

## مقایسه تأثیر موسیقی بی کلام و آوای قرآن کریم بر کاهش سطح اضطراب زنان پیش از سزارین

علی اکبر شریفی<sup>۱\*</sup>، احمد علی پور<sup>۲</sup>، سمانه بهارلویی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: 1391/06/03 تاریخ پذیرش: 1391/08/30

## چکیده

**پیش زمینه و هدف:** اضطراب پیش از عمل جراحی با ترس و تنش همراه با برانگیختگی سیستم عصبی خودکار مشخص می‌شود که باعث تغییرات جسمانی و روان‌شناختی، افزایش درد پس از عمل جراحی و طولانی شدن زمان بهبودی می‌گردد. در میان روش‌های مختلف غیر دارویی کاهش اضطراب، موسیقی درمانی اثرات مثبت بیشتری بر کاهش اضطراب پیش از عمل جراحی دارد و این پژوهش به مقایسه تأثیر آوای قرآن و موسیقی بی کلام بر کاهش اضطراب مادران پیش از سزارین می‌پردازد.

**مواد و روش کار:** روش پژوهش، تجربی و از نوع پیش‌آزمون، پس‌آزمون با گروه کنترل است. ۴۵ نفر زنان در انتظار سزارین به روش تصادفی در سه گروه موسیقی درمانی، آوای قرآن و کنترل قرار گرفتند. قبل از اجرای آزمایش به کمک آزمون اضطراب اسپیلبرگر، اضطراب مادران مورد سنجش قرار گرفت و سپس برای گروه موسیقی، ۲۰ دقیقه موسیقی بی کلام و برای گروه آوای قرآن، قرآن پخش گردید. سپس مجدداً آزمون اسپیلبرگر در سه گروه اجرا گردید. **یافته‌ها:** نتایج نشان داد که تفاوت نمرات گروه‌های آوای قرآن و موسیقی با نمرات گروه کنترل معنادار است و میانگین نمرات اضطراب در دو گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل کاهش یافته است. همچنین نتایج نشان می‌دهند که تفاوت میانگین نمرات اضطراب دو گروه آوای قرآن و موسیقی معنادار است و میانگین اضطراب آزمودنی‌های گروه آوای قرآن در پس‌آزمون کمتر است.

**بحث و نتیجه‌گیری:** هرچند موسیقی بی کلام منجر به کاهش اضطراب شده است اما آوای قرآن تأثیر بیشتری نسبت به موسیقی بی کلام بر کاهش اضطراب پیش از سزارین دارد.

**کلید واژه‌ها:** زنان، سزارین، اضطراب، آوای قرآن، موسیقی

دوماهنامه دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره دهم، شماره ششم، پی در پی 41، بهمن و اسفند 1391، ص 846-841

آدرس مکاتبه: دانشگاه پیام نور تهران، صندوق پستی ۱۹۳۹۵-۳۶۹۷

Email: aliakbarsharifi@pnu.ac.ir

## مقدمه

معمولاً در اضطراب و نگرانی چگونگی به دنیا آمدن فرزند خویش هستند و این نگرانی گرچه بیشتر ناشی از تصورات شخصی است، اما تنش و اضطراب آن غیر قابل انکار است (۲). اضطراب پیش از عمل جراحی با احساس ترس و تنش همراه با برانگیختگی سیستم عصبی خودکار مشخص می‌شود که باعث ایجاد تغییرات جسمانی و روان‌شناختی از جمله تغییر در ضربان قلب، فشار خون و ضربان تنفسی (۳)، افزایش درد پس از عمل جراحی و طولانی شدن زمان بهبودی (۴) همچنین احساس استرس، ترس

سزارین اصطلاحی است که به طور رایج در مامایی برای توصیف به دنیا آوردن یک جنین از طریق برش در دیواره شکمی (لاپاراتومی) و رحم (هیستروتومی) استفاده می‌شود. آمارها نشان می‌دهد که در کشور ایران، بیش از ۴۰ درصد از زایمان‌ها به صورت سزارین صورت می‌گیرد و این آمار هر ساله در حال افزایش است. معمولاً هر نوع عمل جراحی همراه با اضطراب است و سزارین نیز از این قاعده مستثنی نیست (۱). مادران باردار

<sup>۱</sup> مربی، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور تهران (نویسنده مسئول)

<sup>۲</sup> استاد گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور تهران

<sup>۳</sup> کارشناس روانشناسی، دانشگاه پیام نور تهران

آزمایی بالینی میر باقر آجر پز و رنجبر (۱۳۸۹) به بررسی تأثیر آوای قرآن کریم بر میزان اضطراب مادران قبل از عمل سزارین پرداخته‌اند نتایج این پژوهش نشان می‌دهند که آوای قرآن کریم به طور معناداری اضطراب مادران را قبل از سزارین کاهش می‌دهد (۲۳).

با توجه به اثرات منفی اضطراب که به برخی از آن‌ها اشاره گردید و از آنجایی که تا کنون پژوهشی به مقایسه تأثیر موسیقی و آوای قرآن بر اضطراب پیش از سزارین نپرداخته است این پژوهش با هدف مقایسه این دو روش طراحی و اجرا گردید.

### مواد و روش‌ها

در این پژوهش از روش تحقیق تجربی و از نوع پیش‌آزمون، پس‌آزمون با گروه آزمایش و کنترل استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه مادرانی است که در آذر ماه سال ۱۳۹۰ جهت انجام سزارین در بخش زنان و زایمان بیمارستان هاجر شهرکرد بستری گردیده بودند. نمونه پژوهش شامل ۴۵ نفر می‌باشد که به روش تصادفی در سه گروه ۱۵ نفری قرار گرفتند شرایط ورود به پژوهش، هوشیاری کامل، عدم استفاده از داروهای ضد اضطراب و تمایل به شرکت در پژوهش بود. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش پرسشنامه شامل دو قسمت بود: بخش اول پرسشنامه خصوصیات فردی شامل سن، تحصیلات و تعداد حاملگی را مورد پرسش قرار می‌داد و بخش دوم پرسشنامه، آزمون اضطراب آشکار اسپیلبرگر بود که ۲۰ آیتم دارد و اضطراب فرد را در زمان پاسخگویی ارزشیابی می‌کند. مهram در مطالعه‌ای میزان پایایی مقیاس اضطراب آشکار بر اساس آلفای کرونباخ را ۰/۹۵ گزارش کرده است (۲۴). همچنین در مطالعه مجیدی برای این آزمون ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۷ بدست آمده است (۱۸).

پس از گمارش تصادفی مادران در سه گروه موسیقی درمانی، آوای قرآن و کنترل، قبل از اجرای آزمایش به کمک پرسشنامه،

و عدم امنیت و کاهش توانایی‌های شناختی (۵) می‌شود تحقیقات نشان می‌دهند که بیماران حتی با مصرف داروهای ضد اضطراب قبل از عمل جراحی باز هم احساس اضطراب می‌کنند (۶) و تجربه قبلی سزارین اضطراب پیش از سزارین را کاهش نمی‌دهد و اکثر زنان قبل از سزارین اضطراب بالایی دارند (۷).

در میان روش‌های مختلف غیر دارویی کاهش اضطراب، موسیقی درمانی اثرات مثبت بیشتری بر کاهش اضطراب پیش از عمل جراحی و درد بعد از عمل جراحی دارد همچنین باعث کاهش مصرف داروهای بیهوشی می‌گردد (۸) موسیقی به عنوان یک عامل حواس برگردان، توجه بیمار را از محرک‌های منفی به سمت موضوعات خوشایند و دلگرم کننده معطوف می‌کند (۸). موسیقی باعث افزایش ترشح اندروفین در مغز می‌شود و از این طریق درد و اضطراب را کاهش می‌دهد (۹). تحقیقات مختلف نشان می‌دهند که موسیقی در کاهش اضطراب پیش از اقدامات تشخیصی درمانی (۱۰) پیش از انواع عمل‌های جراحی (۱۱-۱۳)، جراحی قلب (۱۴) درد و اضطراب زایمان (۱۵-۱۷) بسیار موثر است.

آوای قرآن، نوعی موسیقی عرفانی با ریتمی موزون و دلنشین است که کلام الهی را به گونه‌ای جذاب و بی‌همتا بر دل و جان می‌نشانند. تحقیقات نشان می‌دهد که آوای قرآن کریم در کاهش استرس، تحریک پذیری، احساس تنهایی، بهبود خلق و تعدیل هیجانات موثر است. بیمارانی که قبل از آنژیوگرافی به آوای قرآن گوش کرده‌اند نسبت به گروه کنترل، اضطراب کمتری داشته‌اند (۱۸) شنیدن صوت قرآن باعث کاهش درد فاز فعال مرحله اول زایمان می‌شود (۱۹). همچنین باعث کاهش اضطراب پیش از القایی بیهوشی (۲۰) و جراحی قلب باز (۲۱) می‌شود. در یک پژوهش که به مقایسه تأثیر آرام‌سازی عضلانی و آوای قرآن بر اضطراب بدو ورود به کار آموزی پرستاران پرداخته شده است آوای قرآن تأثیر مثبتی بر کاهش اضطراب داشته است (۲۲). در یک کار

اجرا گردید. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل کوواریانس با کمک نرم افزار SPSS استفاده گردید.

### یافته‌ها

میانگین سن آزمودنی‌ها، ۲۸/۹۰ با انحراف استاندارد ۴/۷۶ بود. از نظر تحصیلات، ۱۷/۷۸ درصد، تحصیلات کمتر از متوسطه، ۴۲/۲۲ درصد متوسطه و ۴۰ درصد تحصیلات دانشگاهی داشتند همچنین ۴۰ درصد نمونه پژوهش، اولین حاملگی، ۴۶/۷ درصد دومین حاملگی و ۱۳/۳ درصد سومین حاملگی را تجربه می‌کردند.

اضطراب مادران مورد سنجش قرار گرفت و سپس اعضای گروه موسیقی درمانی و آوای قرآن دو ساعت قبل از رفتن به اتاق عمل، به مدت ۲۰ دقیقه در معرض متغیر مستقل قرار گرفتند. به این صورت که برای گروه موسیقی درمانی از طریق واکنش و هدفون ۲۰ دقیقه موسیقی بی کلام با ضرب آهنگ ۸۰-۶۰ ضربه در ثانیه و بلندی صدای ۵۰ تا ۵۵ دسی‌بل پخش گردید برای افراد گروه آوای قرآن، چند سوره و آیه منتخب از قرآن (الرحمن، مریم و آیت الکرسی) با صوت عبدالباسط به مدت ۲۰ دقیقه از طریق واکنش و هدفون پخش گردید. سپس مجدداً آزمون اسپیلبرگر در سه گروه

جدول شماره (۱): میانگین و انحراف استاندارد نمرات اضطراب مادران به تفکیک نوبت آزمون و گروه

نوبت آزمون	گروه	میانگین	انحراف استاندارد
پیش آزمون	آوای قرآن	۴۵/۳۳	۱۰/۱۵
	موسیقی	۴۶/۳۳	۸/۲۴
	کنترل	۴۶/۱۳	۹/۶۱
پس آزمون	آوای قرآن	۳۵/۴۸	۶/۸۳
	موسیقی	۳۹/۵۴	۶/۶۱
	کنترل	۴۸/۰۶	۸/۵۸

بیشتر شده است جهت بررسی معناداری آماری تفاوت‌های مشاهده شده از تحلیل کوواریانس استفاده گردید به این صورت که نمرات پس آزمون به عنوان متغیر وابسته و عضویت گروهی به عنوان تغییر مستقل با سه سطح و نمرات پیش آزمون به عنوان متغیر کوواریانس یا کنترل در نظر گرفته شد.

جدول شماره ۱ میانگین و انحراف استاندارد نمرات اضطراب مادران به تفکیک نوبت آزمون و گروه را نشان می‌دهد همان‌طور که در این جدول مشاهده می‌گردد میانگین نمرات پیش آزمون سه گروه تفاوت چندانی ندارد ولی تفاوت نمرات در پس آزمون

جدول شماره (۲): نتایج تحلیل کوواریانس نمرات اضطراب

منبع تغییر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری	مجدور اتا	توان آماری
پیش آزمون	۱۷۹۷/۶۰۴	۱	۱۷۹۷/۶۰۴	۱۴۷/۵۶۲	۰/۰۰۰۱	۰/۷۸۳	۱/۰۰
عضویت گروهی	۱۲۳۲/۶۶۴	۲	۶۱۶/۳۳۲	۵۰/۵۹۴	۰/۰۰۰۱	۰/۷۱۲	۱/۰۰
خطا	۴۹۹/۴۶۳	۴۱	۱۲/۱۸۲				
کل	۷۹۴۳۱	۴۵					

همچنین نتایج نشان داد که پس از کنترل نمرات پیش آزمون، تفاوت بین میانگین نمرات پس آزمون سه گروه معنادار می‌باشد ( $F = 50/594, P < 0/0001$ ) لذا فرضیه صفر رد می‌شود.

نتایج تحلیل داده‌ها (جدول ۲) نشان داد که تأثیر نمرات پیش آزمون بر نمرات اضطراب در پس آزمون معنادار است و میزان آن ۷۸ درصد است یعنی ۷۸ درصد از واریانس نمرات اضطراب، مربوط به تفاوت آزمودنی‌ها در پیش آزمون می‌باشد.

جدول شماره (۳): مقایسه زوجی نمرات اضطراب در سه گروه

مقایسه گروه‌ها	تفاوت میانگین‌ها	خطای استاندارد	سطح معناداری	فاصله اطمینان ۹۵٪	
				دامنه بالا	دامنه پایین
قرآن کنترل	*-۱۲/۵۷۵	۱/۲۷۵	۰/۰۰۰۱	-۱۵/۱۵۰	-۹/۹۹۹
قرآن موسیقی	*-۴/۱۰۲	۱/۲۷۶	۰/۰۰۳	-۶/۶۷۸	-۱/۵۲۵
موسیقی کنترل	*-۸/۴۷۳	۱/۲۷۵	۰/۰۰۰۱	-۱۱/۰۴۷	-۵/۸۹۹

است، اما عمدتاً از موسیقی‌های بی‌کلام استفاده شده است. در مطالعه حاضر، تأثیر موسیقی بی‌کلام و آوای قرآن مقایسه گردید و نتایج نشان داد که گوش دادن به آوای قرآن و موسیقی پیش از سزارین، هر دو باعث کاهش اضطراب می‌شود ولی آوای قرآن تأثیر بیشتری نسبت به موسیقی بی‌کلام بر کاهش اضطراب پیش از سزارین دارد. در مورد اثرات موسیقی بر کاهش اضطراب، تحقیقات مختلف هم سو با تحقیق حاضر نشان می‌دهند که گوش دادن به موسیقی باعث کاهش اضطراب می‌شود به عنوان مثال شنیدن موسیقی منجر به کاهش اضطراب پیش از اقدامات تشخیصی درمانی (۱۰) انواع عمل‌های جراحی (۱۱-۱۳)، جراحی قلب (۱۴) و همچنین تخفیف درد و اضطراب زایمان (۱۷-۱۵) می‌شود.

آوای قرآن، به دلیل داشتن ملودی و ریتم خاص، نوعی موسیقی می‌باشد. بهره‌گیری از وجوه، آرایه‌ها و صنعت‌های ادبی در بطن عبارات دلنشین آن ریتمی موزون را در بیان و ادا ایجاد می‌نماید که موجب لحن و وزنی شعر گونه و موزون کلمات آسمانی این کتاب مقدس می‌شود. سجع، جناس و به‌کارگیری قافیه‌های مشترک، موسیقی کلامی را در آیه‌ها ایجاد می‌نماید (۲۵). تحقیقات مختلف نشان می‌دهد که آوای قرآن کریم در

مقایسه زوجی نمرات اضطراب سه گروه در جدول ۳ نشان می‌دهد که تفاوت نمرات گروه‌های آوای قرآن و موسیقی با نمرات گروه کنترل معنادار است ( $P < 0/0001$ ) و میانگین نمرات اضطراب در دو گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل کاهش یافته است. همچنین نتایج نشان می‌دهند که تفاوت میانگین نمرات اضطراب دو گروه آوای قرآن و موسیقی معنادار است ( $P < 0/0003$ ) و میانگین اضطراب آزمودنی‌های گروه آوای قرآن در پس آزمون کمتر است بنابراین می‌توان نتیجه گرفت هرچند موسیقی بی‌کلام منجر به کاهش اضطراب شده است اما آوای قرآن تأثیر بیشتری نسبت به موسیقی بی‌کلام بر کاهش اضطراب پیش از سزارین دارد.

## بحث و نتیجه گیری

هرچند تا به حال مکانیسم دقیق تأثیر موسیقی بر مغز مشخص نشده است. اما تحقیقات مختلف نشان می‌دهند که موسیقی تأثیری مثبت در کاهش درد و اضطراب دارد از این گذشته اینکه چه ملودی‌هایی با چه ریتم و آهنگ خاصی استفاده شود امری سلیقه‌ای است و تاکنون استاندارد مشخصی ارائه نشده

این باشد که تمام شرکت کنندگان در این پژوهش مسلمان بودند و به قرآن ایمان داشتند. خداوند در سوره اسراء، آیه ۸۲ می‌فرماید «و ما قرآنی را نازل می‌کنیم که برای مؤمنان سراسر شفا و رحمت است و به ستمگران چیزی بجز خسارتشان نمی‌افزاید». با توجه به نتایج این پژوهش، موسیقی بی کلام و آوای قرآن هر دو در کاهش اضطراب پیش از سزارین موثر می‌باشد، ولی آوای قرآن تأثیر بیشتری بر کاهش اضطراب پیش از سزارین دارد بنابراین توصیه می‌گردد با توجه به اثرات منفی اضطراب بر نتایج سزارین و مشکلات بعد از عمل جراحی، از موسیقی و آوای قرآن برای کاهش اضطراب پیش از جراحی استفاده گردد.

کاهش اضطراب بیماران قبل از آنژیوگرافی (۱۸)، پیش از القایی بیهوشی (۲۰) قبل از جراحی قلب باز (۲۱) بدو ورود به کارآموزی پرستاران (۲۲) و همچنین کاهش درد فاز فعال مرحله اول زایمان (۱۹) موثر است. به طور مشخص نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش میر باقر آجر پز و رنجبر (۲۳) همسو است این پژوهشگران در یک کار آزمایشی بالینی به بررسی تأثیر آوای قرآن کریم بر میزان اضطراب مادران قبل از عمل سزارین پرداختند و نتیجه گرفتند که آوای قرآن کریم به طور معناداری اضطراب مادران را قبل از سزارین کاهش می‌دهد. شاید یکی از علل تأثیر بیشتر آوای قرآن نسبت به موسیقی،

## References:

1. Prabhu M, Wang LF, Tait AR, Bullough AS. A randomized controlled study of whether the partner's presence in the operating room during neuraxial anesthesia for cesarean delivery reduces patient anxiety. *Int J Obstet Anesth* 2009;18(4): 362-7.
2. Nambakhsh F, Zadeh Mohammadi A, Jalili N, Ahmadinejad E. The Effect Of Music In Reducing The Pain And Stress During Delivery. *Urmia Med J* 2009;20(3): 209-14. (Persian).
3. Stuart GW. *Handbook of psychiatric nursing*. 6<sup>th</sup> Ed. Louis: Elsevier Mosby; 2005. P.465.
4. Özalp G, Sarioglu R, Tuncel G, Aslan K, Kadiogullari N. Preoperative emotional states in patients with breast cancer and postoperative pain. *Acta Anaesthesiol Scand* 2003;47(1): 26-9.
5. Vaughn F, Wichowski H, Bosworth G. Does Preoperative Anxiety Level Predict Postoperative Pain? *AORN J* 2007;85(3): 589-94.
6. Duggan M, Dowd N, O'Mara D, Harmon D, Tormey W, Cunningham AJ. Benzodiazepine premedication may attenuate the stress response in daycase anesthesia: A pilot study. *Can J Anaesth* 2002;49(9): 932-5.
7. Wyatt SS, Jones DA, Peach MJ, Gurrin L. Anxiety in patients having caesarean section under regional anaesthesia: a questionnaire and pilot study. *Int J Obstet Anesth* 2001;10(4): 278-83.
8. Nilsson U. The Anxiety- and Pain-Reducing Effects of Music Interventions: A Systematic Review. *AORN J*. 2008;87(4): 780-807.
9. O'Callaghan C, Sexton M, Wheeler G. Music therapy as a non-pharmacological anxiolytic for paediatric radiotherapy patients. *Australas Radiol* 2007;51(2):159-62.
10. Chlan L, Tracy MF. Music therapy in critical care: indications and guidelines for intervention. *Critical care nurse* 1999;19(3): 35-41.
11. Lee KC, Chao YH, Yiin JJ, Chiang PY, Chao YF. Effectiveness of different music-playing devices for reducing preoperative anxiety: a clinical control study. *Int J Nurs Stud* 2011;48(10): 1180-7.
12. Lee D, Henderson A, Shum D. The effect of music on preprocedure anxiety in Hong Kong Chinese day patients. *J Clin Nurs* 2004;13(3): 297-303.
13. Lee K-C, Chao Y-H, Yiin J-J, Hsieh H-Y, Dai W-J, Chao Y-F. Evidence that music listening

- reduces preoperative patients' anxiety. *Biol Res Nurs*. 2012;14(1):78-84.
14. Buffum MD, Sasso C, Sands LP, Lanier E, Yellen M, Hayes A. A music intervention to reduce anxiety before vascular angiography procedures. *J Vasc Nurs* 2006;24(3): 68-73.
  15. Ghaderi A, Abedi F, Molanaei A. The Effects Music on Pain and Anxiety. *Zanko J* 2006;6: 45-50.
  16. Ebneshahidi A, Mohseni M. The effect of patient-selected music on early postoperative pain, anxiety, and hemodynamic profile in cesarean section surgery. *J Altern Complement Med* 2008;14(7): 827-31.
  17. Chang S-C, Chen C-H. The application of music therapy in maternity nursing. *Hu li za zhi J Nurs* 2004;51(5): 61-6.
  18. Majidi SA. Recitation Effect of Holy Quran on Anxiety of Patients before Undergoing Coronary Artery Angiography. *J Guilan Univ Med Sci* 2004;49(13): 67-61. (Persian).
  19. Safdari Dehcheshmaei F, Salehiyan T, Kazemeyan A, Frouzandeh N, Safarzadeh A, Hassanpour A. The effect of music on labor pain in the active phase of the first stage of labor in primiparous women. *J Shahrekord Uuniv Med Sci* 2009;10(4): 65-71. (Persian).
  20. Atari MA, Sajedi P, Heidari SM. Evaluation of Koran Voices Effect on Anxiety and Vital Signs of Patients in Preinduction Stage. *Teb va Tazkiyeh* 2000;37: 91-4. (Persian).
  21. Tajvidi M, Mohammadi E, Memarian R. The Effect of Holley Quran's Song on the Patient s Anxiety before the Heart Surgery. *Daneshvar, Scientific-Research J Shahed U* 2001;32(8): 60-5. (Persian).
  22. Hasanpor Dehkordi A, jafari A, solati K. Effect of progressive muscle relaxation and Quran's Song on overt anxiety of nursing students on arrival at the Internship in Shahrekord Uuniversity of Medical Sciences. *Teb va Tazkiyeh* 2008;17(3-4): 56-64. (Persian).
  23. Mirbagher Ajorpaz N, Ranjbar N. Recitation effects of Holy Quran on anxiety of woman before cesarean: A Randomize Clinical Trial. *J Qom Univ Med Sci* 2010;4(1): 15-9. (Persian).
  24. Mahram b. Standardization of Spielberger anxiety test in Mashhad. "Dissertation" Tehran: Allameh Tabatabai University, 1995. (Persian).
  25. Mohammadi Nasab R. Music Quran, the miracle always everlasting. *Specialized centers of the Holy Quran*. [cited 2011]; Available from: <http://www.qclubs.ir/>. (Persian)