

# آیا سن در انتخاب روش‌های تسکینی غیردارویی در کاهش درد در کودکان در زمان تزریق و رگ‌گیری موثر است؟

سمانه ناصری

مربی دانشکده پرستاری و مامایی حضرت فاطمه(س)، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

سجاد فقیهی

کارشناسی ارشد روان پرستاری، شیراز، ایران

## چکیده:

رگ‌گیری و تزریق یک از اقدامات درمانی است که موجب ترس در کودکان و مانع از انجام مراقبت‌های درمانی مناسب در آنها می‌گردد. قرار گرفتن کودک در معرض درد منجر به اضطراب شدید و در نهایت مشکلات روحی و روانی در آنها می‌شود. روش‌های دارویی و غیردارویی متعددی برای کاهش درد در هنگام تزریق و رگ‌گیری در کودکان وجود دارد، که با در نظر گرفتن رده سنی کودکان می‌توان مناسبترین روش با بهترین عملکرد را انتخاب کرد. لذا هدف از این مطالعه، بررسی تاثیر سن در انتخاب روش‌های تسکینی غیردارویی در کاهش درد کودکان در زمان تزریق و رگ‌گیری می‌باشد. تحقیق حاضر یک مطالعه مروری نظام‌مند، که با بررسی داده‌ها از طریق بانک‌های اطلاعاتی Science, SID, Magiran, Ovid, Google Scholar, Proquest, Pub Med, Medex Iran, Medlib, Cochrane, در بین سالهای ۲۰۲۳-۲۰۰۰ با استفاده از کلید واژه‌های کنترل درد، رگ‌گیری، تزریق و کودکان جمع‌آوری شده است. تعداد ۱۰۰۰ مقاله بازبایی شد که در مراحل مختلف (حذف مقالات تکراری (۸۰۰)، عنوان و خلاصه مقاله (۱۷۰) و متن کامل (۱۴)) غربالگری شد و در نهایت ۱۶ مقاله که معیارهای مورد نظر پژوهشگران را داشت مورد بررسی دقیق قرار گرفت. بررسی نظام مند مقالات نشان داد که، روش‌های غیر دارویی بسیار زیادی در جهت کنترل درد کودکان در زمان رگ‌گیری و تزریقات وجود دارد که بهتر است کنترل درد با توجه به سن کودک انتخاب شود. هم چنین با توجه به روش‌های مختلف می‌توان از روش‌های ترکیبی جهت کنترل درد در کودکان استفاده کرد.

**کلید واژه:** کنترل درد، رگ‌گیری، تزریق، کودکان



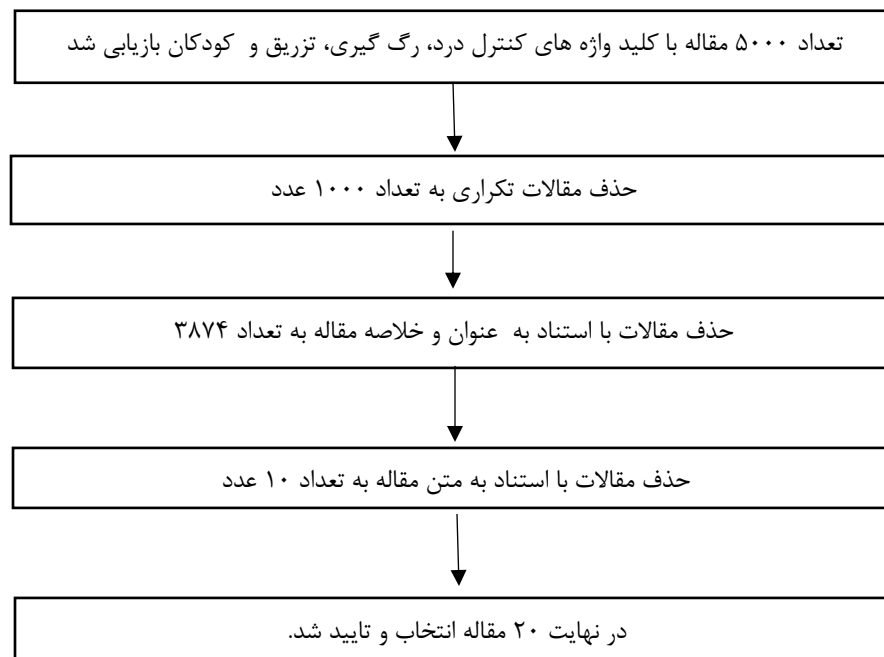
## مقدمه:

درد یک تجربه حسی و روانی ناخوشایند است که با صدمه بافتی همراه می‌باشد. انجمن بین المللی مطالعه درد در آمریکا، درد را پنجمین مورد علایم حیاتی دانسته که باید روزانه کنترل شود (Salimi et al, 2020). درد یک پدیده ذهنی و چند بعدی است که تعریف و اندازه‌گیری آن مشکل می‌باشد (Fitri et al, 2020). در سالهای اخیر کودکان در معرض اقدامات تشخیصی یا درمانی متعددی از جمله ختنه، واکسیناسیون، ترمیم و بخیه زدن زخمها و خونگیری قرار می‌گیرند که باعث ایجاد سطوح مختلفی از درد می‌شوند (Gray et al, 2002). از طرفی بیماری و بستری شدن در بیمارستان کودک را در معرض مواجهه با انواع احساسات ناآشنا و ناخوشایند قرار می‌دهد. به دلیل عدم درک کودکان و تجارب محدود آنها این احساسات موجب بروز عواقب منفی می‌گردد (Gamar et al, 2008). در یک تحقیق درباره سه رویه که بیشترین درد را در کودکان به دنبال دارد نتایج نشان داد که، از ۱۵۰ کودک ۳ الی ۱۸ که در مطالعه قرار گرفته بودند به ترتیب بیشترین نمره درد را به خونگیری، رگ‌گیری و تزریقات عضلانی داده بودند (Caprilli et al, 2007). درد تسکین نیافته در کودکان می‌تواند به اثرات زیان آور کوتاه و طولانی مدتی منجر شود. درد و استرس در کودکان با آزاد سازی آدرنالین همراه است، که منجر به عوارضی از جمله ترس، تحریک پذیری، آشفتگی در خواب، کاهش تغذیه، تأخیر در فعالیت سیستم ایمنی بدن و اختلال در روابط عاطفی فرد می‌گردد. عوارض کوتاه مدت درد شامل کاهش اکسیژناسیون، عدم ثبات همودینامیکی و افزایش فشار داخل جمجمه می‌باشد. عوارض طولانی مدت درد شامل اضطراب، حساسیت بیشتر به درد، تحریک‌پذیری، آشفتگی در خواب، کاهش تغذیه، تأخیر در فعالیت سیستم ایمنی بدن و اختلال در روابط عاطفی، بیش‌فعالی و کم توجهی می‌باشند (Rafati et al, 2015). روشهای کنترل درد به دو دسته روشهای دارویی و غیردارویی تقسیم می‌شوند (Jebreili et al, 2016). روش‌های درمانی دارویی به درمان هایی گفته می‌شود که شامل دارو و به طب غربی نسبت داده می‌شوند و روش‌های غیر دارویی اغلب با طب مکمل و سنتی هم پوشانی دارند (Gorodzinsky et al, 2012). در مطالعه گیوی و همکاران که با هدف تعیین اثر بخشی روش‌های انحراف فکر در جهت کاهش درد کودکان بستری در بیمارستان انجام دادند نتایج نشان داد که روش انحراف فکر به میزان زیادی باعث کنترل درد در کودکان می‌شود (گیوی و همکاران ۱۳۹۱). در مطالعه توکلیان و همکاران که با هدف بررسی تاثیر روش‌های غیر دارویی از جمله: استفاده از توپ موزیکال، باد کردن بادکنک و آغوش مادر انجام شد نتایج نشان داد که با استفاده از این روش‌ها به میزان زیادی درد در کودکان کنترل می‌گردد (Tavakolian et al, 2020). مطالعه حاضر با هدف بررسی تاثیر سن در انتخاب روش‌های تسکینی غیردارویی در کاهش درد کودکان در زمان تزریق و رگ‌گیری می‌باشد.

## روش مطالعه



این مطالعه در سال ۱۴۰۲ با مرور منابع منتشر شده و در دسترس در مقالات داخلی و خارجی از طریق بانک‌های اطلاعاتی Pub Medex Iran, Medlib, Cochrane, Science, SID, Magiran, Ovid, Google Scholar, Proquest, Med بین سالهای ۲۰۰۰-۲۰۲۳ با استفاده از کلید واژه‌های کنترل درد، رگ گیری، تزریق و کودکان جمع‌آوری شده است. تعداد ۱۰۰۰ مقاله بازیابی شد که در مراحل مختلف (حذف مقالات تکراری (۸۰۰)، عنوان و خلاصه مقاله (۱۷۰) و متن کامل (۱۴)) غربالگری شد و در نهایت ۱۶ مقاله که معیارهای مورد نظر پژوهشگران را داشت مورد بررسی دقیق قرار گرفت. شرکت کنندگان در مطالعه از نوزادان تا کودکان سن ۱۸ سالگی بودند. معیار ورود مقاله به مطالعه در این پژوهش شامل: مقالات چاپ شده مرتبط با روش‌های تسکینی غیر دارویی کنترل درد، مطالعات انجام شده در زمان رگ گیری و تزریق، مطالعات انجام شده بر روی تمام سنین از نوزادی تا نوجوانی بود و معیارهای خروج از مطالعه شامل عدم امکان دسترسی به فایل متن کامل مقاله، مقالات کوتاه، نامه به سردبیر بود (شکل ۱).



شکل ۱: فلوچارت مراحل بررسی مقالات

یافته ها:

طبق اصول اخلاقی در زمان انجام اقدامات درمانی نباید آسیبی از لحاظ روحی و جسمی به کودک وارد شود، لذا ارائه دهندگان مراقبت باید به این نکته توجه لازم داشته باشند (Babaie et al, 2015). در مطالعات مختلف از روش‌های گوناگون غیردارویی در کاهش



درد کودکان استفاده گردیده است که بهتر است متناسب با رشد و تکامل کودک انتخاب شود. نتایج ۱۶ مطالعه در داخل کشور که در جدول (۱) و نتایج خارج از کشور در جدول (۲) آورده شده است.

جدول ۱. مروری بر نتایج مطالعات انجام شده در داخل کشور بر روش های تسکینی غیردارویی بر کنترل درد کودکان در زمان تزریق و

### رگ گیری

ردیف	نویسنده اول و سال	عنوان مطالعه	روش غیر دارویی تسکینی	گروه سنی	نتیجه گیری
۱	مومن نسب و همکاران ۱۳۹۹	بررسی تاثیر دو روش انحراف فکر بر درد ناشی از رگ گیری در اطفال بیمارستان فوق تخصصی اطفال حضرت معصومه (س) شهر قم	حباب سازی و گروه کنترل موسیق درمانی و گروه کنترل	۶-۱۲	شدت درد در گروه حباب سازی و موسیقی درمانی نسبت به گروه کنترل در زمان رگ گیری کاهش چشمگیری داشته است. (Nasab et al, 2020)
۲	رستگاریان و همکاران ۱۳۹۸	تاثیر روش های مختلف انحراف فکر بر روی درد ناشی از رگ: یک مطالعه موردی	توپ موزیکال، باد کردن بادکنک، آغوش مادر، آغوش مادر به همراه باد کردن بادکنک	۳-۶	گروه کنترل بیشترین و گروه توپ موزیکال به همراه آغوش مادر کمترین میانگین رفتاری درد و میزان درد داشتند. (Rastgarian et al, 2020)
۳	حسینی و همکاران ۱۳۹۸	مقایسه اثر دو روش انحراف فکر بر شدت درد ناشی از باز کردن راه وریدی در کودکان	حل معما و موسیقی درمانی با گروه کنترل	۷-۹	استفاده از روش های انحراف فکر مانند حل معما و موسیقی درمانی در کنترل درد نقش به سزایی دارد. (Hoseini et al, 2019)
۴	ایرانی و همکاران ۱۳۹۵	تاثیر نمایش تزریق روی عروسک بر شدت درد ناشی از	نمایش تزریق روی عروسک	۴-۶	نمایش تزریق روی عروسک قبل از تزریق عضلانی می تواند باعث کاهش شدت درد در کودکان پیش دبستانی شود.



( Irani et al , 2016)			تزریق عضلانی در کودکان پیش دبستانی		
استفاده کرم املا و طب فشاری در کاهش درد ناشی از رگ گیری تاثیر به سزایی داشته است و می توان از طب فشاری به عنوان روش کم هزینه در جهت کاهش درد استفاده کرد. (عامری و همکاران، ۱۳۹۵)	۱۲-۶	کرم املا، طب فشاری و گروه کنترل	مقایسه تاثیر کرم املا و طب فشاری بر شدت درد ناشی از رگ گیری در کودکان ۶-۱۲	عامری و همکاران ۱۳۹۵	۵
هر دو روش طب فشاری و ماساژ یخ سبب تسکین درد در حین رگ گیری در کودکان تالاسمی شد، اما تأثیر ماساژ یخ بیشتر بود. ( Pouraboli et al, 2015)	۱۲-۶	طب فشاری، ماساژ یخ، گروه کنترل	مقایسه تاثیر دو روش طب فشاری و ماساژ یخ در نقطه هوگو بر شدت درد ناشی از رگ گیری در کودکان تالاسمی	پورا بولی و همکاران ۱۳۹۴	۶
لمس در کاهش شدت درد ناشی از رگ گیری موثر است. (Safari et al, 2014)	۱۲-۶	لمس، کنترل	تاثیر لمس بر شدت درد و مدت درد	صفری و همکاران / ۱۳۹۳	۷
هر دو روش بازی حباب سازی و لمس در کاهش شدت درد ناشی از رگ گیری در کودکان موثر است. (Razeghi et al, 2012)	۱۰-۵	حباب سازی، لمس ناحیه تزریق، گروه کنترل	مقایسه تأثیر انحراف فکر و لمس بر شدت درد ناشی از رگ گیری در کودکان ساله ۵ - ۱۰	رازقی و همکاران ۱۳۹۱	۸
دو روش انحراف فکر و آرام سازی میتواند به عنوان دو روش غیر دارویی در کنار سایر	۱۰-۵	روش آرام سازی، پخش	بررسی اثربخشی روش های آرام	قمری گیوی و همکاران / ۱۳۹۱	۹



		سازي وانحراف توجه، براي کاهش و کنترل درد کودکان بستري در بیمارستان عمومي	کارتون و گروه کنترل	روشهای کنترل درد در کودکان بکار گرفته شود و موجبات سازش هر چه بیشتر کودکان با در را فراهم آورد. (Ghamarigivi et al 2012)
۱۰	باقریان و همکاران / ۱۳۹۱	تاثیر روشهای غیر دارویی کنترل درد بر کاهش درد ناشی از رگ گیری در کودکان سن مدرسه بستری شده در مراکز تالاسمی شهر کرمان	حباب سازی، تمرین تنفس منظم	روشهای انحراف فکر تمرین تنفس منظم و حباب سازی میتواند درد رویههای تزریقی را در کودکان کاهش دهد. (Bageriyan et al, 2013)

در جدول ۲. مروری بر نتایج مطالعات انجام شده در خارج از کشور بر روشهای تسکینی غیردارویی بر کنترل درد کودکان در زمان تزریق و

#### رگ گیری

ردیف	نویسنده اول و سال	عنوان مطالعه	روش غیر دارویی تسکینی	گروه سنی	نتیجه گیری
۱	Alemdar et al, 2019	استفاده از Buzzy، جت لیدوکائین، حباب سازی و رایحه درمانی برای کاهش درد، استرس و ترس کودکان مرتبط با رگ گیری	حباب درمانی و رایحه درمانی، لیدوکائین و Buzzy	۵-۱۰	استفاده از روش رایحه درمانی و حباب سازی در کاهش درد کودکان تاثیر به سزایی داشته است. (Alemdar et al, 2019)
۲	Redfern et al 2018	اثرات تحریک ترمومکانیکی در حین واکسیناسیون بر اضطراب، درد و رضایت در کودکان	استفاده از صورتک های wong- baker	۳-۱۸	استفاده از صورتک های wong- baker در کاهش درد کودک در زمان تزریق تاثیر داشته است.



(Redfern et al 2018)					
استفاده از موسیقی درمانی و انیمیشن و استفاده از لرزش خارجی در انحراف فکر و کنترل درد در کودکان موثر است. ( Bergomi et al, 2018)	۱۰-۵	انیمیشن ، موسیقی درمانی	اثربخشی روش های غیردارویی مدیریت درد در کودکان تحت رگ گیری در کلینیک سرپایی کودکان: کارآزمایی تصادفی سازی و کنترل شده انحراف سمعی و بصری و سرما و لرزش خارجی	Bergomi et al, 2018	۳
استفاده از موسیقی درمانی و کارت های انحراف فکر در کنترل درد ناشی از رگ گیری تاثیر به سزایی داشت. (Aydin et al, 2017)	۱۲-۷	موسیقی درمانی، کارت های انحراف فکر	تأثیر موسیقی درمانی و کارت های حواس پرتی بر تسکین درد حین رگ گیری در کودکان	Aydin et al, 2017	۴
استفاده از کارت های انحراف ذهن بیشترین تاثیر را در کنترل درد ناشی از رگ گیری دارد. ( Sahiner et al, 2016)	۱۲-۶	کارت های انحراف ذهن، حباب سازی و موزیک	تاثیر سه روش انحراف فکر در کودکان	Sahiner et al, 2016	۵
نحوه قرار گیری کودک در آغوش مادر تا حد زیادی درد ناشی از رگ گیری در کودکان کاهش میدهد. ( Sri Rahyanti et al, 2017)	۴-۱	وضعیت عمودی قرار گیری در آغوش مادر، گروه کنترل	آیا یک وضعیت نشستن خاص می تواند درد کودک را کاهش دهد؟	Sri Rahyanti et al, 2017	۶

بحث:

مرور نظام مند نشان داد که تزریقات و رگ گیری باعث درد، اضطراب و استرس شدید می گردد و ناتوانی در کاهش درد مرتبط با آن باعث کاهش همکاری کودک می شود. از طرفی روش های مختلفی اعم از دارویی و غیردارویی در کاهش درد کودکان وجود دارد (Nasab et al, 2020).



بررسی مطالعات مختلف نشان داد روش‌های غیر دارویی شامل انحراف فکر (موسیقی، حباب سازی، لمس، طب فشاری، توپ موزیکال، بازی با عروسک، کارت بازی، ماساژ، روشهای آرام‌سازی، تمرین‌های تنفس منظم، تماشای تلویزیون، آواز خواندن، تصویر سه بعدی)، اشباع احساسی (صدای مادر، آغوش مادر)، روش‌های رفتاری (استفاده از سرما و گرما، لمس درمانی)، تقویت مثبت (پاسخ به رفتار مطلوب کودک، دادن پاداش) می‌باشد. در این میان روش انحراف فکر رایج ترین روش مورد استفاده برای رویه‌ای دردناکی است که مدت کوتاهی به طول می‌انجامد (Fallah et al, 2016). پایه انحراف فکر بر این اساس است که اگر تشکیلات مشبک در ساقه مغز تحریکات حسی کافی و متنوعی دریافت کند، می‌تواند به صورت انتخابی از انتقال احساساتی نظیر درد جلوگیری کرده و آن را نادیده بگیرد (Mikaeili et al, 2020). مدیریت درد در کودکان با توجه به رشد و تکامل آنها بسیار متفاوت است و در صورتی که مطابق با ترجیحات و رشد و تکامل کودک انتخاب شود نتایج بهتر و موثری را به دنبال خواهد داشت. طبق مطالعات انجام شده در کودکان نوپا مهارت‌های کلامی محدود، اما توجه به مهارت‌های رفتاری زیاد است و کودکان درد و پریشانی خود را با استفاده از اشکال نشان می‌دهند، در این سن نقطه امن آنها والدین می‌باشند، پس کاهش درد در آنها به صورت تماشای کارتون، استفاده از اسباب بازی، قرار گیری وضعیت افقی در آغوش مادر و حضور والدین بیشترین تاثیر را دارد. در اوایل کودکی تا پایان دوران کودکی علاوه بر مهارت‌های رفتاری، مهارت‌های کلامی کودک نیز افزایش یافته است و کودک برای نشان دادن درد خود می‌تواند با گفت و گو محل درد خود را نشان دهد، لذا در این سن با استفاده از قرارگیری وضعیت عمودی در آغوش مادر، کارت بازی، تماشای تلویزیون، حباب بازی، استفاده از سرما و گرما و رایحه درمانی بیشترین تاثیر را در کاهش درد دارد. در نوجوانی توجه به احساسات و حواس پنج گانه بسیار زیاد است در نتیجه در آنها می‌توان از رایحه درمانی، موسیقی درمانی، طب فشاری، استفاده از محرکات ترمومکانیکی و تمرینات تنفسی منظم در جهت کاهش درد استفاده کرد.

### نتیجه گیری:

مرور نظام مند نشان داد که در هر رده سنی روش‌های مختلف غیر دارویی برای کاهش درد در کودکان موثر می‌باشد. با این حال عدم تاثیر یک روش مانع استفاده از روش‌های دیگر نمی‌شود. پیشنهاد می‌شود، پرستاران با استفاده از روش‌های مختلف غیردارویی جهت تسکین درد در کودکان در زمان تزریق و رگ گیری، گامی موثر در جهت کاهش اضطراب و استرس کودکان و در نتیجه موثر بودن اقدامات درمانی داشته باشند.





## منابع:

- فروغ عامری، گلناز، شاه محمدی پور، کاظمی، جهانی، & یونس. (۲۰۱۶). مقایسه تاثیر کرم املا و طب فشاری بر شدت درد ناشی از رگ گیری در کودکان ۱۲- ۶ ساله بستری. نشریه پرستاری کودکان و نوزادان، ۲(۴)، ۱۶-۲۲.
- احمدوند قلعه نو، & علیزاده اصلی. تاثیر واقعیت مجازی بر کاهش میزان اضطراب کودکان دبستانی. تاثیر واقعیت مجازی بر کاهش میزان اضطراب کودکان دبستانی.
- Tavakolian, A., Ebrahimi, M., Ahmadi, S. R., FOROUGHIAN, M., & Habibzadeh, S. R. (2020). Effect of pharmacological and non-pharmacological methods on reducing the severity of pain during injection in children: A systematic review study.
- Fitri, S. Y. R., Lusmilasari, L., Juffrie, M., & Bellieni, C. V. (2020). Modified sensory stimulation using breastmilk for reducing pain intensity in neonates in Indonesia: A randomized controlled trial. *Journal of Pediatric Nursing*, 53, e199-e203.
- Salimi, T., Dehghani, K., Afkhami, A., Karjoo, Z., Shadkam, M. N., & Zadeh, H. F. (2020). Comparing the effect of breast-milk and leg massage on neonate's pain intensity during heel-blood sampling in neonatal care unit. *Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences*.
- Rafati, S., Rejeh, N., Tadrissi, S. D., Karimi, M., & Molodi, A. (2015). Effect of massage on physiological pain responses of blood sampling in infants. *Iranian Journal of Nursing Research*, 10(2), 45-53.
- Jebreili, M., SeyyedRasouli, A., Hosseini, M. B., Gojazade, M., & Esfahlani, H. N. (2016). The effect of breast Milk odor in venipuncture pain in preterm infants: randomized controlled clinical trial. *Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences*, 38(3), 42-49.
- Gorodzinsky, A. Y., Drendel, A. L., & Davies, W. H. (2012). Parental Pain Catastrophizing Influences Decision Making Around Managing Children's Pain. In *Poster presentation at the Midwest Regional Conference on Pediatric Psychology in Milwaukee*.
- R Ghamar, Y., & M Azam, N. (2010). Comparison of EMLA cream versus local refrigeration for reducing venipuncture-related pain in pediatric patients of children's medical center, 2008.
- Gray, L., Miller, L. W., Philipp, B. L., & Blass, E. M. (2002). Breastfeeding is analgesic in healthy newborns. *Pediatrics*, 109(4), 590-593.
- Vessey, J. A., Carlson, K. L., & McGill, J. (2000). Use of distraction with children during an acute pain experience. *Nursing research*, 43(6), 369-372.
- Humphrey, G. B., Boon, C. M., van Linden van den Heuvell, G. C., & van de Wiel, H. B. (2000). The occurrence of high levels of acute behavioral distress in children and adolescents undergoing routine venipunctures. *Pediatrics*, 90(1), 87-91.
- Caprilli, S., Anastasi, F., Grotto, R. P. L., Abeti, M. S., & Messeri, A. (2007). Interactive music as a treatment for pain and stress in children during venipuncture: a randomized prospective study. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 28(5), 399-403.
- Babaie, M., Shirinabadi Farahani, A., Nourian, M., Pourhoseingholi, A., & Masoumpoor, A. (2015). Pain management using distraction in school-age children. *Iranian Journal of Nursing Research*, 10(3), 71-80.



- Rastgarian, A., Saniejahromi, M. S., Sadeghi, S. E., Kalani, N., Eftekharian, F., Damshenas, M. H., & Hatami, N. (2020). The impact of different methods of distraction on pain of venipuncture: a case study in children 6-3 years old. *medical journal of mashhad university of medical sciences*, 62(6), 1812-1822.
- Nasab, M. M., Safawi, M., & Fesharaki, M. (2020). Investigating the effect of two distraction methods on venipuncture induced pain in children in Hazrat Masumeh Subspecialty Hospital in Qom. *Medical Science Journal of Islamic Azad Univesity-Tehran Medical Branch*, 30(1), 101-5.
- Hoseini, T., Golaghaie, F., & Khosravi, S. (2019). Comparison of two distraction methods on venipuncture pain in children. *Journal of Arak University of Medical Sciences*, 22(3), 27-35.
- Irani, H., Eshghizadeh, M., & Zivari, M. (2016). Effect of doll injection display on pain intensity due to intramuscular injection in preschool children. *Internal Medicine Today*, 22(3), 247-251.
- Pouraboli, B., Abazari, F., Rostami, M., & Jahani, Y. (2015). Comparison the effect of two methods of acupressure and massage with ice on Huko point on pain intensity during IV insertion in pediatrics with thalassemia. *Journal of Pediatric Nursing*, 2(2), 20-27.
- Safari, A., Behnam Vashani, H., Reyhani, T., & Ataei Nakhei, A. (2014). Effect of Touch on the Intensity and Duration of Venipuncture Pain in the School-age Children. *Evidence Based Care*, 4(2), 17-24.
- AF, H. (2012). Comparing the effect of two methods of distraction and touch on intensity of pain related to venipuncture in 5-10 years old children.
- Ghamarigivi, H., & Sharei, S. (2012). An investigation into the effect of employing relaxation and attention deviation methods on alleviating pain in children hospitalized in state hospitals. *Counseling Culture and Psycotherapy*, 3(10), 101-115.
- Bageriyan, S., Borhani, F., & Abaszadeh, A. (2013). The effect of non-pharmacologic pain management methods for venipuncture pain in school aged children in the center for thalassemia in the city of kerman. *Nursing And Midwifery Journal*, 10(6), 0-0.
- Alemdar, D. K., & Aktaş, Y. Y. (2019). The use of the Buzzy, jet lidokaine, bubble-blowing and aromatherapy for reducing pediatric pain, stress and fear associated with phlebotomy. *Journal of pediatric nursing*, 45, e64-e72.
- Redfern, R. E., Chen, J. T., & Sibrel, S. (2018). Effects of thermomechanical stimulation during vaccination on anxiety, pain, and satisfaction in pediatric patients: a randomized controlled trial. *Journal of Pediatric Nursing*, 38, 1-7.
- Bergomi, P., Scudeller, L., Pintaldi, S., & Dal Molin, A. (2018). Efficacy of non-pharmacological methods of pain management in children undergoing venipuncture in a pediatric outpatient clinic: a randomized controlled trial of audiovisual distraction and external cold and vibration. *Journal of pediatric nursing*, 42, e66-e72.
- Aydin, D., & Sahiner, N. C. (2017). Effects of music therapy and distraction cards on pain relief during phlebotomy in children. *Applied Nursing Research*, 33, 164-168.
- Sahiner, N. C., & Bal, M. D. (2016). The effects of three different distraction methods on pain and anxiety in children. *Journal of Child Health Care*, 20(3), 277-285.
- Sri Rahyanti, N. M., Nurhaeni, N., & Wanda, D. (2017). Could a certain sitting position reduce the pain experienced by a child? The benefits of parental holding and an upright position. *Comprehensive Child and Adolescent Nursing*, 40(sup1), 8-13.



- Fallah, M., Basharpour, S., & Bagheri, A. (2016). Comparing the Effectiveness of Systematic Desensitization and Distraction on Pain and Fear in Children with Dental Problems. Journal of Ardabil University of Medical Sciences, 16(1), 74-84.

-Mikaeili, N., Fathi, A., Kanani, S., & Samadifard, H. R. (2020). A comparison of distraction techniques (bubble and cartoon) on reducing chemotherapy induced pain in children with cancer. Iranian Journal of Cancer Care (ijca), 1(1), 15-23.



## Is Ege Effective in Choosing Non-pharmacological Palliative Methods in Reducing Pain in Children during Injection and Vein Extraction?

1.Samaneh Naseri

Master of pediatric nursing,  
, Department of Nursing, School of Nursing and  
Midwifery, Shiraz University of Medical Sciences,  
Shiraz, Shiraz.Iran

2.Sajad Faghihi

Master's degree in psychiatric nursing  
, Shiraz, Iran

### Abstract:

Vein extraction and injection is one of the treatment measures that causes fear in children and prevents them from receiving appropriate medical care. Exposure of the child to pain leads to severe anxiety and ultimately psychological problems in them. There are many medicinal and non-medicinal methods to reduce the pain during injection and vein extraction in children, and considering the age group of children, the most suitable method with the best performance can be chosen. Therefore, the aim of this study is to investigate the effect of age on the selection of non-pharmacological palliative methods in reducing children's pain during injection and venipuncture. The present research is a systematic review study, which by examining the data through PubMed, ProQuest, Google Scholar, Ovid, Magiran, SID, Science, Cochrane Medlib, Medex Iran databases between the years 2000-2023 using the keywords of pain control. Venipuncture, injection and children have been collected. A number of 1000 articles were retrieved, which were screened in different stages (elimination of duplicate articles (800), title and summary of the article (170) and full text (14)) and finally 16 articles that met the criteria desired by the researchers were carefully examined. . A systematic review of the articles showed that there are many non-pharmacological methods to control children's pain during vein extraction and injections, and it is better to choose pain control according to the child's age. Also, according to different methods, combined methods can be used to control pain in children.

**Keywords:** Control pain, Injection, Vein Extraction, Children