

Effect of Listening to Qur'an Recitation on Severity of Pain and Anxiety during Labor: A Systematic Review and Mehta-Analysis

Morvarid Irani^{1,2},
Masumeh Ghazanfarpour³,
Seyedeh Fatemeh Nosrati Hadi Abad⁴,
Zahra Ramazanian Bafghi⁵,
Atefe Ahmadi³,
Farzane Ashrafinia⁶

¹ Assistant Professor, Department of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran

² Health Sciences Research Center, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran

³ Assistant Professor, Razi Faculty of Nursing and Midwifery, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

⁴ MSc in Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

⁵ MSc Student in Counselling in Midwifery, Razi Faculty of Nursing and Midwifery, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

⁶ MSc Student in Midwifery, Razi Faculty of Nursing and Midwifery, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

(Received March 9, 2020 ; Accepted September 12, 2020)

Abstract

Background and purpose: Labor pain and anxiety have negative effects on mother, fetus, and consequently the labor process. Qur'an is treated with great respect by Muslims and there are interests toward non-medical interventions based on religious beliefs during labor. This review article examined the effect of listening to Qur'an recitation on severity of pain and anxiety during labor.

Materials and methods: We conducted a systematic review and meta-analysis in PubMed, Scopus, Web of Science, Google scholar, and Persian databases until March 2020 using the following keywords: labor pain, anxiety, Qur'an, Holy book, and clinical trial. Jadad scale was used to evaluate the quality of the articles.

Results: There were four studies on the effect of listening to Qur'an recitation on intensity of pain during labor and two studies on its effect on anxiety during labor. There were significant differences in standardized mean difference of labor pain intensity between the intervention and control groups (-0.616, 95% CI: -0.387- -0.845, $P < 0.001$) indicating that listening to a recitation of Qur'an can significantly reduce the severity of labor pain. Two other studies showed that listening to Qur'an recitation reduces anxiety level in first stage of labor ($P < 0.001$).

Conclusion: The present study showed that listening to Qur'an recitation could decrease the intensity of pain and anxiety during labor. Therefore, health care providers should consider the beliefs of expectant mothers and use spiritual examples such as listening to Qur'an recitation to achieve successful childbirth.

Keywords: Qur'an, holy book, labor pain, anxiety, clinical trial

J Mazandaran Univ Med Sci 2020; 30 (191): 144-154 (Persian).

* Corresponding Author: Seyedeh Fatemeh Nosrati - Faculty of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran (E-mail: Nosratihf2@mums.ac.ir)

تاثیر آوای قرآن بر شدت درد و اضطراب حین لیبر: یک مرور نظامند و متاآنالیز

مرورید ایرانی^{۱،۲}
معصومه غضنفر پور^۳
سیده فاطمه نصرتی هادی آباد^۴
زهرا رمضانیان بافتی^۵
عاطفه احمدی^۳
فرزانه اشرفی نیا^۶

چکیده

سابقه و هدف: درد زایمان و اضطراب اثرات منفی بر مادر، جنین و روند زایمان دارند. لذا با توجه به استفاده از روشی ایمن برای مادر و جنین، جایگاه قرآن در زندگی مسلمانان و استفاده از مداخلات غیردارویی با محوریت دین در بین محققان، این مقاله مروری تاثیر تلاوت قرآن بر شدت درد و اضطراب لیبر را بررسی کرد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مرور نظامند و متاآنالیز، منابع لاتین مانند PubMed، Scopus، Web of Science، Google scholar، Embase، Cochrane، به صورت سیستماتیک و بدون محدودیت زمانی تا تاریخ مارس ۲۰۲۰ جستجو شد. برای یافتن مقالات پژوهشی از کلیدواژه‌های "Labour pain"، "Quran"، "Holy book" و "Anxiety clinical trial" استفاده شد و پایگاه‌های اطلاعاتی فارسی نیز مورد جستجو قرار گرفتند. جهت ارزیابی کیفیت مقالات یافت شده، از مقیاس جداد (Jadad scale) استفاده شد.

یافته‌ها: ۴ مطالعه روی شدت درد زایمان و ۲ مطالعه بر روی اضطراب انجام شده بود. در کارآزمایی‌های بالینی انجام شده مقدار اختلاف میانگین استاندارد شده شدت درد زایمان بین دو گروه مداخله و کنترل از نظر آماری معنی‌دار بود (۰/۸۴۵- to ۰/۳۸۷ CI: -۰/۹۵) / ۰/۶۱۶- و نشان‌دهنده این است که آوای قرآن کریم می‌تواند شدت درد زایمان را به طور معنی‌داری در مقایسه با گروه کنترل کاهش دهد (P<۰/۰۰۱). نتایج دو مطالعه دیگر نشان داد که آوای قرآن باعث کاهش میزان اضطراب مرحله اول لیبر در زنان نخست‌زا می‌شود (P<۰/۰۰۱).

استنتاج: براساس پژوهش حاضر تلاوت آیات قرآن منجر به کاهش معنی‌دار شدت درد و اضطراب در طول زایمان می‌شود. لذا توجه مراقبین سلامت به باورهای مراجعان و استفاده از مصداق‌های معنوی چون شنیدن آیات قرآن در گذر موفقیت‌آمیز از بحران‌هایی چون زایمان سودمند است.

واژه های کلیدی: قرآن، کتاب مقدس، درد زایمان، اضطراب، کارآزمایی بالینی

مقدمه

زایمان یکی از مهم‌ترین بحران‌ها در زندگی زنان است که فشارهای جسمی، روحی و عاطفی زیادی به فرد وارد می‌کند. این رویداد با ابعاد عمیق ذهنی، عاطفی و اجتماعی همیشه در ذهن فرد باقی می‌ماند. هر اتفاق

E-mail: Nosratihf2@mums.ac.ir

مؤلف مسئول: سیده فاطمه نصرتی هادی آباد - مشهد: دانشگاه علوم پزشکی مشهد

۱. استادیار، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران
۲. مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران
۳. استادیار، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی رازی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران
۴. کارشناس ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۵. دانشجوی کارشناس ارشد مشاوره در مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی رازی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران
۶. دانشجوی کارشناسی ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی رازی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱۲/۱۹ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۳۹۸/۱/۲۴ تاریخ تصویب: ۱۳۹۹/۶/۲۲

ناخوشایند طی مراحل زایمان می‌تواند تاثیرات نامطلوبی را بر سلامت مادران ایجاد کند (۱). درد زایمان روابط چندجانبه‌ای با بسیاری از ابعاد روانشناختی، نژادی، زمینه‌های فرهنگی و وضعیت اقتصادی انسان دارد (۲). علاوه بر درد زایمان، اضطراب نیز اثرات منفی بر مادر، جنین و روند زایمان دارد (۳). حدود ۹۰ درصد اضطراب دوران بارداری مربوط به درد حین زایمان است. این درد یکی از شدیدترین دردها برای بیش‌تر زنان است (۴)، به طوری که بر اساس مطالعات، ۴۰ درصد از مادران چندزا و ۶۰ درصد از مادران نخست‌زا، این درد را شدیدترین درد ارزیابی نمودند (۵). همچنین حدود ۹۳ درصد زنان ایرانی اضطراب زایمانی دارند، درحالی که در کشورهای پیشرفته مانند سوئد سطح اضطراب زایمانی حدود ۲۰ درصد است (۷،۶).

در زمان تجربه زن از درد، ترس و اضطراب حین لیبر، کاتکول آمین‌های آندوژن چون دوپامین، اپی‌فرین و نوراپی‌نفرین ترشح و منجر به کاهش جریان خون به جفت و رحم می‌گردد، لذا میزان بازشدگی سرویکس کاهش و زمان لیبر طولانی‌تر می‌شود (۸). همچنین این درد ممکن است بر کنترل احساسات زن موثر باشد و موجب درخواست بی‌مورد او جهت انجام سزارین شود (۹). به علت موثر بودن ارزش‌های اجتماعی و فرهنگی در پاسخ و تحمل به درد، نحوه پاسخدهی زنان به دردهای زایمانی بسیار متفاوت است (۱۰). همچنین عنصر مذهب نیز از قدرتمندترین عناصر تاثیرگذار بر تحمل درد (۱۱) می‌باشد و منجر به تقویت آستانه استرس در فرد، رفع احساسات منفی و ایجاد احساس آرامش می‌شود (۱۲).

از جمله روش‌های غیردارویی استفاده شده برای کاهش درد زایمان، تکنیک‌های آرام‌سازی (۱۳)، آروماتراپی (۱۴)، طب فشاری (۱۵) و طب سوزنی (۱۶) با موسیقی درمانی را می‌توان نام برد. استفاده از موسیقی درمانی قدمتی دیرینه دارد، به گونه‌ای که کتیبه‌ها در مصر باستان، چین، روم، یونان و هند موسیقی را یک ماده درمانی با اثر آرامش‌بخش می‌دانند (۱۷). همچنین

موسیقی باعث انحراف فکر از درد، کاهش شدت درد، شلی عضلانی و کاهش ارسال پیام‌های عصبی به سیستم اعصاب مرکزی می‌شود (۷). از جمله مکانیسم‌های موسیقی بر کاهش درد، محرک بودن آن جهت ایجاد پاسخ‌های سایکولوژیک و فیزیولوژیک و اثر مهار بر عملکردهای سمپاتیکی سیستم عصبی مرکزی می‌باشد. لذا استرس، هیجانات و تحریک‌پذیری در افراد کاهش می‌یابد (۱۸). از مسائل مهم در استفاده از این روش، انتخاب نوع موسیقی است. طبق مطالعات، بیمارانی که موسیقی را با علاقه شخصی خود انتخاب می‌کنند، ضربان قلب، فشار خون و نیز سطح اضطراب کم‌تری در طی درمان دارند (۱۹). لذا نوع ضرب آهنگ موسیقی، در میزان تجربه استرس و اضطراب مؤثر است. به طوری که ضرب آهنگ تند ذهن را هوشیار می‌کند و ضرب آهنگ آرام موجب آرامش ذهن، بهبود ریتم تنفس، کاهش ضربان قلب و کاهش استرس می‌شود (۲۰).

قرآن کتاب مقدس مسلمانان، همه جوانب زندگی را در بر می‌گیرد و تلاوت آن، نوعی موسیقی عرفانی است که در آزادسازی اندورفین با تحریک امواج مغزی آلفا نقش دارد، لذا باعث برطرف نمودن احساسات منفی، ایجاد آرامش و تقویت آستانه استرس می‌شود (۲۱،۳). نتایج مطالعات Chlan و همکار (۱۹۹۹) بیان نمود که آوای قرآن کریم به عنوان موسیقی می‌تواند مداخله‌ای بدون خطر و تاثیرگذار بر مشکلات بیمارانی از جمله تحریک‌پذیری، بهبود خلق، کاهش استرس و احساس تنهایی باشد (۲۲). بنابراین با تکیه بر آیه شریفه "الا به ذکر الله تطمئن القلوب" و حضور فرهنگ اسلامی در ایران، پذیرش آوای قرآن به عنوان نوعی از موسیقی دلنشین در کشور ما، بالا می‌باشد (۲۱). درحقیقت نوای آهنگین و موزون قرآن که در ترکیب درون جمله‌های آن و تاروپود الفاظ آن پنهان است، محرکی برای ایجاد پاسخ‌های فیزیولوژیک و روانی در شنونده است (۲۳). طبق تحقیقات انجام شده در آمریکا، با گوش دادن به صوت ترتیل قرآن کریم، تنش‌های شدید روحی با ایجاد

سیستماتیک بررسی شد. همچنین هیچ محدودیت زبانی اعمال نشد. عبارت زیر جستجو شد:

(labour pain OR labour OR anxiety) AND
"Quran OR Holy book ", AND "clinical trial"

جستجو در پایگاه اطلاعاتی به صورت سیستماتیک و بدون محدودیت زمانی آغاز و تا تاریخ مارس ۲۰۲۰ انجام شده است. به منظور کامل بودن مطالعه، پایگاه‌های اطلاعاتی فارسی نیز مانند SID و magiran با کلیدواژه‌های ذکر شده مورد جستجو قرار گرفت. قسمت منابع مقالات مرتبط و مقالات مروری به صورت دستی جستجو و به دقت مورد بررسی قرار گرفت. سپس نتایج جستجو در پایگاه اطلاعاتی در یکدیگر ادغام شد و موارد تکراری حذف شدند. در مواردی که از یک مطالعه چندین مقاله به چاپ رسیده است، تنها یکی از مقالات که جامع‌تر بود و داده‌های آماری مناسبی را گزارش نموده بود، وارد مطالعه مروری شد.

معیارهای خروج شامل مقالات نامرتب، نام‌ها و نام‌ها به سر دبیر، مقالات مروری، عدم دسترسی به متن کامل یا نبودن اطلاعات کافی در چکیده، خلاصه مقالات ارائه شده در کنفرانس‌ها، نام‌ها، یادداشت‌های سردبیر، گزارش موردها بودند. در صورت عدم دسترسی به متن کامل مقالات دو بار از طریق ایمیل یا تماس تلفنی با نویسنده مسئول یا نفر اول تماس گرفته می‌شد و در صورت عدم پاسخ از مطالعه خارج می‌شد.

از جمله معیارهای ورود به مطالعه، مقالات کارآزمایی بالینی انتشار یافته به زبان فارسی یا انگلیسی بود که به بررسی آوای قرآن بر شدت درد لیبر و همچنین اضطراب حین لیبر پرداخته بودند.

مطالعات مرتبط به صورت مستقل توسط دو نفر و در دو مرحله انتخاب شدند. در مرحله اول (غربالگری) با خواندن خلاصه مقالات و عناوین نتایج ادغام شده جستجو، تمام مواردی که به نظر می‌رسید با معیارهای ورود و خروج مطابقت دارند و مواردی که مشکوک بوده و جهت تصمیم‌گیری در مورد آن‌ها نیاز به مطالعه

تغییرات فیزیولوژیکی در سیستم عصبی، کاهش می‌یابد. این تاثیر در افراد پرتنش باعث کاهش ۹۷ درصد مشکلات عصبی می‌شود (۲۴). تعدادی از مطالعات به بررسی تاثیر آوای قرآن بر درد زایمان و لیبر پرداخته‌اند (۱۱، ۱۲، ۲۵، ۲۶). به علاوه در چند مطالعه دیگر، شنیدن آوای قرآن کریم در حین زایمان، تاثیر مثبتی در زمینه کاهش اضطراب افراد کاندید زایمان داشت (۷، ۳).

در مطالعه مروری سیستماتیک با بررسی تاثیر آوای قرآن کریم بر بهداشت، سلامت روان و عملکرد فیزیولوژیک بدن، تاثیر مثبت آوای قرآن در کاهش میزان اضطراب و کاهش شدت درد، بیماران را گزارش نمودند (۱۳). همچنین در مطالعه مروری دیگری، میزان درد و اضطراب بیماران بستری در بخش آی‌سی‌یو با موسیقی درمانی کاسته شده بود (۲۷). طبق مطالعات انجام شده صدای قرآن یک مداخله بدون زیان و تاثیر گذار بر ویژگی‌های فیزیولوژیکی روانشناختی است. لذا با توجه به استفاده از روشی ایمن برای مادر و جنین، جایگاه قرآن در زندگی مسلمانان و استفاده از مداخلات غیر دارویی با محوریت دین در بین محققان و این که تاکنون مطالعه متاآنالیزی در این زمینه صورت نگرفته است، در این مقاله مروری تاثیر تلاوت قرآن بر شدت درد، اضطراب و طول مدت لیبر بررسی شد.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر مطابق با دستورالعمل PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) طراحی و انجام شد.

استراتژی جستجو

برای یافتن کارآزمایی‌ها در زمینه اثر آوای قرآن و درد زایمان، اضطراب حین زایمان، پایگاه‌های علمی لاتین شامل ISI Web of Science، PubMed، Scopus و Cochrane، Google Scholar، Embase و پایگاه‌های علمی فارسی مانند SID و magiran به صورت

متن کاملشان بود، وارد مرحله دوم شدند. در مرحله دوم، متن کامل مقالات باقی مانده به دقت بررسی شده و مقالاتی که با معیارهای ورود و خروج مطابقت کامل داشتند، وارد مرور سیستماتیک شدند. ضمناً قسمت منابع مقالات وارد شده و مقالات مروری درباره موضوع مطالعه نیز برای کامل تر کردن جستجو، به دقت بررسی شد. به طوری که از مجموع ۴۱۵ یافت شده در مرحله اول، ۵۵ مقاله انتخاب شد. در مرحله دوم ۲۵ مقاله غیر مرتبط حذف شد. در نهایت داده‌های ۶ مقاله مرتبط، بررسی شد.

بررسی کیفیت مطالعات

ارزیابی کیفیت مقالات نیز با استفاده از مقیاس جداد (Jadad scale) صورت گرفت که سه معیار این مقیاس عبارت از: معیار تصادفی سازی، کورسازی و گزارش موارد حذف شده می‌باشد؛ نمره کل این مقیاس بین ۳ تا ۵ نمره است و مطالعات با نمره کم‌تر از ۳ از مطالعه خارج شدند (۲۲). در این روش در صورت ذکر تصادفی بودن پژوهش امتیاز یک داده می‌شد و اگر تصادفی سازی به روش درست انجام شده بود، یک امتیاز دیگر داده می‌شد و در صورت تصادفی سازی با روش اشتباه، یک امتیاز منفی در نظر گرفته می‌شد. اگر در مقاله بیان شده باشد که کورسازی انجام شده، یک امتیاز تعلق می‌گرفت و در صورت توضیح صحیح کورسازی یک امتیاز دیگر در نظر گرفته می‌شد. حداکثر نمره جداد ۵ و حداقل نمره صفر است و مقالاتی که نمره ۳ و بیش تر کسب کنند، متدولوژی مناسب دارند و وارد مطالعه مرور سیستماتیک می‌شوند (جدول شماره ۱).

دو نفر از محققین مقاله، استخراج داده‌ها را انجام دادند و جدولی توسط تیم تحقیق تهیه شد که حاوی متغیرهای نویسنده اول مقاله، سال انتشار، نوع مطالعه، وجود کورسازی، نوع مداخله، مدت مداخله، معیارهای ورود به مطالعه، حجم نمونه و نتایج اصلی بود. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار Comprehensive Meta-Analysis استفاده شد. در نهایت شاخص هتروژنیته بین مطالعات با استفاده از I² و Q آزمون کوکران تعیین گردید. براساس نتایج پیشنهاد Higgins و همکاران ارزش کم‌تر از ۲۵ درصد نشان دهنده هتروژنیته پایین، ۲۵-۷۵ درصد نشان دهنده هتروژنیته متوسط و بالای ۷۵ درصد نشان دهنده هتروژنیته زیاد در نظر گرفته شده است. بر اساس نتایج هتروژنیته از مدل اثر تصادفی یا ثابت برای برآورد اندازه اثر آوای قرآن کریم با فاصله اطمینان ۹۵ درصد در نمودار انباشت (forest plots) محاسبه شدند. با توجه به هتروژنیته بالا و استفاده از ابزارهای مختلف برای گزارش اندازه اثر از مدل اثر تصادفی استفاده شد. برای اندازه گیری درد از آن جایی که تعداد مقالات کم‌تر از ۱۰ مقاله مد نظر است تورش انتشار کاربردی ندارد و نمودار آن رسم نمی‌شود (۲۸). برای نشان دادن نتایج فراتحلیل از Forest plot استفاده شد که در آن اندازه مربع نشان دهنده تعداد نمونه در هر مطالعه و خطوط رسم شده دو طرف فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای اندازه اثر هر مطالعه را نشان می‌دهد. مقالاتی که قابلیت گزارش به صورت متاآنالیز را نداشتند به صورت کیفی گزارش شدند.

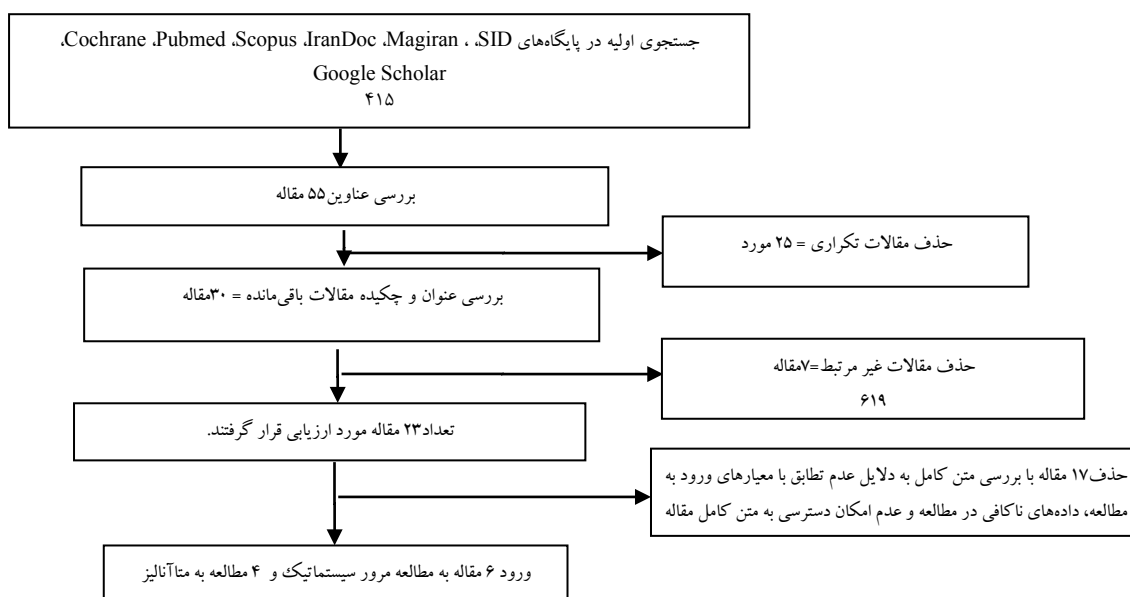
جدول شماره ۱: ارزیابی کیفیت مقالات وارد شده به مطالعه بر اساس جدول جداد

نمره جداد	پیگیری/توصیف خروج از مطالعه	روش مناسب برای کورسازی و توصیف آن	کورسازی			روش مناسب تصادفی سازی و توصیف آن		مطالعات
			عدم کورسازی	یک سوکور	دو سوکور	تصادفی سازی	توصیف آن	
۴	+	-		+		+	اسماعیلی-۲۰۱۹	
۳	+	-		+		-	محمدی تبار-۲۰۱۲	
۳	+	-		+		-	فروهری-۲۰۱۲	
۳	+	-		+		-	بایرامی-۲۰۱۴	
۴	+	-		+		+	سهم الدینی-۲۰۱۴	
۳	+	-		+		-	نادریان فرد-۲۰۱۹	

یافته ها

عدم تطابق با معیارهای ورود به مطالعه، عدم دسترسی به اصل مقاله و عدم اطلاعات کافی در چکیده مقاله حذف شدند و در نهایت ۷ کارآزمایی بالینی در زمینه آوای قرآن و درد و اضطراب لیبر مورد بررسی قرار گرفتند. تعداد ۴ مطالعه در زمینه آوای قرآن و درد هنگام لیبر وارد متاآنالیز شدند (تصویر شماره ۱). مطالعات مورد بررسی از نوع کارآزمایی بالینی بودند که مشخصات این مطالعات در جدول شماره ۲ نشان داده شده است.

در این مطالعه مروری تعداد ۴ مطالعه تاثیر آوای قرآن بر روی شدت درد زایمان، ۲ مطالعه بر روی اضطراب و یک مطالعه بر روی طول مدت لیبر انجام شده بود (۲۶، ۱۲، ۱۰، ۹). در جستجوی اولیه، ۴۱۵ مقاله یافت شد که پس از مرور عناوین و چکیده مقالات و حذف موارد تکراری و غیر مرتبط، ۵۵ مقاله مرتبط احتمالی مورد بررسی قرار گرفت. از این بین، ۲۵ مطالعه به دلیل



تصویر شماره ۱: فلوجارت مراحل ورود مطالعات به مرور سیستماتیک

جدول شماره ۲: خلاصه کارآزمایی‌های بالینی انجام شده در زمینه تاثیر آوای قرآن بر شدت درد زایمان، طول مدت لیبر و میزان اضطراب حین زایمان

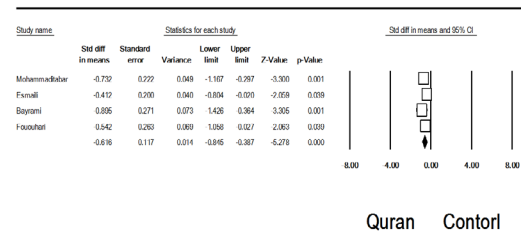
نام مولف/کشور/سال	طول مطالعه	پیامد اندازه گیری شده	سوره های قرآن	تعداد در دو گروه	معیار ورود	یافته اصلی
اسماعیلی و همکاران/ ایران/ ۱۳۹۴-۱۳۹۲	حین فاز فعال زایمان	شدت درد زایمان	سوره مریم	۵۱ نفر در هر گروه	در شروع مرحله ی فعال زایمان/عدم عملل مخاطره آمیز - کاهش شدت درد زایمان مانند بیماری هایسستیمیک و اختلالات روانی؛ عوارض بارداری مانند پره اکلامپسی و دیابت، مصرف مواد مخدر / نمونه علمی سزاین نباشد/ مشکل بیایی و شنوایی نداشتند.	کاهش شدت درد زایمان
محمدی تبار و همکاران/ ایران/ ۱۳۹۲-۱۳۹۰	سه ماهه سوم بارداری	شدت درد	سه سوره انشقاق/ یاسین و مریم	۴۶ نفر گروه کنترل و ۴۱ نفر گروه مداخله	سن حاملگی بین ۲۸-۳۰ هفته، نخست زا و بدون عوارض حاملگی	کاهش شدت درد
فروهری و همکاران/ ایران/ ۱۳۹۲-۱۳۹۰	فاز فعال زایمان	شدت درد زایمان	دو سوره حمد و مریم	سه گروه قرآن (۳۰ نفر)، تواسیح (۳۰ نفر) و کنترل (۳۰ نفر)	نخست زا بودن و قرار داشتن در فاز فعال زایمانی	کاهش درد زایمان
بایرامی و همکاران/ ایران/ ۱۳۹۴-۱۳۹۲	فاز اول زایمان و وضعیت نوزاد بعد از زایمان	شدت درد زایمان	سوره الرحمن	گروه کنترل (۳۰ نفر) و گروه مداخله (۳۰ نفر)	نخست زا بودن و قرار داشتن در فاز فعال زایمانی، عدم اعتیاد و سابقه جراحی، عدم ابتلا به بیماری‌های با درد مزمن و بیماری‌های درگیر کننده حواس پنج گانه	کاهش شدت درد زایمان/ بهبود نوزاد بعد از زایمان
سهم الدینی و همکاران/ ایران/ ۱۳۹۴-۱۳۹۲	فاز اول زایمان	میزان اضطراب و سطح سرمی هورمون کورتیزول در مرحله اول زایمان	سوره مریم	گروه کنترل (۳۰ نفر) و گروه مداخله (۳۰ نفر)	نخست زایمان، حاملگی تک فول، سن حاملگی بین ۳۰-۴۰ هفته، قرار داشتن در فاز فعال زایمانی (دولابلاسیون ۴ سانتیمتری)	کاهش اضطراب حین زایمان
فرهاد نادریان فرد و همکاران/ ایران/ ۱۳۹۲-۱۳۹۰	فاز فعال زایمان	میزان اضطراب آشکار و پنهان	سوره یوسف	۶۰ زن کاندید زایمان تک گروه با طرح پیش آزمون - پس آزمون	قرار داشتن در فاز فعال زایمانی، عدم سابقه سقط جنین، کسب امتیاز ۳۱ و بالاتر از پرسشنامه اضطراب انشیل برگر، عدم سابقه شرکت در دوره‌های آموزشی مدون مهارت حل مسئله، روش‌های کنترل استرس و یوگا در ۶ ماه گذشته، عدم وجود اختلال شنوایی، عدم دریافت داروهای آرامبخش و ضد درد ۳ ساعت قبل از مداخله	کاهش اضطراب زایمان

۴ مطالعه (۲۶،۱۲،۱۰،۹) روی شدت درد زایمان انجام شده بود. مقدار اختلاف میانگین استاندارد شده بین دو گروه مداخله و کنترل (-۰/۸۴۵ to ۰/۳۸۷ CI: /۹۵) /۰/۶۱۶- می باشد که این اختلاف از نظر آماری معنی دار است ($P < 0/001$) و نشان دهنده این است که آوای قرآن کریم می تواند شدت درد زایمان را به طور معنی داری در مقایسه با گروه هایی که تلاوت قرآن را نداشتند کاهش دهد (تصویر شماره ۲). همچنین شاخص ناهمگنی ($P < 0/001$) (۹۵ درصد= I²) بین مطالعات صفر می باشد.

بحث

مطالعاتی در زمینه تاثیر آوای قرآن بر شدت درد و اضطراب زایمانی انجام شده است، اما متاآنالیزی در این زمینه انجام نگرفته بود. لذا مطالعه حاضر اولین مرور نظامند انجام شده بر روی مطالعات کارآزمایی بالینی است که با هدف بررسی تاثیر آوای قرآن بر شدت درد و اضطراب انجام شد. از ۴ مقاله مورد بررسی در این زمینه، آوای قرآن کریم شدت درد زایمان را به طور معنی دار در مقایسه با گروهی که تلاوت قرآن را نداشتند، کاهش داد. نتایج این مطالعات حاکی از اثر مثبت آوای قرآن قبل از زایمان بر کاهش شدت درد مادر است (۱۰). مطالعاتی که در زمینه موسیقی درمانی با صوت قرآن، در ایران انجام شده است، اثرات تسکین دهنده در شرایط خاص مانند قبل و بعد از عمل جراحی قلب باز، کاهش درد بعد از سزارین (۲۹) و همچنین کاهش شدت درد، طول مدت زایمان و آرامش بیش تر مادر را گزارش کرده اند (۳۲-۳۰).

نتایج مطالعات نشان می دهد که آوای قرآن در روز اول بعد از عمل سزارین و همچنین در طی زایمان، باعث کاهش درد بعد از عمل و کاهش درد زایمان می شود (۲۹، ۱۲). همچنین در مطالعه ای دیگر، آوای قرآن کریم و موسیقی هر دو توانست حداقل تا ۴ ساعت اول فاز فعال، باعث کاهش درد زایمان شود و شدت درد در گروه قرآنی به مراتب از گروه موسیقی کم تر بود (۳۳).



Meta Analysis

تصویر شماره ۲: اندازه اثر برآورده شده میانگین ها به صورت تکی، کل و فاصله اطمینان ۹۵٪ آن را برای مطالعات بررسی کننده اثر آوای قرآن بر شدت درد زایمان

نتیجه مطالعات انجام شده در زمینه تاثیر قرآن بر اضطراب به صورت کیفی گزارش شد. در ارتباط با تاثیر قرآن بر اضطراب در یک مطالعه که در آن ۶۰ زن باردار به طور تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند، در گروه مداخله زنان از طریق هدفون به مدت ۴۵ دقیقه به آوای قرآن کریم گوش دادند و در گروه کنترل، تنها هدفون گذاشته و صوتی پخش نمیشد. قبل و بعد از گذاشتن هدفون، میزان اضطراب زنان با پرسشنامه اشپیل برگر اندازه گیری شد و سطح سرمی کورتیزول نیز تعیین شد. میزان P کم تر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد. 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

در مطالعه انجام شده با هدف بررسی تاثیر آوای دلنشین قرآن بر کاهش درد بعد از جراحی، نتایج نشان داد که در گروه مداخله کاهش شدت درد به نسبت گروه کنترل اختلاف معنی داری داشت، همچنین شدت علائم صوتی و حرکتی ناشی از درد هم به طور معنی دار کم شد (۳۴). در مطالعه مروری سیستماتیک با بررسی تاثیر آوای قرآن کریم بر بهداشت، سلامت روان و عملکرد فیزیولوژیک بدن، تاثیر مثبت آوای قرآن در کاهش میزان اضطراب و کاهش شدت درد، بیماران را گزارش نمودند. در این مرور محرک‌های صوتی دلنشین منجر به تحریک غده هیپوتالاموس و آزادسازی اندورفین و ایجاد احساس شادی شد (۱۳).

نتایج مطالعه حاضر همچنین نشان داد که آوای قرآن باعث کاهش اضطراب مادران در حین مرحله اول لیبر می‌شود (۷،۳). از جمله مطالعات در زمینه تاثیر آوای قرآن بر اضطراب که همراستا با مطالعه حاضر است، نتایج یک مطالعه تحقیقی است که با هدف بررسی تاثیر صدادرمانی بر نحوه گذراندن دوره بارداری و زایمان انجام شد و بیان کرد که این آوا باعث کاهش میزان اضطراب مادر و آرامش و اداره بهتر درد در حین لیبر و زایمان شد (۳۵). همچنین مطالعات دیگر نیز گزارش نمودند که آوای قرآن (سوره‌های نبا، واقعه و الرحمن به مدت ۲۰ دقیقه با هدفون پخش می‌شد. قبل و ۲۰ دقیقه بعد سطح اضطراب سنجیده می‌شد) منجر به کاهش اضطراب مادران قبل از عمل سزارین می‌شود (۳۶). مطالعات در زمینه تاثیر صوت قرآن بر سطح اضطراب قبل از عمل جراحی قلب باز نیز نشان می‌دهد که شنیدن آوای قرآن باعث کاهش اضطراب این بیماران می‌شود (۳۴،۳۱). سایر مطالعات در زمینه تاثیر آوای قرآن قبل از عمل نشان می‌دهد که استماع قرآن کریم قبل از عمل باعث کاهش اضطراب در بیماران می‌شود. در این مطالعات آیات ۱ تا ۲۶ سوره مریم به شیوه‌های مختلف تلاوت و در زمان‌های مختلف از ۵ تا ۱۸ دقیقه در تمامی موارد باعث کاهش اضطراب می‌شد (۳۷-۳۹).

نتایج مطالعات قبلی نشان می‌دهد روش‌های غیردارویی همچون موسیقی درمانی در کاهش درد در طی لیبر و زایمان موثر می‌باشد، اما این اثرات بسیار مقطعی و کوتاه است، لذا برای تقویت این اثرات جهت کاهش درد باید از چند روش به صورت مکمل استفاده نمود (۴۱،۴۰). اثر مثبت آوادرمانی در کاهش خطرات بیماریزایی فرزند در دوران کودکی و بزرگسالی در بارداری‌های پرخطر چون محدودیت رشد جنین و هایپر تانسیون بیان شده است. همچنین مهم‌ترین اثرات آوادرمانی در تحقیقات بنیادی، وابسته به ذهن شامل تنظیم عواطف، مدیریت درد و کاهش اضطراب بیان شده است (۲). فرضیه تسکین درد آوادرمانی در مطالعات انسان‌شناسی و جامعه‌شناسی این است که نوزاد در درون رحم و بلافاصله بعد از زایمان به طور فطری به آواهای خاص واکنش نشان می‌دهد. صداهای آرام‌بخش و حتی صدای مادر برای نوزاد آشنا است و در تکامل مغز او قبل و بعد از تولد موثر می‌باشد (۴۲،۱).

مطالعه دیگری در زمینه اثر آوادرمانی خاص قبل از تولد بر عملکرد نوزاد بعد از تولد، با افزایش حرکات جنین و ضربان قلب او گزارش شد (۴۶). از آنجایی که نتایج مطالعه حاضر با نتایج مطالعات قبل در زمینه اثر آوای قرآن بر کاهش مدت و شدت درد و اضطراب همراستاست، لذا می‌توان برداشت نمود این کتاب مقدس، به عنوان روشی مکمل و غیرتهاجمی، غیردارویی، موثر و کم هزینه جهت کاهش درد زایمان و آرامش مادران در حین زایمان، قابل استفاده است. لذا توجه مراقبین سلامت به باورهای مراجعان و استفاده از مصداق‌های معنوی چون دیدن و شنیدن آیات قرآن، در ارتقای سلامت روانی و گذر موفقیت‌آمیز از بحران‌هایی چون زایمان سودمند است (۱۲).

از جمله عوامل موثر بر درک درد زایمان، ترس و اضطراب می‌باشد که در صورت برطرف شدن این عوامل، آرامش روحی و جسمی جایگزین آن شده و شدت درد را در مراحل زایمان به شدت کاهش

هتروژن وجود دارد یکی از آن‌ها، استفاده از تفاضل میانگین وزنی مطالعات است که متاسفانه اکثر مطالعات داده‌های مناسبی نداشتند. در نهایت پیشنهاد می‌شود مطالعاتی با هدف بررسی همزمان دو مداخله آوای قرآن و موسیقی بر شدت درد و اضطراب حین زایمان انجام شود.

مطالعه متاآنالیز و مرور سیستماتیک حاضر بیانگر آن بود که تلاوت آیات قران منجر به کاهش معنی‌دار شدت درد و اضطراب در طول زایمان می‌شود.

می‌دهد (۴۳). ترس از زایمان باعث منقبض شدن عضلات و افزایش شدت درد زایمان می‌شود. طبق بیش‌تر مطالعات کورتیزول بازتابی از استرس است و این هورمون سرکوب‌کننده استرس حیاتی می‌باشد. موسیقی موجب کاهش سطح سرمی این هورمون می‌شود (۴۴،۴۵). با کاستن از فعالیت هسته مرکزی آمیگدال منجر به کاهش نگرانی و ترس می‌شود (۴۱،۴۶).

یکی از محدودیت‌های این مطالعه هتروژنیستی بالا است. چندین متد آماری برای گزارش داده‌های

References

1. Arabin B. Music during pregnancy. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2002; 20(5): 425-430.
2. Mastnak W. Perinatal Music Therapy and Antenatal Music Classes: Principles, Mechanisms, and Benefits. *J Perinat Educ* 2016; 25(3): 184-192.
3. Sahmeddini MA, Zamani Lari M, Nabi Rahimian M, Danaei L, Beigi N, Habibi H. The Effect of Listening to the Quran on Serum Cortisol Levels and Anxiety in Primiparous Women during the First Stage of Labor. *Iran J Obst, Gynecol Infertil* 2014; 17(99): 1-7 (Persian).
4. Asadzandi M. An Islamic Religious Spiritual Health Training Model for Patients. *J Relig Health* 2020; 59(1): 173-187.
5. Jafari H, Bagheri-Nesami M, Abdoli-Nejad MR. The Effect of Quran Recitation and Religious Music on Mental and Physical Health. *Clin Exc* 2016; 4(2): 1-14.
6. Sangestani G, Khatiban M, Pourolajal J, Oshvandi Kh. Influence of doula on the primiparous parturients' anxiety in the delivery ward. *Hayat* 2013; 19(4): 48-60 (Persian).
7. Naderyanfar F, Soleimani M, Shekhi HR. Effect of the Voice of Holy Quran on the Anxiety of Labor Candidate Pregnant Women. *Quran Med* 2019; 4(1): 1-4 (Persian).
8. Mostafazadeh F, Asadzadeh F, Rostamnegha M, Kazemzadeh R. Sound therapeutic and painless delivery. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2012; 7(2): 31-35 (Persian).
9. Forouhari S, Honarvaran R, Maasoumi R, Robati M, Hashem Zadeh I, Setayesh S. Evaluation of the Auditory Effects of the Sound of Quarn e Karim on Labor Pain. *Quran Med* 2012; 1 (2): 18-22 (Persian).
10. Mohammadi Tabar Sh, Rahnama P, Kiani A, Heydari M. The effect of Quran recitation in the last three months of pregnancy on labour pain in primiparous women: a clinical trial. *Patash (helth Monitor)* 2012; 11(6): 901-906 (Persian).
11. Mirghafourvand M, Sehhati Shafaie F, Mohammad- Alizadeh S, Jabbari B. Effect of Vocalization of the Holy Quran With and Without Translation on Pregnancy Outcomes: A Randomized Clinical Trial. *Iran Red Crescent Med J* 2016; 18(9): 1-8.
12. Esmaili M, Ardestani N, Karamkhani M. Investigating the visual-oral effect of Quran verses on the intensity of labor pain among prim-parous patients. *J Res Religion Health*

- 2019; 5(1): 112-122 (Persian).
13. YektaKooshali MH, Moladoust H, Pourrajabi A. The Effect of Sound of the Quran on Hygiene, Mental Health, and Physiological Functions: A Systematic Review. *J Res Religion Health* 2019; 5(1): 136-47 (Persian).
 14. Vakilian K, Karamat A, Mousavi A, Shariati M, Ajami ME, Atarha M. The effect of Lavender essence via inhalation method on labor pain. *J Shahrekord Univ Med Sci* 2012; 14(1): 34-40 (Persian).
 15. Heidari P, Mozhddeh F, Mazloom SR, Tanbakoue K, Joudaki k. Effect of acupressure on labor pain intensity. *Hakim Res J* 2008; 11(2): 39-46 (Persian).
 16. Sadeghi R, Heidarnia MA, Zaghari Tafreshi M, Rassouli M, Soori H. Applying Acupuncture for Pain Relief: Qualitative Study. *Complement Med (CMJA)* 2012; 2(3): 266-278 (Persian).
 17. Najafī SS, Zareipour H, Yekta talab Sh, Moaref AR. The effect of music therapy on the level of anxiety and vital signs in patients undergoing trans-esophageal echocardiography. *J Anesthesiol Pain* 2018; 8(3):1-11 (Persian).
 18. Cadigan ME, Caruso NA, Haldeman SM, McNamara ME, Noyes DA, Spadafora MA, et al. The effects of music on cardiac patients on bed rest. *Prog Cardiovasc Nurs* 2001; 16(1): 5-13.
 19. Brunges MJ, Avigne G. Music therapy for reducing surgical anxiety. *AORN J* 2003; 78(5): 816-818.
 20. Bradt J, Dileo C, Potvin N. Music for stress and anxiety reduction in coronary heart disease patients. *Cochrane Database Syst Rev* 2013; 28(12): CD006577.
 21. Mirbagher Ajorpaz N, Ranjbar N. Effects of Holy Quran on mother's anxiety before Caesarean section. *J Qom Univ Med Sci* 2010; 4(1): 15-19 (Persian).
 22. Chlan L, Tracy MF. Music therapy in critical care: indications and guidelines for intervention. *Crit Care Nurse* 1999; 19(3): 35-41.
 23. Saleh Sedighpoor B, Mahmodiyan M, Salmaniyan HR. The effect of Quran teachings on social acceptance. *Interdisciplin Res Quran* 2009; 1(2): 17-26 (Persian).
 24. Ansari Jaberi A, Negahban Bonabi T, Sayyadi Anari AR, Aghamohamad Hassani P. The Effect of the Koran Reciting On the Depressed Patients in Psychiatry Department of Moradi Hospital in Rafsanjan. *Sci J Kurdistan Univ Med Sci (SJKU)* 2005; 10(2): 42-48 (Persian).
 25. Mohammadi tabar SH, Rahnama P, Kiani A, Heidari M. Effect of Quran citation during third trimester of pregnancy on severity of labor pain in primiparas women: a clinical trial. *Payesh (Health Monitor)* 2012; 11(6): 901-906 (Persian).
 26. Bayrami R, Ebrahimipour H. Effect of the Quran sound on labor pain and other maternal and neonatal factors in nulliparous women. *J Res Health* 2014; 4(4): 898-902.
 27. Henry L. Music therapy: a nursing intervention for the control of pain and anxiety in the ICU: a review of the research literature. *Dimens Crit Care Nurs* 2005; 14(6): 295-304.
 28. Higgins JP, Thompson SG. Quantifying heterogeneity in a meta-analysis. *Stat Med* 2002; 21(11): 1539-1558.
 29. Kean, L, Baker P, Edelstone D. Best practice in labour, Ward Management. London: Harcourt Publisher Ltd; 2000.
 30. Wong DL, perry SE, Hockenberry MJ. *Maternal child Nursing Care*. 2nd ed. London: Mosby St. Louis; 2002.
 31. Chuntharapat S, Petpichetchian M, Hatthakit U. Yoga during pregnancy: Effects on maternal

- comfort, labor pain and birth outcomes. *Complement Ther Clin Pract* 2008; 14(2): 105-115.
32. Lowe NK. The nature of labor pain. *Am J Obstet Gynecol* 2002; 186(Suppl 5): S16-24.
 33. Ivan bagha R. The effect of Holy Quran recitation on post-cesarean pain in women referring to gynecology and midwifery educational centers affiliated to Tabriz University of Medical Sciences. National Conference on Safe Mothers, School of Nursing and Midwifery-Allameh Tabatabai University, (June 20-30), 1999; Tehran, Iran. (Persian).
 34. Mirmolae T. Comparison effect of Quran sound and music on the pain intensity in active phase of first stage labor in primipar women hospitalization in two hospital in Tehran. *Tehran Univ Med Sci* 1998: 62-70 (Persian).
 35. Ildarabadi E, Mazloom S, Saleh Moghadam A, Elmi M, Ghanbari b, Elmi M, et al. Effect of listening to the Holy Koran on patients' anxiety before open heart surgery. *J Mashhad School Nurs Mid* 2004; 5: 15-20 (Persian).
 36. Tahmasebi M. Relationship of religious attitude with rate of effect Quran sound on the labor pain of primipar women refer to the 17 shahrivar hospital. (MS. Thesis) Mashhad: Mashhad University of medical sciences, faculty of nursing and midwifery; 1998. (Persian).
 37. Mousavi A. Evaluation the recitation of holy Quran and music on labor pain in the active phase of the first stage of labor in primiparous women in two hospitals of Tehran in 2000. (MS.Thesis) Tehran University of medical sciences, faculty of nursing and midwifery; 2000. (Persian).
 38. Nikbakht E. Seeking assistance from Qurane Karim for physical healing. Tehran: Gebleh Publication; 1999. (Persian)
 39. Bruce C. Hospital based obstetrical music therapy: a pilot proogram. *Obstet Music Therapy* 2004; 18: 2.
 40. Vasigh A, Tarjoman A, Borji M. The effect of spiritual-religious interventions on patients' pain status: systematic review. *Anaesth Pain Intensive Care* 2018; 22(4):499-205.
 41. Marmor TR, Krol DM. Labor pain management in U.S: Understanding patterns and the issue of choice. *Am J Obst Gynecol* 2002; 186(5(Supplement)): S173-S180.
 42. Mirbagher N, Ranjbar N. Effects of Holy Quran on mother's anxiety before Caesarean section: A Randomize Clinical Trial. *J Qom Univ Med Sci* 2010; 4(1): 15-19 (Persian).
 43. Majidi SA. Recitation effect of Holy Quran on anxiety of patients before undergoing coronary artery angiography. *J Guilan Univ Med Sci* 2004; 13(49): 61-67 (Persian).
 44. Heidari M, Shahbazi S. An assessment of the effect of recitation of the Quran on exam anxiety in nursing and emergency medicine students. *Strides Dev Med Edu* 2015; 12(1): 56-63 (Persian).
 45. Babaii A, Abbasinia M, Hejazi SF, Seyyed Tabaei SR, Dehghani F. The effect of listening to the voice of Quran on anxiety before cardiac catheterization: Arandomized controlled trial. *Health Spiritual Med Ethics* 2015; 2(2): 8-14 (Persian).
 46. Woodward SC, Guidozi F. Intrauterine rhythm and blues? *Br J Obstet Gynaecol* 1992; 99(10): 787-789.