‌ها بر درد اثر می‌گذارد (کویکبوم و گریستیدر^۳، ۲۰۰۶). آرام‌سازی، نگرانی و درد را از طریق ایجاد احساس اعتماد به نفس و خودکنترلی کاهش می‌دهد و با کاهش احساسات منفی و احیای امیدواری به بیماران سوختگی امکان می‌دهد تا در بهبودی خود سهم شونند (مک ماهونو کولتزنبورگ^۴، ۲۰۰۶) و از آنجایی که یک راهبرد فعال است در هر زمان کاربرد دارد (کارول و باوستلر، ۱۹۹۳). اگرچه میزان پژوهش‌های تمرکز بر آرام‌سازی برای کنترل درد در کودکان بسیار کمتر از بزرگسالان است، اما مطالعات متعددی نشان داده‌اند که آرام‌سازی، ابعاد حسی و عاطفی درد بعد از عمل را کاهش می‌دهد. در بسیاری از این مطالعات محققان روش آرام‌سازی در پانسمان سوختگی را آزموده‌اند و تقریباً در تمام مطالعات این روش مؤثر بوده است (گود، استانتون-هیگز، گراس، کرانستون، کویی، اسکولمیسترز^۵ و همکاران، ۱۹۹۹؛ گود، کرانستون، استانتون-هیگز، گراس و ماک^۶، ۲۰۰۲؛

1. Caroll&Bowstler
2. Burke,Lemone&Mohn-Brown
3. Kwekkeboom&Gretarsdottir
4. McMahan&Koltzenburg
5. Good, Stanton-Hicks, Grass, Cranston, Choi & Schoolmeesters
6. Makii

۱۰۵ _____ بررسی اثربخشی روش‌های آرام‌سازی و انحراف ...

روی‌کولچارون^۱ و گود، ۲۰۰۴؛ گود، کرانستون، آن^۲، کونگک^۳ و استانتون هیکز، ۲۰۰۵؛ سیرز، کریکتو، تاتن، اسمیت و ساندرز^۴، ۲۰۰۸).

یک بررسی فراتحلیلی^۵ نشان داده که به کارگیری روش تن‌آرامی عضلانی پیشرونده در کاهش درد کودکان و کاهش مصرف دارو مؤثر می‌باشد (هرمان^۶ و همکاران، ۱۹۹۵).

کیقبادی و اسدی نوقابی (۱۳۷۹) در پژوهشی به بررسی اثر تن‌آرامی (آرام‌سازی) بر دفعات وقوع و شدت سردردهای میگرنی پرداختند. نتایج نشان داد که میانگین دفعات وقوع سردرد و شدت سردرد قبل از انجام تن‌آرامی به طور معنی‌داری بیشتر از بعد از انجام تن‌آرامی بوده است، یعنی تن‌آرامی باعث کاهش دفعات وقوع سردرد ($P=0/0001$) و کاهش شدت سردرد میگرنی ($P=0/0001$) شده است.

با توجه به اینکه عدم تسکین درد منجر به تغییرات مهمی در کیفیت زندگی شامل خوردن، عادات خواب، اعتماد به نفس، ترس، افسردگی و ناامیدی می‌شود و روند رشد و تکامل طبیعی کودک را مختل می‌کند، لذا موضوع تسکین درد در کودکان از اهمیت زیادی برخوردار است (باگوت، باروز، گلنز و ویلکی^۷، ۲۰۰۲). و از آنجائی که راهبردهای کنترل درد از جمله آرام‌سازی و انحراف توجه کمتر با یکدیگر مقایسه شده‌اند، بنابراین در این پژوهش کودکان بستری با دردهای مختلف از جمله سوختگی، تزریقات، تعویض پانسمان، جراحی و غیره را مورد بررسی قرار داده و اثربخشی روش‌های آرام‌سازی و انحراف توجه را بر روی آنها آزمایش نموده و اثربخشی آنها را بررسی نموده‌ایم. هدف اصلی پژوهش حاضر تعیین اثربخشی روش‌های آرام‌سازی و انحراف توجه کنترل درد، برای کاهش درد کودکان بستری در

-
1. Roykulcharoen
 2. Ahn
 3. Cong
 4. Seers, Crichto, Tutton, Smith & Saunders
 5. meta-analysis
 6. Herman
 7. Baggott, Barrows, Glens & Wilki

بیمارستان عمومی و تعیین تفاوت این دو روش است و فرضیه های پژوهشی زیر مطرح شده است:

فرضیه ۱: روش آرامسازی کنترل درد در کاهش درد کودکان بستری در بیمارستان عمومی مؤثر است.

فرضیه ۲: روش انحراف توجه کنترل درد در کاهش درد کودکان بستری در بیمارستان عمومی مؤثر است.

فرضیه ۳: بین اثربخشی دو روش آرامسازی و انحراف توجه در کنترل درد کودکان بستری در بیمارستان عمومی تفاوت وجود دارد.

روش پژوهش

روش پژوهش مورد استفاده، روش آزمایشی (پیش‌آزمون-پس‌آزمون گسترش یافته سه گروهی) می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش کودکان بستری در بیمارستان عمومی گرمی در مدت سه ماه (از ابتدای مهر ماه تا پایان آذرماه سال ۱۳۸۹) می‌باشد. حجم جامعه آماری در مدت اجرای فرایندهای درمانی این پژوهش ۱۸۰ نفر بود. از این تعداد ۵۱ کودک بستری در بیمارستان به شکل نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شده و به طور هم‌تاسازی شده، در ۳ گروه مساوی آزمایشی و کنترل گمارده شدند. ابتدا بیماران از لحاظ میزان درد و سن مورد ارزیابی قرار گرفته و به طور هم‌تاسازی شده در سه گروه آرامسازی، انحراف توجه و گروه گواه جایگزین شدند. سپس متغیرهای مستقل اعمال شده و جلسات درمانی به طور فردی برگزار گردید. پس از جلسات درمانی بیماران مورد ارزیابی قرار گرفته و سه گروه مذکور در نمرات بدست آمده در پیش‌آزمون و پس‌آزمون با یکدیگر مورد مقایسه قرار گرفتند. ابزارهای سنجش در این پژوهش عبارتند از:

۱- مقیاس عددی تصویری درد^۱

برای اندازه‌گیری میزان درد کودکان از روش اندازه‌گیری مقیاس عددی تصویری درد استفاده شد. در این روش، یک خط ده سانتیمتری را به اندازه‌های یک سانتیمتری یکسان بخش بندی و بر روی آن از شماره ۱ تا ۱۰ شماره‌گذاری می‌شود. سپس از فرد خواسته می‌شود تا میزان درد خود را بر پایه شماره‌ها بیان کند. روشن است که هر چه بیمار شماره بیشتری را بر روی خط نشان دهد، نشان‌دهنده میزان درد بیشتر است. این ابزار به طور گسترده‌ای به کار برده شده و روایی و پایایی آن در درد حاد به اثبات رسیده است (سیرز و همکاران، ۲۰۰۸). این مقیاس شکل تعدیل یافته مقیاس‌های رتبه‌بندی عددی جانسون است که اعتبار سازه و اعتبار همزمان خوبی ($R=0/816$) دارد و برای بررسی شدت درد، دارای همبستگی مثبت است (گود و همکاران، ۲۰۰۲). در یک پژوهش میزان روایی و اعتبار ملاکی این مقیاس در حدود ۰/۷۶ تا ۰/۸۴ و پایایی آن به شیوه‌های مختلف از ۰/۶۰ تا ۰/۷۷ برآورد شد (بونسترا^۲ و همکاران، ۲۰۰۸).

۲- روش آرام‌سازی عضلانی پیشرونده^۳

این روش توسط جاکوبسن^۴ (۱۹۶۲) پایه‌گذاری شده است. مراحل این روش به اختصار عبارتند از: تبیین روش برای بیمار، آموزش آمادگی در بیمار، فراهم کردن محیط مناسب و آرام، آموزش تن آرامی با تکیه بر هفته، هفت و چهار گروه از عضلات که به ترتیب با انقباض و انبساط آنها آرامش بر آنها حاکم می‌گردد.

تن آرامی یا ریلکسیشن، تکنیکی است برای آرام‌سازی عضلات بدن. از آنجا که بین ذهن و تن ارتباط تنگاتنگی وجود دارد، هرچه که شما در جسم خود آرامش بیشتری برقرار می‌کنید، در ذهنتان نیز آرامش بیشتری برقرار می‌شود.

1. VAS (Visual Analogue Scale)
2. Boonstra
3. progressive muscle relaxation
4. Jaconbson

۳- انحراف توجه:

برای انحراف توجه کودکان از درد، مجموعه ای از فیلم کارتونی (شیرک ۳) در هنگام درد کودکان برایشان (به مدت نیم ساعت) پخش شد (نم نباتی، ۱۳۸۱).

یافته‌های پژوهش

اطلاعات توصیفی گروه‌های سه‌گانه پژوهش (گروه انحراف توجه، گروه آرام‌سازی و گروه کنترل) در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. جدول اطلاعات توصیفی گروه‌های سه‌گانه

سن (به سال)	جنسیت	تحصیلات (به سال)		علت بستری				میانگین نمرات			
		پسر	دختر	حداکثر	حداقل	سوختگی	جراحی	شکستگی	سایر	پیش آزمون	پس آزمون
۹.۷۶	انحراف معیار	۷	۱۰	۶	۱	۴	۶	۵	۲	۷.۵۹	۶.۷۱
۹.۸۲	انحراف معیار	۷	۱۰	۶	۲	۴	۶	۵	۲	۷.۵۹	۵.۷۶
۹.۸۸	انحراف معیار	۷	۱۰	۶	۲	۴	۶	۵	۲	۷.۳۵	۷.۵۳
۹.۸۲	انحراف معیار	۲۱	۳۰	۶	۱	۱۲	۱۸	۱۵	۶	۷.۵۱	۶.۶۶

چنانکه از جدول ۱ بر می‌آید، میزان نمرات میانگین در گروه‌های آزمایشی در پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون کاهش داشته است. در حالی که در گروه کنترل در پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون افزایش کمی دیده می‌شود. در تجزیه و تحلیل داده‌های فرضیه از روش آزمون آماری تحلیل کوواریانس یک متغیره استفاده شد. برای اجرای تحلیل کوواریانس، نمرات پیش‌آزمون به عنوان متغیر کمکی و نمرات پس‌آزمون به عنوان متغیر وابسته و متغیر گروه به عنوان متغیر مستقل، در نظر گرفته شد.

یکی از مفروضه‌های مهم در تحلیل کوواریانس همگنی ضرایب رگرسیون^۱ می‌باشد که قبل از اجرای تحلیل کوواریانس در گروه‌ها بررسی شد و نمودار پراکندگی نمرات گروه‌ها ترسیم شد و با توجه به نمودارهای پراکندگی ترسیم شده برای دو گروه و مقایسه شیب خطوط رگرسیون آنها، مفروضه همگنی ضرایب رگرسیون برقرار بوده است.

همچنین مفروضه دیگر تحلیل کوواریانس، همگنی واریانس می‌باشد که این امر با استفاده از آزمون لوین^۲، برای متغیرهای آزمایشی انجام شد که نتایج آن در جدول شماره ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲. نتایج آزمون لوین برای نمرات پیش‌آزمون مقیاس درد

متغیر	F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	معناداری
مقیاس عددی درد	۲.۹۲۶	۲	۴۸	۰.۰۶۳

نتایج به دست آمده از آزمون لوین نشان می‌دهد که F مشاهده شده معنادار نمی‌باشد و نتایج حاکی از برقراری مفروضه همگنی واریانس می‌باشد. در ادامه نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیره در جدول شماره ۳ نشان داده شده است.

1. homogeneity of regression slopes
2. Levene

جدول ۳. تحلیل کوواریانس یک متغیری برای بررسی تغییرات نمرات مقیاس عددی درد

منبع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معناداری	مجذور اتا
پیش آزمون مقیاس درد	۵۲.۶۱۲	۱	۵۲.۶۱۲	۸۱.۸۵۰	۰.۰۰۱	۰.۶۳۵
گروه	۲۸.۹۷۰	۲	۱۴.۴۸۵	۲۲.۵۳۴	۰.۰۰۱	۰.۴۹۰
خطا	۳۰.۲۱۱	۴۷	۰.۶۴۳			
کل (اصلاح شده)	۱۰۷.۶۴۷	۵۰				

با توجه به نتایج به دست آمده از تحلیل کوواریانس تک متغیره، F محاسبه شده برای متغیر گروه برابر با ۲۲/۵۳۴ می باشد که با درجه آزادی ۲ در سطح اطمینان بالای ۹۹٪ ($P < 0.01$) و خطای کمتر از ۰/۰۰۱ ($p < 0.01$) از لحاظ آماری معنادار هستند. بنابراین بهبود نمرات مقیاس عددی درد در بین گروه های آزمایشی و گروه کنترل متفاوت و به لحاظ آماری معنادار می باشد.

به منظور کنترل خطای نوع اول از آزمون تعقیبی با روش بون فرونی^۱ استفاده شد که نتایج آن در جدول شماره ۴ آمده است.

جدول ۴. تفاوت میانگین های متغیر مقیاس عددی درد در پیش آزمون و پس آزمون

متغیرهای آزمایشی	درمان ها	تفاوت میانگین	معناداری P
مقیاس عددی درد	انحراف توجه	آرام سازی	۰.۰۰۳
		کنترل	۰.۰۰۳
	آرام سازی	انحراف توجه	۰.۰۰۳
		کنترل	۰.۰۰۱
	کنترل	انحراف توجه	۰.۰۰۳
		آرام سازی	۰.۰۰۱

1. Bonferroni

با توجه به معنادار بودن متغیر گروه در تحلیل کوواریانس که نشانگر تفاوت معنادار بین نمرات دو گروه درمانی و گروه کنترل می باشد، نتایج مقایسه‌های چندگانه بین میانگین‌های دو گروه درمانی و گروه کنترل در جدول شماره ۵ گزارش شده است.

جدول ۵. میانگین‌های ترازشده متغیر مقیاس درد در پس آزمون گروه‌های آزمایشی

متغیر آزمایشی	انواع درمان	میانگین تراز شده
مقیاس عددی درد	انحراف توجه	۶.۶۵۸
	آرام‌سازی	۵.۷۱۷
	کنترل	۷.۶۲۶

از جداول فوق مشخص می‌گردد که درمان‌های انحراف توجه و آرام‌سازی هر دو در مورد کاهش ادراک درد به طور معناداری مؤثر بوده اند، اما مقدار تأثیرشان متفاوت است. یعنی ترتیب اثر گروه‌های آزمایشی بر کاهش درد به این ترتیب است که روش آرام‌سازی مؤثرتر از روش انحراف توجه بوده و به طور معناداری مقیاس عددی درد را بیشتر از روش انحراف توجه کاهش داده است (کنترل > انحراف توجه > آرام‌سازی).

بحث و نتیجه‌گیری

طبق یافته‌های پژوهش مشخص گردید که روش آرام‌سازی کنترل درد در مقایسه با گروه کنترل در کاهش درد کودکان بستری در بیمارستان عمومی مؤثر است. تفاوت دو گروه در پس‌آزمون بالاست ($F=22.534, p<0/001$). این یافته پژوهشی با یافته‌های گود و همکاران (۲۰۰۲، ۱۹۹۹، ۲۰۰۵)، رویکولچارون و گود (۲۰۰۴)، اسماعیلی و همکاران (۱۳۸۷)، کیقبادی و اسدی نوقابی (۱۳۷۹)، فیاضی و همکاران (۱۳۸۸)، شبان و همکاران (۱۳۸۵) همسو می‌باشد. به نظر می‌رسد دلیل همسویی این یافته با یافته‌های قبلی تاثیر روش آرام‌سازی کنترل درد بر کاهش درد می‌باشد. به نظر می‌رسد با انجام آرام‌سازی، میزان ادراک فرد از درد تغییر یافته و شدت احساس درد نیز کاهش می‌یابد.

همچنین براساس داده‌های پژوهشی مشخص گردید که روش انحراف توجه کنترل درد در مقایسه با گروه کنترل در کاهش درد کودکان بستری در بیمارستان عمومی، مؤثر بوده است. تفاوت دو گروه در پس آزمون نسبتاً بالاست ($F=22.534, p<0.001$). این یافته همسو و هماهنگ با یافته‌های کوردهای (۱۹۹۸)، کلاین و چارلوتون (۱۹۸۸)، هرنندون (۱۹۹۶)، آئین (۱۳۷۶)، نم نباتی (۱۳۸۱)، علوی و همکاران (۱۳۸۴) و فرخ گیسو و همکاران (۱۳۸۷) می‌باشد. به طور کلی پژوهش‌های ذکر شده، اثربخشی چشمگیر روش انحراف توجه را بر کاهش شدت درد نشان داده‌اند و از این لحاظ تأثیر مثبت درمان روش انحراف توجه بر کاهش درد و همسویی این یافته با یافته‌های قبلی کاملاً بدیهی است. انحراف توجه موجب می‌گردد که پیام‌های درد نادیده انگاشته شده و تعبیر و تفسیر نشوند و در نتیجه احساس و ادراک درد کاهش یابد.

نتایج همچنین نشان دادند که بین اثربخشی دو روش آرامسازی و انحراف توجه در کنترل درد تفاوت معنی‌داری وجود دارد. تفاوت دو گروه در پس آزمون بالاست ($p<0.001$ ، $F=22.534$). به طوری که روش آرام سازی موثرتر از روش انحراف توجه واقع شده و به طور معناداری مقیاس عددی درد را بیشتر کاهش داده است. پژوهشی قبلی در این زمینه یافت نشده و می‌توان گفت پژوهش حاضر، یافته نو و تازه‌ای در این زمینه محسوب می‌شود. به نظر می‌رسد آرام‌سازی با دخیل نمودن سیستم اعصاب پاراسمپاتیک، تأثیر بیشتری در سرکوب و کنترل درد داشته است. در حالی که انحراف توجه صرفاً به نادیده‌انگاری و عدم تفسیر پیام‌های درد کمک می‌نماید.

همانطوری که از نتایج پژوهش حاضر مشخص گردید، روش انحراف توجه و روش آرام‌سازی دو روش مؤثر در کاهش و کنترل درد در کودکان و به خصوص کودکان بستری در بیمارستان می‌باشد، لذا توصیه می‌شود جهت سازگاری و تحمل هر چه بهتر کودکان با پدیده درد در طول بستری کودکان در بیمارستان، تیم درمانی بیمارستانهای کشور از این دو روش درمانی نیز در کنار سایر روش‌های کنترل درد مثل دارو درمانی استفاده نمایند. این امر

می‌تواند باعث سازش بیشتر کودکان با درد شده و درک درد، ترس و اضطراب آنها را کاهش داده و درد را برای کودکان قابل تحمل نماید و همچنین این روشها می‌توانند باعث افزایش اثر داروهای ضد درد شده، در نتیجه مقدار مصرف مورد نیاز دارو را نیز تقلیل می‌دهند (وانگ و هاکنبری، ۲۰۰۳).

منابع فارسی

- آئین، ف. (۱۳۷۶). بررسی تأثیر سرمادرمانی و انحراف فکر در شدت درد تزریقات عضلانی کودکان مراجعه کننده به درمانگاه آباءه. پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد. دانشکده پرستاری و مامایی. دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.
- اسماعیلی، کتایون؛ صادقی، شکوه؛ ایران فر، شیرین؛ عباسی، پروین و افکاری، بهجت. (۱۳۸۷). مقایسه تأثیر دو روش تمرین های تنفسی و موسیقی برای کاهش درد ناشی از رگ گیری هنگام تجویز خون. بهبود؛ ۱۲(۲) (پیاپی ۳۷): صص ۱۲۹-۱۳۹.
- شبان، مرضیه؛ رسول زاده، نسرین؛ مهران، عباس؛ مرادعلی زاده، فرناز. (۱۳۸۵). تأثیر دو روش غیردارویی (آرام سازی پیشرونده عضلانی و موسیقی درمانی) بر میزان درد بیماران سرطانی. حیات، ۱۲(۳): صص ۶۳-۷۲.
- علوی، اعظم؛ ضرغام، علی؛ عبدیزدان، زهرا؛ نم نباتی، محبوبه. (۱۳۸۴). بررسی مقایسه ای انحراف فکر و کرم املا (EMLA) بر شدت درد رگ گیری در کودکان ۱۲-۵ ساله مبتلا به تالاسمی. مجله دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد؛ ۷(۳): صص ۹-۱۵.
- فرخ گیسو، الهام؛ هاشمی پور، مریم السادات؛ اژدری، حجت. (۱۳۸۷). اثر موسیقی بر آستانه واکنش به درد و میزان ترس کودک به هنگام درمان های دندانپزشکی. مجله دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز؛ ۹(۱) (مسلسل ۱۸): صص ۹۳-۱۰۰.

فیاضی، صدیقه؛ شریعتی، عبدالعلی؛ مؤمنی مرتضی. (۱۳۸۸). بررسی تأثیر روش آرام سازی بنسون بر درد پس از جراحی بای پس عروق کرونر. مجله علمی پزشکی؛ ۸(۴ (مسلسل ۶۳)): صص ۴۷۹-۴۸۹.

کیقبادی، سیف اله؛ اسدی نوقابی، احمدعلی. (۱۳۷۹). بررسی اثر تن آرامی (*Relaxation*) بر دفعات وقوع و شدت سردردهای میگرنی. دانشگاه علوم پزشکی سمنان، دانشکده پرستاری و پیراپزشکی. ۲(۱): صص ۴۵-۵۰.

نم نباتی، محبوبه. (۱۳۸۱). تأثیر انحراف توجه بر شدت درد پانسمان سوختگی کودکان بیمارستان سوانح سوختگی اصفهان. پژوهش در علوم پزشکی؛ ۷(۱): صص ۶۷-۶۹.

منابع لاتین

- Ashwill J, Droske S. (1997). Nursing care of children. london, WB Saunders Co.
- Baggott H, Barrows H, Glens W, WilkiK . (2002). Nursing care of children and Adolescents with cancer. W.B. Saunders. P. 323-324.
- Boonstra, A.M.; Preuper, H.R.S.; Reneman, M.F.; Posthumus, J.B.; Stewart, R.E. (2008). Reliability and validity of the visual analogue scale for disability in patients with chronic musculoskeletal pain. http://redirect.ub.rug.nl/_isi/?docNum=000255928200008.
- Burke KM, Lemone P, Mohn-Brown EL. (2003). Medical surgical nursing care. USA: Prenticehall.
- Carroll D, Bowstler D. (1993). Pain management and nursing care. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Good M, Cranston Anderson G, Ahn S, Cong X, Stanton- Hicks M. (2005). Relaxation and music reduce pain following intestinal surgery. *Res Nurs Health*. 28:240-51.
- Good M, Cranston Anderson G, Stanton-Hicks M, Grass J, Makii M. (2002). Relaxation and music reduce pain after gynecologic surgery. *Pain Manag Nurs*. 3(2):61-70.
- Good M, Stanton-Hicks M, Grass J, Cranston Anderson G, Choi C, Schoolmeesters L, et al. (1999). Relief of post operative pain with jaw relaxation, music and their combination. *Pain*. 81:153-72.
- Herondon D. (1996). Total Burn Care. 1st Ed. London, WB Saunders Co.
- Jennie C.I. Tsao, Zeltzer LA. (2005). Complementary and alternative medicine approaches for pediatric pain: A review of the state- of- the-science: *eCAM*; 2(2): 149-159.
- Klein RM, Charlton JE. (1988). Behavioral observation and analysis of pain behavior in critically burned patients. *Pain*. 9: 27-40.

- Kurdahi Z. (1998). Therapeutic play for hospitalized preschooler in Lebanon. *Pediatric Nursing*; 23(5): 449.
- Kwekkeboom KL, Gretarsdottir E. (2006). Systematic review of relaxation intervention for pain. *J NursScholarsh*. 38(3):269-77.
- Mc Mahon SB, Koltzenburg M. (2006). *Wall and Melzack textbook of pain*. 5th ed. UK: Elsevier.
- Mccaffery M, Pasero C. (1999). *Pain clinical manual*. St. Louis: Mosby. P. 30-54-364.
- Post-White J. (2006). Complementary and alternative medicine in pediatric oncology. *Journal of pediatric oncology nursing* . 23(5): 244-253.
- Roykulcharoen V, Good M. (2004). Systematic relaxation to relieve postoperative pain. *J AdvNurs*. 48(2):140-8.
- Seers K, Crichto N, Tutton L, Smith L, Saunders T. (2008). Effectiveness of relaxation for postoperative pain and anxiety: Randomized controlled trial. *J AdvNurs*.62(6):681-8.
- Strong J, Unruh AL. (2002). *Pain: a textbook for therapists*. Edinburg: Churchill Livingstone.p:100.
- Timby B, Smith N. (2003). *Introductory Medical-surgical Nursing*. 8th ed. Lippincot. P. 226.
- Uman LS, Chambers CT, McGrath PJ, Kisely SR. (2006). Psychological 10 interventions for needle-related procedural pain and distress in children and adolescents. *Cochrane Database SystRev*;(4):CD005179.
- Wong D, Hockenberry M. (2003). *Nursing Care of Infants and Children*. 7th ed. St. Louis: Mosby. P. 1048-9-1055.