

# بررسی تأثیر آوای قرآن کریم بر میزان اضطراب و سطح سرمی

## هورمون کورتیزول در مرحله اول زایمان زنان نخست زا

دکتر محمد علی سهم الدینی<sup>۱</sup>، منصوره زمانی لاری<sup>۲\*</sup>، محمد نبی رحیمیان<sup>۳</sup>،

لیلا دانایی<sup>۴</sup>، نرگس بیگی<sup>۵</sup>، حجت حبیبی<sup>۶</sup>

۱. دانشیار گروه بیهوشی، مرکز تحقیقات بیهوشی و مراقبت های ویژه، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.
۲. دانشجوی کارشناسی ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی حضرت فاطمه (س)، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.
۳. کارشناسی ارشد بیهوشی، دانشکده پرستاری و مامایی حضرت فاطمه (س)، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.
۴. دانشجوی کارشناسی ارشد مامایی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی حضرت فاطمه (س)، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.
۵. دانشجوی کارشناسی بیهوشی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی حضرت فاطمه (س)، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.
۶. کارشناسی ارشد مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت، دانشگاه پیام نور شیراز، شیراز، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۱۰/۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۳/۳

### خلاصه

**مقدمه:** عدم آگاهی زنان نخست زا از مراحل زایمان طبیعی، معمولاً باعث بروز اضطراب در زن باردار می شود. این اضطراب می تواند بر روی جنین، مادر و روند زایمان تأثیر منفی برجای گذارد. لذا با حمایت و پشتیبانی مادر می توان اضطراب او را کاهش داد و وی را در تطابق بهتر با مراحل زایمان یاری کرد. مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر آوای و معانی قرآن کریم بر کاهش اضطراب و سطح سرمی هورمون کورتیزول در مرحله اول زایمان زنان نخست زا انجام شد.

**روش کار:** این مطالعه کارآزمایی بالینی در سال ۱۳۹۲ بر روی ۶۰ زن باردار داوطلب زایمان طبیعی در بیمارستان حضرت زینب (س) دانشگاه علوم پزشکی شیراز انجام شد. زنان باردار به طور تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. در گروه مداخله از طریق هدفون به مدت ۴۵ دقیقه به آوای قرآن کریم گوش دادند و در گروه مورد، تنها هدفون گذاشته و صوتی پخش نمی شد. قبل و بعد از گذاشتن هدفون، میزان اضطراب زنان با پرسشنامه اشپیل برگر اندازه گیری شد و سطح سرمی کورتیزول نیز تعیین شد. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۲۱) و آزمون های کای دو، تی زوجی، آزمون فیشر و آزمون ناپارامتری کروسکال والیس انجام شد. میزان P کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

**یافته ها:** گوش دادن به قرآن در گروه مداخله در کاهش اضطراب مؤثر بود و این تأثیر از نظر آماری معنی دار بود ( $p < 0/001$ ). همچنین سطح سرمی کورتیزول در گروه مداخله پس از گوش دادن به قرآن  $48/00 \pm 101/47$  میکروگرم در لیتر و در گروه شاهد  $105/77 \pm 226/53$  میکروگرم در لیتر بود که این تفاوت از نظر آماری معنی دار بود. در گروه مداخله، کاهش اضطراب در گروهی که میزان آشنایی آن ها با قرآن زیاد بود، چشم گیر و معنادار بود ( $p < 0/05$ ).

**نتیجه گیری:** شنیدن آوای قرآن کریم در حین زایمان خصوصاً در افرادی که میزان آشنایی بیشتری با قرآن دارند، تأثیر مثبتی در زمینه کاهش اضطراب دارد. این روش، تکنیکی ارزشمند و مؤثر بر کیفیت و روند زایمان و کاهش سزارین های بی مورد است.

**کلمات کلیدی:** اضطراب، زایمان، کورتیزول

\* نویسنده مسئول مکاتبات: منصوره زمانی لاری؛ دانشکده پرستاری و مامایی حضرت فاطمه(س)، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران. تلفن:

۰۹۱۷۳۳۸۳۰۳۹؛ پست الکترونیک: iranh2013@yahoo.com

## مقدمه:

اضطراب و درد شدید مادر در زایمان طبیعی می‌تواند تأثیر منفی بر روی جنین، مادر و روند زایمان بر جای بگذارد (۱-۳). با شناخت میزان اضطراب مادر و حمایت و پشتیبانی او در این شرایط می‌توان اضطراب و درد او را کاهش داد و وی را در تطابق بهتر با این فرآیند یاری کرد (۴، ۵). بیش از ۹۰ درصد تنش و اضطراب دوران بارداری مربوط به درد فرآیند زایمان است. درد زایمان به عنوان پدیده‌ای زیستی، روانی و اجتماعی با بسیاری از ابعاد روان‌شناختی، زمینه‌های فرهنگی، نژادی و وضعیت اقتصادی انسان، روابط پیچیده و چندگانه‌ای دارد (۶)، که ارائه راهبردهایی برای کاهش یا حذف آن همواره تقاضای اغلب مادران و دست‌اندرکاران مربوط بوده است (۷). از طرفی با توجه به عوارض سزارین، ترویج زایمان طبیعی یکی از سیاست‌های اساسی خدمات بهداشتی و درمانی می‌باشد (۸). در صورتی که بتوان درد زایمان و ترس ناشی از آن را از بین برد، می‌توان از میزان سزارین‌های بدون دلیل و عوارض آن به نحو مطلوبی کاست (۹، ۱۰).

مطالعات انجام شده نشان می‌دهند که ترس و اضطراب عواملی هستند که نقش مهمی بر درک درد زایمان ایفا می‌کنند و در صورتی که برطرف شوند، آرامش جسمی و روحی جایگزین آن شده و شدت درد در مراحل زایمان به میزان زیادی کاهش می‌یابد (۱۱، ۱۲). دیگرید (به نقل از بنت) نشان داد که ترس از پدیده‌های نا شناخته از جمله زایمان، موجب انقباض عضلات و در نتیجه افزایش شدت درد زایمان می‌شود (۱۲). در اکثر مطالعات کورتیزول به عنوان بازتابی از استرس در نظر گرفته می‌شود. کورتیزول هورمونی است که برای تحمل استرس و سرکوب استرس حیاتی است. مطالعات نشان داده است که موسیقی سبب کاهش سطح سرمی کورتیزول می‌شود (۱۳-۱۵). در واقع موسیقی باعث کاهش فعالیت هسته مرکزی آمیگدال و در نتیجه کاهش ترس و نگرانی می‌شود. (۱۶، ۱۷). امروزه تمایل به استفاده از روش‌های غیر دارویی جهت تسکین درد و اضطراب رو به افزایش است. یکی از این روش‌ها استفاده از محرکات آوایی خوشایند، تحت عنوان

موسیقی درمانی است (۱۸). یکی از انواع موسیقی، موسیقی ناشی از تلاوت قرآن است که از باشکوه‌ترین ابعاد اعجاز قرآن می‌باشد و در جوامع اسلامی از جمله کشور ایران به عنوان یک موسیقی عرفانی دلپذیر با خواص ویژه و ملودی و ریتم مخصوص به خود می‌باشد (۱۹). نتایج مطالعه چلن و همکار (۱۹۹۹) نشان داد که آوای قرآن کریم به عنوان موسیقی می‌تواند مداخله مؤثر و بی‌خطری بر روی مشکلات بیماران از جمله کاهش استرس، تحریک پذیری، کاهش احساس تنهایی، بهبود خلق و تعدیل هیجانات باشد (۲۰).

با توجه به اینکه اکثر مطالعات با هدف تعیین تأثیر آوای قرآن کریم بر پاسخ فیزیولوژی بدن (نبض، تنفس و فشار خون) بر استرس انجام شده است و هیچ مطالعه‌ای در زمینه تأثیر آوای قرآن بر هورمون‌های اضطرابی صورت نگرفته است، لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر آوا و معانی قرآن کریم بر سطح هورمون کورتیزول در مرحله اول زایمان زنان نخست‌زا انجام شد.

## روش کار

این مطالعه کارآزمایی بالینی پس از اخذ مجوز از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی شیراز، در بهار سال ۱۳۹۲ بر روی ۶۰ زن نخست‌زا در مرحله اول زایمان در بخش زایمان بیمارستان حضرت زینب (س) شیراز انجام شد. حجم نمونه با توجه به مطالعه مقدماتی که بر روی ۱۵ بیمار انجام گرفت و با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد، ۳۰ نفر در هر گروه تعیین شد. بدین ترتیب ۶۰ نفر در هر دو گروه (مورد و شاهد) به صورت نمونه گیری تصادفی از بین زنان نخست‌زا داوطلب زایمان طبیعی بیمارستان حضرت زینب (س) شیراز در سال ۱۳۹۲ انتخاب شدند.

معیارهای ورود به مطالعه شامل: تمام زنان نخست‌باردار در محدوده سنی ۱۸-۳۵ سال، حاملگی تک‌قلو و در هفته ۳۷-۴۰ بارداری، قرار داشتن در فاز فعال زایمانی (دیلاتاسیون حداقل ۴ سانتی متری بارداری) و معیارهای خروج از مطالعه شامل: ابتلاء مادر و یا جنین به هرگونه بیماری طبی و عوارض مامایی، مصرف هر

جهت پیشگیری از انتقال عفونت ناشی از کاربرد هدفون برای مادران، هدفون پس از هر بار استفاده، مورد ضد عفونی قرار می گرفت.

ابزار گردآوری داده ها در این مطالعه شامل پرسشنامه اطلاعات فردی (سن بر حسب سال، تحصیلات بر اساس مدرک تحصیلی دانشگاهی و غیر دانشگاهی) و مقیاس اضطراب اشپیل برگر و اندازه گیری کورتیزول سرمی به روش الایزا بود.

در این مطالعه برای اندازه گیری اضطراب از دو روش استفاده شد. اولین روش، مقیاس اضطراب آشکار و نهان اشپیل برگر بود. مقیاس اشپیل برگر ابزار شناخته شده و استاندارد در تعیین اضطراب می باشد و بارها در مطالعات مختلف استفاده شده و از روایی و پایایی مناسبی برخوردار می باشد. پایایی این پرسشنامه در مطالعات مختلف ۸۷٪ محاسبه شده است (۲۱). این پرسشنامه دارای ۴۰ سؤال و طیف ۴ گزینه ای هرگز (۱ امتیاز) تا همیشه (۴ امتیاز) می باشد. عبارات منفی به صورت معکوس نمره دهی می شوند. هر آزمودنی از نظر اضطراب عددی بین ۴۰ تا ۱۶۰ را می تواند اختیار کند. در این مطالعه نیز از روش سنجش پایایی درونی و با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ، ضریب اعتبار ۸۸٪ به دست آمد. دومین روش اندازه گیری اضطراب، اندازه گیری کورتیزول سرمی می باشد که در این مطالعه: کورتیزول به روش الایزا<sup>۱</sup> و با استفاده از کیت تشخیصی خارجی (IBL آلمان) اندازه گیری شدند. کمترین میزان غلظت قابل ردیابی که ممکن بود با این ابزار (کیت الایزا، مارک دیامترا) از استاندارد صفر متمایز شود، ۰/۰۵ (نانوگرم در میلی لیتر)، یعنی با اطمینان ۹۵٪ بود.

تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۲۱) انجام شد برای مقایسه همسانی اطلاعات فردی کیفی و کمی در بین زنان شرکت کننده در مطالعه، به ترتیب از آزمون کای اسکور و تی مستقل و برای مقایسه میزان اضطراب و میزان کورتیزول در گروه مداخله، قبل و بعد پخش قرآن، از آزمون آماری تی زوجی و برای مقایسه ی میزان اضطراب و میزان

نوع داروی آرام بخش، مصرف سیگار و دخانیات و نیز وجود اختلال در سیستم شنوایی مادر، هر گونه مشکل حادث شده در طی مطالعه مانند: دکولمان، پرولاپس بند ناف و وجود انقباضات شدید رحمی که زایمان را از مسیر طبیعی خارج کند، عدم همکاری فرد مورد مطالعه و نیز عدم تمایل فرد به شرکت در مطالعه بود. پس از اخذ رضایت آگاهانه کتبی مبنی بر همکاری، افراد وارد مطالعه شدند. مادران واجد شرایط به صورت تصادفی با استفاده از جدول اعداد تصادفی به روش بلوکی در دو گروه شاهد و مورد (آوای قرآن کریم) قرار گرفتند. ابتدا پژوهشگر جایگشت های مختلف A (نشان دهنده گروه مورد) و B (نشان دهنده گروه شاهد) را تشکیل می داد که ۶ حالت مختلف می شد (بطور مثال: 1-AABB, 2-ABAB, ..., 6-ABBA).

سپس برای انتخاب افراد نمونه از جدول، انگشت خود را بطور اتفاقی از یک نقطه جدول در جهت سطر یا ستون حرکت می داد. هر گاه اعدادی را بین یک تا شش می دید جایگشت مربوط به آن عدد را یادداشت می کرد. در ابتدا به افراد که دارای معیارهای ورود به مطالعه بودند، پرسشنامه مقیاس اضطراب اشپیلبرگر جهت تعیین نمره اضطراب داده می شد. سپس با آغاز مرحله فعال زایمان در گروه مورد، سوره مریم با صدای استاد پرهیزگار از طریق هدفون (جهت حذف صداهای اضافی) در اتاق زایمان برای زنان باردار به مدت ۴۵ دقیقه پخش می شد. لازم به ذکر است که انتخاب سوره مذکور با مشورت اعضاء محترم نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری در دانشگاه علوم پزشکی شیراز صورت گرفت. در گروه شاهد، همزمان با گروه مورد هدفون متصل به دستگاه خاموش بر روی گوش مادران گذاشته می شد. بعد از پخش قرآن یا گذاشتن هدفون متصل به دستگاه خاموش، یک نمونه خون به مقدار ۵ سی سی از بیماران دو گروه گرفته می شد و مجدداً پرسشنامه اشپیلبرگر توسط زنان باردار تکمیل می شد. نمونه های خونی پس از خون گیری، در لوله های درپوش دار پلاستیکی گاما و در کلمن حاوی یخ به آزمایشگاه منتقل و تا روز آزمایش در فریزر در دمای ۲۰- درجه سانتی گراد نگهداری شد. لازم به ذکر است

<sup>1</sup> Enzyme-linked immunosorbent assay

### یافته ها

در این مطالعه که در طی ۵ ماه انجام شد، در مجموع ۶۰ زن باردار واجد شرایط وارد مطالعه شدند. زنان باردار دو گروه از نظر میانگین سنی، میزان تحصیلات و جنس جنین با هم تفاوت آماری معنی داری نداشتند ( $p > 0.05$ ) (جدول ۱).

کورتیزول پس از گوش دادن به قرآن، بین گروه های مطالعه از آزمون تی مستقل استفاده شد. و نیز برای مقایسه میزان آشنایی افراد گروه مداخله با قرآن و میزان کاهش نمره اضطراب بعد از مداخله از آزمون ناپارامتری کروسکال والیس استفاده شد. میزان  $p$  کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

جدول ۱- توزیع فراوانی برخی اطلاعات فردی زنان مورد مطالعه تحت زایمان طبیعی

شاخص	گروه مداخله	گروه شاهد	نتیجه آزمون آماری
سن (سال)*	۲۶ ± ۳/۳	۲۵ ± ۴/۲	$p = 0.51$
تحصیلات غیر دانشگاهی	۱۹ (۶۳/۳۰)	۱۶ (۵۳/۳۳)	$p = 0.32$
تحصیلات دانشگاهی	۱۱ (۳۶/۷)	۱۴ (۴۶/۷۰)	$p = 0.32$
جنین پسر	۱۹ (۶۳/۶۳)	۱۲ (۴۰/۱۰۰)	$p = 0.46$
جنین دختر	۱۱ (۳۶/۷)	۱۸ (۶۰/۱۰۰)	$p = 0.46$

\* میانگین ± انحراف معیار، \*\* تعداد (درصد)

همچنین در گروه مداخله سطح سرمی هورمون کورتیزول قبل و بعد از گوش دادن به قرآن تفاوت آماری معنی داری داشت ( $p < 0.001$ ) (جدول ۲).

بر اساس پرسشنامه اضطراب، در گروه مداخله تفاوت معنی داری قبل و بعد از گوش دادن به قرآن از نظر میانگین نمره اضطراب مشاهده شد ( $p < 0.001$ ).

جدول ۲- مقایسه میزان اضطراب و میزان کورتیزول در گروه مداخله، قبل و بعد پخش قرآن

میزان اضطراب	گروه مداخله	قبل از پخش قرآن	بعد از پخش قرآن	نتیجه آزمون
میزان اضطراب از لحاظ پرسشنامه	۱۲۰/۸۰ ± ۲۵/۶۴	۷۳/۶۳ ± ۲۰/۰۲		$p < 0.001$
میزان اضطراب از لحاظ میزان سطح سرمی هورمون کورتیزول	۱۶۳/۹۶ ± ۷۳/۹۷	۱۰۱/۴۷ ± ۴۸/۰۰		$p < 0.001$

تمام مقادیر گزارش شده نشان دهنده میانگین ± انحراف معیار می باشد.

نظر نمره پرسشنامه اضطراب و همچنین سطح سرمی هورمون کورتیزول وجود داشت ( $p < 0.001$ ) (جدول ۳).

همچنین بر اساس نتایج آزمون آماری، در پایان پخش قرآن، تفاوت معنی داری بین دو گروه مورد و شاهد از

جدول ۳- مقایسه میزان اضطراب و میزان کورتیزول پس از گوش دادن به قرآن بین گروه های مطالعه

میزان اضطراب	گروه	گروه مداخله	گروه شاهد	نتیجه آزمون
میزان اضطراب از لحاظ پرسشنامه	میانگین ± انحراف معیار	۷۳/۶۳ ± ۲۰/۰۲	۱۲۴/۵۶ ± ۱۹/۷۴	$p < 0.001$
سطح سرمی هورمون کورتیزول	میانگین ± انحراف معیار	۱۰۱/۴۷ ± ۴۸/۰۰	۲۲۶/۵۳ ± ۱۰۵/۷۷	$p < 0.001$

میزان آشنایی آن ها با قرآن زیاد، متوسط و کم بود، سیر نزولی داشت (جدول ۴). به عبارت دیگر نمره

همچنین تفاوت میانه نمره اضطراب قبل و بعد از مداخله (شنیدن آوای قرآن کریم)، در بین افرادی که

قرآن زیاد بود، این تفاوت چشمگیر و معنادار بود ( $p < 0/05$ ).

اضطراب پس از مداخله، در سه گروهی که میزان آشنایی آن ها با قرآن کم، متوسط و زیاد بود، کاهش یافته بود ولی در گروهی که میزان آشنایی آن ها با

جدول ۴- مقایسه میزان آشنایی افراد گروه مداخله با قرآن و میزان کاهش نمره اضطراب پس از مداخله

میزان آشنایی با قرآن	تعداد افراد	کاهش نمره اضطراب میانگین $\pm$ انحراف معیار	کاهش میانه نمره اضطراب
کم	۷	۲۵/۴۳ $\pm$ ۴۴/۶۱	۱۹
متوسط	۱۰	۳۵/۵۰ $\pm$ ۳۷/۹۱	۲۷
زیاد	۱۳	۶۷/۸۵ $\pm$ ۱۸/۱۵	۷۲
جمع	۳۰	۴۷/۱۷ $\pm$ ۳۶/۷۰	۵۶

## بحث

در مطالعه حاضر گوش دادن به آوای قرآن در کاهش شدت اضطراب زنان باردار نخست زا مؤثر بود.

نتایج مطالعه بروس (۲۰۰۴) که با هدف بررسی تأثیر صدا درمانی بر نحوه گذراندن دوران بارداری و زایمان انجام شد، نشان دهنده تأثیر صدا در کاهش میزان اضطراب مادر و همچنین ایجاد آرامش و اداره بهتر درد در حین زایمان بود. به گفته مادران در این مطالعه، کاربرد موسیقی از طریق منحرف کردن فکر و تمرکز از درد و ترس به سوی موسیقی در کسب آرامش در طول زایمان تأثیر بسزایی دارد (۲۲). در مطالعه برونیگ (۲۰۰۰) نیز مشابه مطالعه فوق، از موسیقی برای آماده کردن مادر جهت انجام زایمان استفاده شد که اداره میزان درد و اضطراب مادر در حین زایمان به طور قابل توجهی بهتر بود (۲۳).

بر اساس نتایج بسیاری از مطالعات، آوای دلنشین قرآن کریم که یقیناً زیباترین نغمه و آرام بخش ترین کلام در نظام هستی است، تأثیرات درمانی بسزایی دارد (۲۴). تأثیر گوش دادن به آوای قرآن کریم در سایر حیطه های بالینی نیز مورد مطالعه قرار گرفته است. از جمله در مطالعه ایلدرآبادی (۱۹۹۸) که به منظور بررسی تأثیر آوای قرآن بر میزان اضطراب قبل از عمل جراحی قلب باز انجام شد، گوش دادن به آیات قرآن منجر به کاهش سطح اضطراب بیماران شد (۲۵). همچنین میرباقر و همکار (۲۰۱۰) بیان کردند که آوای قرآن باعث کاهش اضطراب مادران قبل از عمل سزارین می شود که با

نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت (۱۹). مطالعه نیکبخت (۱۹۹۹) نیز نشان داد که آوای قرآن باعث کاهش اضطراب بیماران قلبی می شود (۲۶). همچنین مطالعه مجیدی و عطار (۲۰۰۴) نشان داد گوش دادن به آوای قرآن باعث کاهش میزان اضطراب بیماران قبل از عمل می شود (۲۷، ۲۸).

نتایج مطالعه طهماسی (۱۹۹۸) نیز نشان دهنده تأثیر گوش دادن به قرآن در کاهش درد زایمان بود اما این تأثیر مستقل از نگرش مذهبی واحدهای پژوهش گزارش شد (۲۹). در مطالعه میرمولایی (۱۹۹۸) نیز آوای قرآن کریم و موسیقی هر دو توانستند حداقل تا ۴ ساعت اول فاز فعال زایمان منجر به کاهش درد زایمان و راحتی بیشتر مادر و نیز کوتاهی مدت زمان زایمان شوند که البته در این میان آوای قرآن در مقایسه با موسیقی مؤثرتر بود (۲۱). مطالعه حاضر نیز نشان داد که گوش دادن به قرآن در شروع مرحله اول زایمان می تواند باعث کاهش اضطراب شود البته آنچه این مطالعه را از سایر مطالعات متمایز کرده است، اندازه گیری سطح سرمی هورمون کورتیزول به عنوان شاخص اضطراب است. در مطالعه حاضر سطح سرمی هورمون کورتیزول در مستمعین آوای قرآن در مقایسه با گروه شاهد کاهش یافت و این نتیجه می تواند بیانگر این نکته باشد که گوش دادن به آوای قرآن در ایجاد آرامش روانی نقش مؤثری دارد. همچنین اختلاف میانگین شدت اضطراب در گروه اول که به مدت ۴۵

دقیقه به آوای قرآن گوش فرا داده بودند، در مقایسه با گروه دیگر کمتر بود.

بر اساس نتایج مطالعه فروهری و همکاران (۲۰۱۱)، آوای قرآن کریم به عنوان یکی از روش های طب مکمل و در کل هر آنچه که به نوعی با معنویت در ارتباط است، می تواند جسم را تحت تأثیر قرار دهد. تأمل کادر سلامت جامعه در باورها و اعتقادات مراجعین بهداشتی و استفاده از مصداق های معنوی مانند گوش دادن به آیات قرآن، در حفظ و ارتقاء سلامت روانی و گذر موفقیت آمیز از بحران هایی همچون زایمان بسیار مؤثر است (۲۴). همچنین فرینگ و همکاران (۱۹۹۷) در مطالعه خود نشان دادند که بین ایمان درونی، سلامت معنوی، امید و سایر حالات مثبت خلقی، ارتباط مثبت و بین ایمان درونی، افسردگی و حالات منفی خلقی، ارتباط منفی وجود دارد (۳۰).

اگر چه تعداد کم آزمودنی ها در تمام مطالعات به عنوان یکی از موارد محدود کننده است، اما قابل ذکر است که در مواردی که مطالعه از نوع مداخله ای و آزمایشی می باشد، در نظر گرفتن تعداد زیاد حجم نمونه علاوه بر هزینه بالا باعث پایین آمدن کیفیت مداخله شده و نیازمند زمان و همکاری کافی بیماران می باشد. خصوصاً در این مطالعه که به دلایل فرهنگی، تعداد حجم نمونه موجود قابل توجیه است. پیشنهاد می شود که در مطالعات آینده در صورت امکان تعداد حجم نمونه افزایش یابد. زمان کوتاه برای به نتیجه رسیدن مطالعه

نیز از نکات محدود کننده مطالعه حاضر بود. برای تأثیرگذاری درمان های جایگزین مانند استفاده از آیات قرآنی و پخش آن در مراکز درمانی، پیشنهاد می شود قرآن حداقل دو هفته قبل از زایمان استفاده شود. پیشنهاد می شود که مطالعه ای مشابه با انتخاب موسیقی ایرانی با ساختار آرام بخش و مقایسه تأثیرات آن با آوای قرآن در مورد سایر بیماری های پزشکی دارای درد و اضطراب انجام شود.

### نتیجه گیری

گوش دادن به معانی و آوای قرآن کریم به عنوان یک روش آسان، ارزان و غیر تهاجمی به منظور کاهش اضطراب مادران نخست زای می تواند در اتاق های درد زایمان استفاده شود. کاهش شدت اضطراب در افرادی که با آن آشنایی بیشتری دارند، مؤثرتر است.

### تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از طرح پژوهشی مصوب دانشگاه علوم پزشکی شیراز می باشد. بدین وسیله از معاونت محترم پژوهشی و نهاد مقام معظم رهبری دانشگاه علوم پزشکی شیراز که پشتیبانی مالی این طرح را بر عهده داشتند و همچنین از آقایان به نژاد، امیدواری و کوهی و همچنین از مرکز تحقیقات و توسعه بالینی بیمارستان نمازی شیراز و خانم ستاره روستا تشکر و قدردانی می شود.

### منابع

1. Sundim J. Birth Skills. 1<sup>st</sup> ed. Australia: ALLEN & UNWIN (A&U), 2007; 17.
2. Hagan S, Memillan M, Tillet B, Small A, Tampa F. Using pain resource nurses to improve cancer patient pain using pain outcomes. J Am Pain Soc 2004; 19:37-45.
3. Hobel C, Culhane J. Role of psychosocial and nutritional stress on poor pregnancy outcome. J Nutr 2003 May; 133(5 Suppl 2):1709S-17S.
4. Pirdel M, Pirdel L. Perceived environmental stressors and pain perception during labor among primiparous and multiparous women. J Reprod Infertil 2007 Oct-Dec; 10(13):217-23.
5. Abadi Farahani M. [Affect of midwifery special cares a long labor and type of labor] [Article in Persian]. Iran Nurs J 2006; 18(43):72-6.
6. Bahrie M, Baj N, Latifnejad R, Abdollahian E, Esmaili H. [Effect of midwife's psychology & physical & educational supportive in duration of labor stages and labor pain force] [Article in Persian]. Asrar 2004; 11:23-4.
7. Fahami F, Masoodfar S, Davazdah Emami S. [Affect of necessary exercise on the end of pregnancy and delivery of nulliparous] [Article in Persian]. Nurs Midwif 2006; 33:19-25.
8. Dickinson JE, Paech MJ, McDonald SJ, Evans SF. Maternal satisfaction with childbirth and interpartum analgesia in nulliparous labour. Aust N Z J Obstet Gynecol 2003 Dec; 43(6):463-8.

9. Goodman P, Mackey MC, Tavakoli AS. Factors related to childbirth satisfaction. *J Adv Nurs* 2004 Apr;46(2):212-9.
10. Jahani Shoorab N, Mirzakhani K, Hasanzadeh M. [The effect of entonox on labor pain in women referring to Torbat Heidariyyeh maternity hospital in 2004] [Article in Persian]. *J Sabzewar Univ Med Sci* 2005 Mar;12(1):27-31.
11. Rezaeipoor A, Idenloo F, Khakbazan Z, Kazemnezhad A. [Effect of nitrous oxide on induction of labor and satisfaction of delivery] [Article in Persian]. *Hayat* 2007;13(4):45-58.
12. Bennett VR, Brown LK, Myles MF, et al. *Myles textbook for midwives*. Philadelphia: W. B.Saunders Co;1999. 400-437
13. Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ, Gilstrap III LC, Hauth JC, Wenstrom KD. *Williams obstetrics*. 21nd ed. NewYork:McGraw-Hill;2001.
14. Zarkovic M, Stefanova E, Ciric J, Penezic Z, Kostic V, Sumarac-Dumanovic M, et al. Prolonged psychological stress suppresses cortisol. *Clin Endocrinol (Oxf)* 2003 Dec;59(6): 811-16.
15. Kreyer I. Endocrine stress responses in critical care nurses: a possible relation to job turnover? Zurich:University of Zurich;2003.
16. Koelsch S, Fuermetz J, Sack U, Bauer K, Hohenadel M, Wiegel M, et al. Effect of music listening of cortisol levels and propofol consumption during spinal anesthesia. *Front Psychol* 2011 Apr 5;2:58.
17. Van den Bergh BR, Mulder EJ, Mennes M, Glover V. Antenatal maternal anxiety and stress and the neurobehavioural development of the fetus and child: links and possible mechanisms, a review. *Neurosci Biobehav Rev* 2005 Apr;29(2):237-58.
18. Nilsson U, Rawal N, Enqvist B, Unosson M. Analgesia following music and therapeutic suggestions in the PACU in ambulatory surgery; a randomized controlled trial. *Acta Anaesthesiol Scand* 2003 Mar;47(3):278-83.
19. Mirbagher N, Ranjbar N. [Effects of Holy Quran on mother's anxiety before Caesarean section] [Article in Persian]. *J Qom Univ Med Sci* 2010;4(1):15-9.
20. Chlan L, Tracy MF. Music therapy in critical care: indications and guidelines for intervention. *Crit Care Nurse* 1999 Jun;19(3):35-41.
21. Mirmolae T. [Comparison effect of Quran sound and music on the pain intensity in active phase of first stage of labor in primipar women hospitalization in tow hospital in Tehran] [Thesis in Persian]. Tehran:Tehran University of Medical Sciences;1998:62-70.
22. Bruce C. Hospital based obstetrical music therapy: a pilot proogram. *Obstet Music Therapy*. 2004;18 (2).
23. Browning CA. Using music during childbirth. *Birth* 2000 Dec;27(4):272-6.
24. Forouhar S, Honarvaran R, Massoumi R , Robati M, Hashmzadeh I, Setayesh Y. [Effects on readind Quran on labor pain] [Article in Persian]. *Quran Med* 2012;1(2):18-22.
25. Ildarabadi E. [Effect of Quran sound on rate of worry of open heart surgery patients.] Mashhad:Mashhad University Medical Sciences;1998. [in Persian].
26. Nikbakht E. Seeking assistance from Qurane Karim for physical healing. Tehran: Gebleh Publication;1999. [in Persian]
27. Majidi SA. [Recitation effect of Holy Quran on anxiety of patients before undergoing coronary artery angiography] [Article in Persian]. *J Guilan Univ Med Sci* 2004;13(49):61-7.
28. Atari MA, Sajedi P, Heidari SM. [Evaluation of Quran voices effect on anxiety and vital signs of patients in preinduction stage] [Article in Persian]. *Med Nutr* 2000;37:91-4.
29. Tahmasebi M. [Relationship of religious attitude with rate of effect Quran sound on the labor pain of primipar women refer to the 17 Sshahrivar Hospital] [Thesis in Persian]. Mashhad:Mashhad University of Medical Sciences;1998.
30. Fehring RJ, Miller JF, Shaw C. Spiritual wellbeing, religiosity, hope, depression, and other moodstates in elderly people coping with cancer. *OncologyNursing Forum*. 1997; 24: 663-71.