

## Investigating the Visual-oral Effect of Quran Verses on the Intensity of Labor Pain among Prim-parous Patients

Mostafa Esmaili<sup>1</sup> , Narjes Ardestani<sup>2\*</sup> , Marzieh Karamkhani<sup>3</sup> 

1- Department of Islamic Education, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

2- Shahid Mohammad Mofateh Hospital in Varamin, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

3- School of Medical Education Sciences, Center for the Study of Religion and Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

\*Correspondence should be addressed to Ms. Narjes Ardestani; Email: [n\\_ardestani@yahoo.com](mailto:n_ardestani@yahoo.com)

### Article Info

Received: Nov 13, 2018

Received in revised form:

Jan 8, 2019

Accepted: Jan 19, 2019

Available Online: Mar 21, 2019

### Keywords:

Duration of childbirth  
 Intensity of travail pain  
 Quran

### Abstract

**Background and Objective:** The pain of travail is categorized among the most severe pains, so that relieving it can lead to simplicity of the process and avoiding unseasonable cesareans. Given the research into the effect of Quran's sound on pain and anxiety reduction, this study aimed at investigating the auditory and visual effects of Quran verses on the pain intensity of step of travail among prim-parous women.

**Methods:** In this semi-experimental clinical trial study, 102 eligible prim-parous women were randomly divided into intervention and control groups. In the intervention group, until the end of the active phase of the first stage of travail, about 20 minutes of the verses of Maryam were displayed each hour through the screen by hearing the Quran's audio via the headphones. In both groups, pain intensity and vital signs were measured every hour and the heart rate of the fetus was recorded. All ethical issues were observed in this study and the authors did not report any conflicts of interest.

**Results:** There was a significant difference between the control and intervention groups as for the duration of the first step of travail using independent t-test ( $P < 0/05$ ). The mean of the first step of travail in the intervention group was shorter than 100 minutes. The Mann-Whitney test showed a faster opening of the uterine cavity during the active phase of the first stage of travail ( $P < 0/05$ ), so that all intervention group members passed this step for a maximum of seven hours. The intensity of pain recorded at the fourth and fifth hours of the active phase of the first step of travail in the mothers of the intervention group was significantly lower ( $P < 0/05$ ) and in general, the average severity of pain was lower in the intervention group ( $P < 0/05$ ).

**Conclusion:** Using sound and image of Quranic verses significantly reduces the duration and severity of labor pain in a way that it can calm mothers down during childbirth.

Please cite this article as: Esmaili M, Ardestani N, Karamkhani M. Investigating the Visual-oral Effect of Quran Verses on the Intensity of Labor Pain among Prim-parous Patients. Journal of Pizhūhish dar dīn va salāmat. 2019;5(1):112-22. <https://doi.org/10.22037/jrrh.v5i1.17388>

### Summary

#### Background and Objective

The history of pain is as old as that of human and the intensity of labor pain is considered to be among the most severe pains (1). Lack of strategies to relieve this pain can cause fear and anxiety which will slow down

the process of childbirth and also unnecessary Cesarean operations (2). With regard to the research on the effect of the Quran's sound on the reduction of pain and anxiety, the researchers of this study set out to find out the audio-visual effects of the Quran on the intensity of pain in the active phase of labor as an effective method without adverse effects on its delivery.

Journal of Pizhūhish dar dīn va salāmat

(i.e., Research on Religion & Health)

Vol. 5, No. 1, Spring 2019

This work is distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution 4.0 International License \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

**Methods**

The present study is a semi-experimental and clinical trial. The statistical population of this study comprised of prim-parous women who were at the onset of the active phase of labor and lacked any risk factors such as systemic diseases and psychiatric disorders, complications such as preeclampsia, diabetes, and drug abuse, and the like. They also did not have vision and hearing problems and lacked scientific indications for cesarean operation. To determine the delivery stage and cervical dilatation, they were examined and vital signs and their fetal heart rate were measured and randomly divided into intervention and control groups. The pain intensity was determined by the mothers and they use the pain reliever. Then, in the intervention group, until the end of the active phase of the first stage of childbirth, every 1 hour, the verses of holy Sura of Maryam were shown to them for about 20 minutes on screen, and at the same time, the sound of the Quran was echoed by using headphones, and the intensity of their pain and their vital signs were measured and the heart rate of the fetus was recorded.

**Results**

The findings indicated that the two groups were homogeneous in terms of age, education, occupation, fetal weight, vital signs of the mother, pain intensity and fetal heart rate at the beginning of the study ( $P>0.05$ ). Systolic and diastolic blood pressure, pulse, respiration and heart rate of the fetus, which were measured and recorded in the intervention group every time after hearing and observing the verses of the Quran and in the control group, and also there were no significant differences between two groups based on independent T-test ( $P>0.05$ ).

There was a significant difference between the control and intervention groups in the length of the first stage of childbirth, using independent T- test ( $P<0.05$ ). On average, the duration of the first stage of labor in the intervention group was shorter than 100 minutes than the other group.

Cervical dilation was faster in the intervention group during the first to fifth hours of the active phase of the first stage of childbirth according to the Mann-Witny test ( $P<0.05$ ). So that everyone in the intervention group had completed before the seventh hour of this stage.

The severity of pain was also significantly different at the 4th and 5th hours of the active phase of the first stage of childbirth ( $P<0.05$ ) and in the intervention group, individuals experienced less pain intensity. In addition, the mean pain intensity in the intervention group was lower than that of the control group ( $P<0.05$ ).

**Conclusion**

Based on the results of this study, it can be concluded that the use of sound and image of the holy Quran verses significantly reduces the length and severity of labor pain in that the use of holy Quran can lead to calming mothers down during childbirth.

**Ethical considerations**

The Ethics Committee of Shahid Beheshti University of Medical Sciences has confirmed this research. Ethics Code: IR.SBMU.RAM.REC.1394.238

**Funding**

According to the authors, Research Deputy of Shahid Beheshti University of Medical Sciences has sponsored this research.

**Conflict of interest**

The authors declared no conflicts of interest.

**References**

1. Boryri T, Noori NM, Teimouri A, Yaghobinia FJJon, research m. The perception of primiparous mothers of comfortable resources in labor pain (a qualitative study). 2016;21(3):239. (Full Text in Persian)
2. Abram SE, Haddox JD. The pain clinic manual: Lippincott Williams & Wilkins; 2000.

## دراسة مدى التأثيرات السمعية والبصرية لآيات القرآن الكريم على شدة آلام الولادة لدى الحاملات في ولادتهن الأولى

مصطفى اسماعيلي<sup>١</sup>، نرجس اردستاني<sup>٢\*</sup>، مرضية كرمخاني<sup>٣</sup>

١- قسم المعارف الإسلامية، جامعة الشهيد بهشتي للعلوم الطبية، طهران، إيران.

٢- مستشفى الشهيد الدكتور محمد مفتاح ورامين، جامعة الشهيد بهشتي للعلوم الطبية، طهران، إيران.

٣- مركز دراسات الدين والصحة، كلية التعليم الطبي، جامعة الشهيد بهشتي للعلوم الطبية، طهران، إيران.

\* المراسلات الموجهة إلى السيدة نرجس اردستاني، البريد الإلكتروني: [n\\_ardestani@yahoo.com](mailto:n_ardestani@yahoo.com)

### الملخص

**خلفية البحث وأهدافه:** يعتبر ألم الولادة من أشد الآلام وعدم تسكينه قد يؤدي الى تباطؤ في الولادة أو اللجوء الى عملية قيصرية غير ضرورية. نظراً للدراسات المتعددة في مجال تأثير صوت القرآن على التخفيف من الآلام و القلق، يهدف البحث الحالي الى دراسة مدى التأثير السمعي والبصري لآي القرآن الكريم على شدة آلام التوليد لدى الحاملات في ولادتهن الأولى.

**منهجية البحث:** هذه الدراسة شبه تجريبية من نوع الاختبار السريري وتم تصنيف ١٠٢ امرأة في حملها الأول في مجموعة التدخل والسيطرة بشكل عشوائي. في مجموعة التدخل تم عرض ٢٠ دقيقة من آيات سورة مريم في كل ساعة على الشاشة حيث تستمع اليه الحامل من خلال سماعات الرأس واستمرت العملية حتى نهاية الخطوة النشطة من المرحلة الأولى من الولادة. بالإضافة إلى ذلك، في كلتا المجموعتين، تم قياس شدة الألم والعلامات الحيوية في كل ساعة، كما تم سماع نبضات قلب الجنين. تمت مراعاة جميع الموارد الأخلاقية في هذا البحث؛ وازداده الى هذا فإن مؤلفي المقالة لم يشيروا الى أي تضارب في المصالح.

**الكشوفات:** من خلال اختبار T المستقل تبين ان هناك فرقاً دالاً احصائياً بين مجموعة الضابطة ومجموعة التدخل من حيث مدة المرحلة الأولى من الحمل ( $P < 0.05$ )؛ كما أن معدل مدة المرحلة الأولى من الولادة في مجموعة التدخل اقصر بـ ١٠٠ دقيقة من مجموعة الضابطة.

أظهر اختبار مان-ويتني اتساعاً اسرع لعنق الرحم في الخطوة النشطة من المرحلة الأولى من الولادة ( $P < 0.05$ ) حيث اجتاز جميع أعضاء مجموعة التدخل هذه المرحلة في مدة أقصاها سبع ساعات. إضافة الى ذلك، كانت شدة الألم المسجلة في الساعة الرابعة والخامسة من الخطوة النشطة من المرحلة الأولى من الولادة في أمهات مجموعة التدخل أقل بكثير ( $P < 0.05$ ) وبشكل عام كان متوسط شدة الألم المبلغ عنه في مجموعة التدخل أقل ( $P < 0.05$ ).

**الاستنتاج:** بناء على النتائج، إن الاستخدام السمعي والبصري من آيات القرآن الكريم يقلل بشكل كبير من مدة المخاض وشدته كما أنه يمكن أن يقلل الألم ويزيد من هدوء الأم أثناء الولادة.

### معلومات المادة

الوصول: ٥ ربيع الأول ١٤٤٠

وصول النص النهائي: ١ جمادى الأولى ١٤٤٠

القبول: ١٢ جمادى الأولى ١٤٤٠

النشر الإلكتروني: ١٤ رجب ١٤٤٠

### الكلمات الرئيسية:

شدة ألم الولادة

القرآن الكريم

مدة الولادة

يتم استناد المقالة على الترتيب التالي:

Esmaili M, Ardestani N, Karamkhani M. Investigating the Visual-oral Effect of Quran Verses on the Intensity of Labor Pain among Prim-parous Patients. Journal of Pizhūhish dar dīn va salāmat. 2019;5(1):112- 22. <https://doi.org/10.22037/jrrh.v5i1.17388>

## بررسی اثر شنیداری و دیداری آیات قرآن کریم بر اندازه‌ی شدت درد در مرحله‌ی فعال زایمان در زنان نخست‌زای بستری

مصطفی اسماعیلی<sup>۱</sup> ID، نرجس اردستانی\*<sup>۲</sup> ID، مرضیه کرمانی<sup>۳</sup> ID

- ۱- گروه معارف اسلامی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.  
 ۲- بیمارستان شهید دکتر محمد مفتاح ورامین، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.  
 ۳- دانشکده‌ی آموزش پزشکی، مرکز مطالعات دین و سلامت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.  
 \*مکاتبات خطاب به خانم نرجس اردستانی؛ رایانامه: n\_ardestani@yahoo.com

### اطلاعات مقاله

دریافت: ۲۲ آبان ۱۳۹۷  
 دریافت متن نهایی: ۱۸ دی ۱۳۹۷  
 پذیرش: ۲۹ دی ۱۳۹۷  
 نشر الکترونیکی: ۱ فروردین ۱۳۹۸

### چکیده

**سابقه و هدف:** درد زایمان از جمله‌ی شدیدترین دردها ارزیابی می‌شود که تسکین نیافتن آن می‌تواند به کند شدن سیر زایمان و سزارین‌های بی‌مورد منجر شود. با توجه به پژوهش‌های انجام شده مبنی بر تأثیر آوای قرآن بر کاهش درد و اضطراب، مطالعه‌ی حاضر با هدف بررسی تأثیر شنیداری و دیداری آیات قرآن بر شدت درد مرحله‌ی فعال زایمان در زنان نخست‌زای صورت گرفته است.

**روش کار:** این مطالعه‌ی نیمه‌تجربی از نوع کارآزمایی بالینی است که در آن ۱۰۲ زن نخست‌زای واجد شرایط به‌طور تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. در گروه مداخله تا پایان گام فعال مرحله‌ی اول زایمان هر ساعت حدود ۲۰ دقیقه آیات سوره‌ی مریم از طریق صفحه‌ی نمایش همراه با شنیدن آوای قرآن از طریق هدفون، نمایش داده می‌شد. علاوه‌براین، در دو گروه هر یک ساعت شدت درد و علائم حیاتی اندازه‌گیری؛ و ضربان قلب جنین شنیده می‌شد. در این پژوهش همه‌ی مسائل اخلاقی رعایت شده است و مؤلفان مقاله هیچ‌گونه تضاد منافی گزارش نکرده‌اند.

**یافته‌ها:** بین دو گروه کنترل و مداخله از نظر طول مدت مرحله‌ی اول زایمان با استفاده از آزمون t مستقل تفاوت معنی‌دار بود ( $P < 0/05$ )؛ همچنین میانگین زمان مرحله‌ی اول زایمان در گروه مداخله بیش از ۱۰۰ دقیقه کوتاه‌تر بود. آزمون من-ویتنی نیز اتساع سریع‌تر دهانه‌ی رحم را در گام فعال مرحله‌ی اول زایمان نشان داد ( $P < 0/05$ )، به‌طوری‌که همه‌ی افراد گروه مداخله حداکثر طی هفت ساعت این مرحله را پشت سر گذاشتند. علاوه‌براین، شدت درد ثبت شده در ساعات چهارم و پنجم گام فعال مرحله‌ی اول زایمان مادران گروه مداخله به‌طور معنی‌داری کمتر بود ( $P < 0/05$ ) و به‌طور کلی نیز میانگین شدت درد اظهارشده در گروه مداخله پایین‌تر بود ( $P < 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، استفاده از صوت و تصویر آیات قرآن کریم به‌طور معنی‌داری طول مدت و شدت دردهای زایمان را کمتر می‌کند و بهره‌گیری از آن می‌تواند کاهش درد و افزایش آرامش مادران را حین زایمان در پی داشته باشد.

استناد مقاله به این صورت است:

Esmaili M, Ardestani N, Karamkhani M. Investigating the Visual-oral Effect of Quran Verses on the Intensity of Labor Pain among Prim-parous Patients. Journal of Pizhūhish dar dīn va salāmat. 2019;5(1):112- 22. <https://doi.org/10.22037/jrrh.v5i1.17388>

## مقدمه

درد تاریخچه‌ی بی‌پایان است. قدمت انسان دارد. بوریری و همکاران اظهار می‌کنند درد زایمان شدیدترین دردی است که زن در زندگی خود تجربه می‌کند (۱). در دیگر مطالعات انجام‌شده نیز اغلب افرادی که این مرحله را تجربه کرده‌اند، آن را شدیدترین و تحمل‌نشدنی‌ترین درد گزارش کرده‌اند.

با وجود کوشش‌های فراوانی که برای تسکین بخشیدن به این درد صورت گرفته است، همچنان درد زایمان یکی از معضلات علم مامایی محسوب می‌شود که با تأثیر بر کنترل احساسات مادر و ترس ناشی از آن به بالا رفتن سطح کاتکول‌آمین‌ها، برون‌ده قلبی و میزان تنفس و اضطراب منجر می‌شود و نتیجه‌ی آن کند شدن سیر زایمان، افزایش میزان سزارین، آپگار ۲ پایین نوزاد حین تولد و... است (۲).

دانشمندان روش‌های دارویی و غیردارویی بسیاری برای کاهش شدت درد زایمان به کار گرفته‌اند. موسیقی‌درمانی یکی از این روش‌ها است که موجب آرامش می‌شود و در بازیابی، ابقا و اصلاح سلامت روانی و فیزیکی از آن استفاده می‌شود (۳).

یکی از انواع موسیقی، موسیقی حاصل از تلاوت قرآن است که از باشکوه‌ترین ابعاد اعجاز قرآن؛ و در جوامع اسلامی از جمله کشور ایران نوعی موسیقی عرفانی دلپذیر با خواص ویژه و نغمه و آهنگ مخصوص به خود محسوب می‌شود (۴). قرآن کریم که کتاب مقدس مسلمانان و معجزه‌ی جاوید پیامبر اسلام (ص) تلقی می‌شود، دارای مهندسی کلمات ویژه‌ی است که این کتاب را به صورت منحصر به فردی در آورده است. سبک نگارش قرآن که با پشتوانه‌ی علم بی‌نهایت خداوندی صورت گرفته (انما انزل بعلم الله) (۵)، به گونه‌ی است که نه شعر است، نه نثر معمولی. قرآن تنها کتاب غیر شعری است که چنین قابلیت دارد (۶)؛ یعنی کلام آهنگین است. به همین جهت است که رسول خدا فرموده‌اند «تغنوا بالقرآن»؛ یعنی قرآن را با آهنگ زیبا و صوت حسن بخوانید. آهنگین بودن این کلام گراندقدر عامل جذب افراد فراوانی به اسلام شده است. در زمان حاضر نیز این بُعد از قرآن توجه مسلمانان و غیر مسلمانان را به خود جلب کرده است؛ حتی مشاهده می‌شود غیر مسلمانان غیر عربی که به صرف شنیدن قرآن مجذوب آوای زیبای قرآن شده‌اند و به جرگه‌ی علاقمندان و ارادتمندان به آن پیوسته‌اند؛

از جمله‌ی این افراد پروفیسور کینت گریک<sup>۳</sup> را می‌توان نام برد که داستان آشنایی‌اش را با قرآن در کتاب خود که به فارسی هم ترجمه شده، آورده است (۶). از این‌رو، پژوهشگران عرصه‌ی سلامت بر آن بوده‌اند که تأثیر آوای قرآن را بر تداوی و کاهش درد و آلام بیماران بیازمایند.

پژوهش‌های گوناگونی در این زمینه صورت گرفته است که از تأثیر موسیقی قرآن بر ابعاد روانی و معنوی انسان حکایت دارد. اما استفاده از آوای قرآن در تداوی جسمی، بابی است که اخیراً گشوده شده و توجه پژوهشگران را به خود جلب کرده است. چنانکه مجیدی در پژوهشی میزان تأثیر آوای قرآن را بر اضطراب پیش از رگ‌نگاری (آنژیوگرافی) عروق کرونر بررسی کرده و آثار مثبت آن را به اثبات رسانده است (۷). همچنین خادم و همکارانش در مقایسه‌ی تأثیر آوای قرآن و موسیقی بر موفقیت تلقیح داخل رحمی اسپرم به این نتیجه رسیده‌اند که تأثیر آوای قرآن در مرتبه‌ی بالاتری نسبت به موسیقی قرار می‌گیرد (۸). فروهری و همکاران نیز از دیگر پژوهشگران این عرصه بودند که درباره‌ی اثر شنیداری آوای قرآن کریم بر درد زایمان زنان نخست‌زا مطالعه کرده و نشان داده‌اند که آوای قرآن کریم بر کاهش درد زایمان زنان نخست‌زا مؤثر است و می‌توان آن را روشی مکمل در کاهش درد زایمان دانست و از آن بهره برد (۹). طهماسبی نیز به تأثیر صوت قرآن بر درد زایمان پرداخته است و نتایج مطالعه‌ی وی حاکی از آن است که استماع قرآن سبب کاهش درد زایمان می‌شود و حمایت روحی-روانی مادر از روش‌های کاهش درد زایمان است (۱۰).

این کلام دلنشین علاوه بر اثر موسیقایی خاص خود، از بُعد مذهبی نیز می‌تواند مؤثر باشد و موجب کاهش تنش‌های فرد شود. علاوه بر توجه به اثر موسیقایی قرآن کریم، سفارش به مشاهده‌ی آیات قرآن هنگام تلاوت نیز در آموزه‌های دینی مسلمانان جایگاه ویژه‌ی دارد، چنانکه از رسول خدا روایت شده که فرمودند «چشمانتان را از عبادت بهره‌مند سازید. پرسیدند یا رسول الله بهره‌ی چشم از عبادت چیست؟ فرمودند: نگاه کردن به قرآن» (۱۱). بنابراین، در این مطالعه بر آن شدیم که به بررسی اثر دیداری و شنیداری قرآن کریم بر شدت درد زایمان در گام فعال لیبر زنان نخست‌زا بپردازیم. از اهداف فرعی این تحقیق نیز بررسی اثر شنیداری و دیداری قرآن کریم در طول زمان مرحله‌ی فعال زایمان بود.

<sup>۱)</sup> Catecholamine

<sup>۲)</sup> Appgar

<sup>۳)</sup> Kent Greak

## روش کار

### ملاحظات اخلاقی

#### پیروی از اصول اخلاق پژوهش

کمیته‌ی اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی این پژوهش را تأیید کرده است.

این مطالعه نیمه‌تجربی از نوع کارآزمایی بالینی است. جامعه‌ی آماری پژوهش زنان نخست‌زا با بارداری تک قلو بودند که به زایشگاه بیمارستان شهید دکتر مفتاح ورامین مراجعه کرده بودند و همگی در شروع مرحله‌ی فعال زایمان قرار داشتند و هیچ نوع عامل مخاطره‌آمیز مانند بیماری‌های سیستمیک و اختلالات روانی؛ عوارض بارداری مانند پره اکلامپسی<sup>۱</sup> و دیابت، مصرف مواد مخدر و... را تجربه نکرده بودند. علاوه‌براین، هیچ یک از شرکت‌کنندگان پژوهش نمونه‌ی<sup>۲</sup> علمی برای سزارین محسوب نمی‌شدند و در ضمن مشکل بینایی و شنوایی نداشتند.

معیارهای خروج از مطالعه عبارت بود از: هرگونه مشکل به‌وجودآمده طی زایمان مانند: کندی جفت (دکولمان<sup>۳</sup>)، فروافتادگی<sup>۴</sup> بند ناف و وجود انقباضات شدید رحمی که زایمان را از مسیر طبیعی خارج کند، همکاری نکردن فرد مورد مطالعه و نیز تمایل نداشتن فرد به شرکت در مطالعه.

در این مطالعه روند پژوهش به مادرانی که در شروع گام فعال مرحله‌ی اول زایمان (اتساع دهانه‌ی رحم به میزان ۴ سانتیمتر) قرار داشتند، توضیح داده می‌شد و با کسب موافقت آنان و اخذ رضایت آگاهانه‌ی کتبی مبنی بر همکاری، به‌طور تصادفی و ترتیبی یک نفر در گروه کنترل و یک نفر در گروه مداخله قرار می‌گرفت. سپس استفاده از خط‌کش درد مدرج ۱۰ شماره‌ی برای تعیین شدت درد در اوج شدت آن، به آنها آموزش داده می‌شد. در ضمن علائم حیاتی و ضربان قلب جنین نیز ارزیابی می‌شد.

در گروه مداخله تا پایان گام فعال مرحله‌ی اول زایمان (اتساع ۱۰ سانتیمتر دهانه‌ی رحم) هر یک ساعت حدود ۲۰ دقیقه آیات سوره‌ی مریم از طریق فایلی تصویری که در آن فقط آیات قرآن درج شده بود و هیچ گونه تصویر دیگری نداشت، از طریق صفحه‌ی نمایش برای آنها نمایش داده می‌شد و هم‌زمان آوای قرآن با صدای استاد شحات انور با

استفاده از هدفون به گوش آنان می‌رسید و بلافاصله میزان اوج شدت درد از مادر پرسیده می‌شد، علائم حیاتی اندازه‌گیری؛ و ضربان قلب جنین نیز شنیده می‌شد. اتساع دهانه‌ی رحم واحدهای مورد مطالعه نیز هر ساعت معاینه می‌شد. در گروه شاهد نیز هر ساعت شدت دردی که مادران اظهار می‌کردند، ثبت می‌شد و ارزیابی‌های دیگر نیز به همین گونه صورت می‌گرفت.

برای تعیین حجم نمونه با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵ درصد، توان آزمون ۸۰ درصد و اندازه‌ی اثر ۰/۶، حجم نمونه برای هر گروه حداقل ۴۴ نفر به دست آمد که با احتساب ۱۰ درصد ریزش، حداقل ۴۸ نفر برای هر گروه در نظر گرفته شد.

$$n \geq \frac{(z_{\alpha/2} + z_{\beta})^2 \sigma^2}{\epsilon^2}$$

با توجه به اینکه واحدهای پژوهش روزانه وارد مطالعه می‌شدند، در پایان مشاهده شد که ۵۷ نفر در گروه مداخله و ۶۰ نفر در گروه کنترل قرار گرفتند که ۶ نفر از گروه مداخله و ۹ نفر از گروه کنترل به علت سزارین از مطالعه خارج شدند و حجم هر گروه به ۵۱ نفر رسید.

با توجه به اینکه تعداد نمونه در هر گروه بیش از ۳۰ نفر بود، برای مقایسه‌ی متغیرهای کمی از آزمون t مستقل؛ و برای مقایسه‌ی متغیرهای کیفی از آزمون من-ویننی استفاده شد.

## یافته‌ها

یافته‌ها بیانگر آن بود که هر دو گروه از نظر سن، تحصیلات، شغل و وزن جنین همگن بودند (جدول شماره‌ی ۱، ۲ و ۳).

جدول ۱) توزیع شغل در کل واحدهای مورد مطالعه

P-value	درجه‌ی آزادی	جمع		کنترل		مداخله		گروه شغل
		درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۰/۴۲۵	۱	۱۰۰	۱۷	۴۱/۲	۷	۵۸/۸	۱۰	شاغل
		۱۰۰	۸۵	۵۱/۸	۴۴	۴۸/۲	۴۱	خانه‌دار

<sup>۱</sup>) Pre-eclampsia

<sup>۲</sup>) indication

<sup>۳</sup>) decolman

<sup>۴</sup>) prolabs



جدول ۲) توزیع تحصیلات در کل واحدهای مورد پژوهش

P-value	مقدار آماره‌ی آزمون	جمع		کنترل		مداخله		گروه	تحصیلات
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
		۳	۱۰۰	۱	۳۳/۳	۲	۶۶/۷	بی‌سواد	
		۱۶	۱۰۰	۸	۵۰	۸	۵۰	ابتدایی	
۰/۵۵۹	-۰/۵۸۵	۲۷	۱۰۰	۱۶	۵۹/۳	۱۱	۴۰/۷	راهنمایی	
		۳۱	۱۰۰	۱۵	۴۸/۴	۱۶	۵۱/۶	دبیرستان و دیپلم	
		۲۵	۱۰۰	۱۱	۴۴	۱۴	۵۶	دانشگاهی	

جدول ۳) توزیع سن مادران و وزن نوزادان در دو گروه کنترل و مداخله

P-value	درجه‌ی آزادی	خطای معیار	میانگین	تعداد	گروه	متغیر
۰/۱۴	۱۰۰	۰/۵۹	۲۴/۴	۵۱	مداخله	سن
		۰/۵۷	۲۵/۶	۵۱	کنترل	
۰/۲۴	۱۰۰	۴۲/۶	۳۱۹۶	۵۱	مداخله	وزن نوزاد
		۳۸/۳	۳۲۵۷	۵۱	کنترل	

جدول ۴) توزیع شدت درد، فشار خون انقباضی و انبساطی، نبض و ضربان قلب جنین در هنگام پذیرش در دو گروه مداخله و کنترل

P-value	درجه‌ی آزادی	خطای معیار	میانگین	تعداد	گروه	متغیر
۰/۴۸	۱۰۰	۰/۱۸	۵/۲۳	۵۱	مداخله	درد اولیه
		۰/۲۱	۵/۰۳	۵۱	کنترل	
۰/۳۹	۱۰۰	۱/۴۸	۱۱۰/۲۹	۵۱	مداخله	فشار خون انقباضی اولیه
		۱/۵	۱۱۲/۱۵	۵۱	کنترل	
۰/۸۶	۱۰۰	۰/۸۵	۶۹/۳	۵۱	مداخله	فشار خون انبساطی اولیه
		۰/۹۳	۶۹/۶	۵۱	کنترل	
۰/۶۱	۱۰۰	۰/۲۴	۸۰/۱	۵۱	مداخله	نبض اولیه
		۰/۳	۷۹/۹	۵۱	کنترل	
۰/۰۱	۱۰۰	۰/۳۹	۱۹/۴۵	۵۱	مداخله	تنفس اولیه
		۰/۱۸	۲۰/۵۴	۵۱	کنترل	
۰/۱۰۳	۱۰۰	۰/۶۵	۱۳۹/۶	۵۱	مداخله	ضربان قلب جنین اولیه
		۰/۶۴	۱۳۸/۳	۵۱	کنترل	

مشاهده‌ی آیات قرآن؛ و در گروه کنترل هر ساعت یک‌بار اندازه‌گیری و ثبت شده بود نیز در دو گروه بر اساس آزمون آماری  $t$  مستقل تفاوت معنی‌داری نداشت ( $P > 0/05$ ). علاوه‌براین، یافته‌ها تفاوت معنی‌داری بین دو گروه کنترل و مداخله از نظر طول مدت مرحله‌ی اول زایمان با استفاده از آزمون  $t$  مستقل نشان داد ( $P < 0/001$ ). بر اساس میانگین مشاهده شده طول مدت مرحله‌ی اول زایمان در گروه مداخله بیش از ۱۰۰ دقیقه کوتاه‌تر بود (جدول شماره‌ی ۵).

علائم حیاتی مادر (فشار خون انقباضی<sup>۱</sup> و انبساطی<sup>۲</sup> و نبض)، شدت درد و ضربان قلب جنین در شروع مطالعه مشابه بود ( $P > 0/05$ ) و دو گروه از نظر تعداد تنفس در بدو پذیرش تفاوت معنی‌دار داشتند ( $P < 0/05$ ) (جدول شماره‌ی ۴).

میانگین تعداد تنفس در گروه مداخله ۱۹/۴۵ و در گروه کنترل ۲۰/۵۴ بود و تفاوت یک واحد مشاهده شد که قابل اغماض است. فشار خون انقباضی، انبساطی، نبض، تنفس و ضربان قلب جنین که در گروه مداخله هر بار بعد از شنیدن و

<sup>۱</sup>) Systolic  
<sup>۲</sup>) Diastolic

جدول ۵) طول مدت مرحله‌ی اول زایمان در دو گروه کنترل و مداخله

متغیّر	گروه	تعداد	میانگین	خطای معیار	درجه‌ی آزادی	P-value
طول مرحله‌ی اول زایمان	مداخله	۵۱	۲۵۹	۱۱	۱۰۰	۰/۰۰۰
	کنترل	۵۱	۳۶۱	۱۲		

بین دو گروه کنترل و مداخله اتساع دهانه‌ی رحم طی ساعات‌های اول تا پنجم گام فعال مرحله‌ی اول زایمان بر اساس آزمون من-ویتنی تفاوت معنی‌داری داشت ( $P < ۰/۰۵$ ) و سرعت اتساع در گروه مداخله بیشتر بود، به‌طوری‌که همه‌ی افراد گروه مداخله تا قبل از ساعت هفتم این مرحله را به پایان رسانده بودند (جدول شماره‌ی ۶).

میزان اتساع دهانه‌ی رحم در دو گروه کنترل و مداخله در هر ساعت

جدول ۶) میزان اتساع دهانه‌ی رحم در دو گروه کنترل و مداخله در هر ساعت

متغیّر	گروه	تعداد	میانگین	خطای معیار	مقادیر آماری آزمون	P-value
اتساع دهانه‌ی رحم در ساعت اول	مداخله	۵۱	۵/۷	۰/۱۳	-۳/۷	۰/۰۰
	کنترل	۵۱	۵/۱	۰/۰۹		
اتساع دهانه‌ی رحم در ساعت دوم	مداخله	۵۱	۷/۲	۰/۱۸	-۳/۷	۰/۰۰
	کنترل	۵۱	۶/۳	۰/۱۴		
اتساع دهانه‌ی رحم در ساعت سوم	مداخله	۴۹	۸/۶	۰/۱۷	-۵/۴	۰/۰۰
	کنترل	۵۰	۷/۱	۰/۱۵		
اتساع دهانه‌ی رحم در ساعت چهارم	مداخله	۳۵	۹	۰/۲	-۴	۰/۰۰
	کنترل	۴۹	۸	۰/۱۵		
اتساع دهانه‌ی رحم در ساعت پنجم	مداخله	۱۷	۹/۱	۰/۱۸	۱/۹	۰/۰۵
	کنترل	۴۳	۸/۶	۰/۱۳		
اتساع دهانه‌ی رحم در ساعت ششم	مداخله	۱۱	۹/۶	۰/۱۵	-۱/۳	۰/۱۷
	کنترل	۳۷	۹/۳	۰/۱۱		
اتساع دهانه‌ی رحم در ساعت هفتم	مداخله	۴	۱۰	۰/۰۰	۰/۳۵	۰/۳۵
	کنترل	۲۱	۹/۸	۰/۰۸۸		
اتساع دهانه‌ی رحم در ساعت هشتم	مداخله	۰	-	-	۰/۰۰	۰/۰۰
	کنترل	۴	۱۰	۰/۰۰		

شدت درد در ساعات‌های چهارم و پنجم گام فعال مرحله‌ی اول زایمان بر اساس آزمون آماری من-ویتنی تفاوت معنی‌داری داشت ( $P < ۰/۰۵$ ) و در گروه مداخله این میانگین کمتر بود (جدول شماره‌ی ۷).

شدت درد در ساعات‌های چهارم و پنجم گام فعال مرحله‌ی اول زایمان بر اساس آزمون آماری من-ویتنی تفاوت معنی‌داری داشت ( $P < ۰/۰۵$ ) و در گروه مداخله، افراد درد را با شدت کمتری تجربه کرده بودند. به‌علاوه میانگین شدت درد

جدول ۷) شدت درد طی گام فعال مرحله‌ی اول زایمان در دو گروه کنترل و مداخله

متغیّر	گروه	تعداد	میانگین	خطای معیار	مقادیر آماری آزمون	P-value
درد ساعت اول	مداخله	۵۱	۵/۵	۰/۱۸	-۱/۰۴	۰/۳
	کنترل	۵۱	۵/۲	۰/۲		
درد ساعت دوم	مداخله	۵۱	۶/۷	۰/۲۰	-۰/۶۲۳	۰/۵۳
	کنترل	۵۱	۶/۶	۰/۲۰		



متغیر	گروه	تعداد	میانگین	خطای معیار	مقادیر آماره‌ی آزمون	P-value
درد ساعت سوم	مداخله	۵۱	۷/۸	۰/۱۷	-۱/۳۵	۰/۱۸
	کنترل	۵۱	۸/۱	۰/۱۹		
درد ساعت چهارم	مداخله	۴۷	۸/۶	۰/۱۸	-۲/۰۱	۰/۰۴
	کنترل	۵۰	۹/۱	۰/۱۲		
درد ساعت پنجم	مداخله	۳۴	۹	۰/۲۰	-۲/۹	۰/۰۰۴
	کنترل	۴۸	۹/۷	۰/۰۹		
درد ساعت ششم	مداخله	۱۴	۹/۵	۰/۲۹	-۱/۸۹	۰/۱۴
	کنترل	۳۹	۹/۹	۰/۰۴		
درد ساعت هفتم	مداخله	۳	۱۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۱
	کنترل	۱۲	۱۰	-		
درد ساعت هشتم	مداخله	۰	-	-	-	-
	کنترل	۴	۱۰	۰/۰۰		
میانگین درد	مداخله	۵۱	۷/۶	۰/۱۳	-۲۹/۹	۰/۰۰۴
	کنترل	۵۱	۸/۱	۰/۰۹۷		

در سال ۲۰۰۰ نیز بروئینگ<sup>۲</sup> در مطالعه‌ی مشابه نتایجی نزدیک به بروس گزارش کرد. وی که در این بررسی از موسیقی برای آماده کردن مادر برای انجام زایمان استفاده کرده بود، گزارش کرد که میزان درد و اضطراب مادر حین لیبر و زایمان به‌طور محسوسی کمتر بود (۱۳).

مطالعه‌ی فروهری و همکاران آوای قرآن کریم را یکی از روش‌های طب مکمل و در کل هر آنچه به نوعی با معنویت در ارتباط است و می‌تواند جسم را تحت تأثیر قرار دهد، نشان داد و تأمل کادر سلامت جامعه در باورها و اعتقادات مراجعان بهداشتی و استفاده از مصداق‌های معنوی مانند گوش دادن به آیات قرآن، در حفظ و ارتقای سلامت روانی و گذر موفقیت‌آمیز از بحران‌هایی همچون زایمان را خاطر نشان کرد (۹). طهماسبی نیز که تأثیر آوای قرآن را بر درد زایمان آزموده بود، اثر شنیدن آوای قرآن را در کاهش درد زایمان موفقیت‌آمیز گزارش کرد. وی بیان داشت که این تأثیر مستقل از نگرش مذهبی واحدهای مورد پژوهش بوده است (۱۰). از دیگر پژوهشگران این حوزه میرمولایی و همکاران هستند که نشان داده‌اند آوای قرآن کریم و موسیقی هر دو توانستند حداقل تا چهار ساعت اول گام فعال، به کاهش درد زایمان و راحتی بیشتر مادر و نیز کوتاهی مدت زمان زایمان منجر شوند که البته در این بین آوای قرآن در مقایسه با موسیقی مؤثرتر بوده است (۱۴). سهم‌الدینی و همکاران نیز

بنابراین، استفاده از صوت و تصویر آیات قرآن کریم به‌طور قابل توجهی طول مدت و شدت دردهای زایمان را کمتر می‌کند و بهره‌گیری از این کتاب مقدس الهی می‌تواند آرامش مادران را حین زایمان به همراه داشته باشد.

### بحث و نتیجه‌گیری

بر اساس مطالعه‌ی انجام شده و عملیات آماری صورت‌گرفته، شنیدن آوای قرآن کریم و مشاهده‌ی آیات آن موجب کاهش مدت و شدت درد زایمان به ویژه در ساعات چهارم و پنجم گام فعال زایمان شده است.

بشر همواره در پی کاهش دردهای جسمی خود بوده؛ و در این زمینه مطالعات و بررسی‌های بسیاری انجام داده است، به ویژه درد سخت و دشوار زایمان که همچنان از معضلات علم پزشکی به حساب می‌آید. بروس<sup>۱</sup> و همکاران تحقیقی در زمینه‌ی بررسی تأثیر صدادرمانی بر نحوه‌ی گذراندن دوران بارداری و زایمان انجام داده‌اند. یافته‌های پژوهش آنان مؤید تأثیر مثبت صدا در کاهش میزان اضطراب مادر و نیز ایجاد آرامش و اداره‌ی بهتر درد در حین لیبر و زایمان است. مادران در این پژوهش اظهار کردند که موسیقی از طریق منحرف کردن فکر و کاهش تمرکز از درد و ترس به سمت صدا موجب ایجاد آرامش در طول بارداری، لیبر و زایمان شده است (۱۲).

<sup>۲</sup>Browning

<sup>۱</sup>Bruce

گروه‌های کنترل گوناگون انجام گیرد. همچنین لازم است که نقش باور و ایمان آزمودنی‌ها به تأثیر قرآن و اعتقاد به آن و همچنین نقش دیداری قرآن بر کاهش درد به‌طور مستقل سنجیده شود.

### قدردانی

این مقاله برگرفته از طرح تحقیقاتی با عنوان «بررسی اثر شنیداری و دیداری آیات قرآن کریم بر اندازه‌ی شدت درد در مرحله‌ی فعال زایمان در زنان نخست‌زای بستری» است. این طرح مشروط به اخذ رضایت‌نامه‌ی کتبی آگاهانه و تحمیل نکردن هزینه‌ی اضافی ناشی از انجام تحقیق به آزمودنی‌ها، در شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی با کد اخلاق IR.SBMU.RAM.REC.1394.238 تصویب شد. بدین‌وسیله مؤلفان از مدیریت بیمارستان شهید دکتر مفتح، کارکنان بلوک زایمان، مرکز مطالعات دین و سلامت و نیز مادرانی که امکان انجام این مطالعه را فراهم نموده‌اند، تشکر و قدردانی می‌کنند.

### حامی مالی

بنا بر اظهار مؤلفان مقاله، معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی حامی مالی این پژوهش بوده است.

### تضاد منافع

مؤلفان مقاله هیچ‌گونه تضاد منافی درباره‌ی این پژوهش گزارش نکرده‌اند.

### References

1. Boryri T, Noori NM, Teimouri A, Yaghobinia FJH, research m. The perception of primiparous mothers of comfortable resources in labor pain (a qualitative study). 2016;21(3):239. (Full Text in Persian)
2. Abram SE, Haddox JD. The pain clinic manual: Lippincott Williams & Wilkins; 2000.
3. Nichols FH, Humenick SS. Childbirth education: practice, research and theory: WB Saunders Company; 2000.
4. Mirbagher N, Ranjbar N. Effects of Holy Quran on mother's anxiety before Caesarean section. J Qom Univ Med Sci 2010;4(1):15-9. (Full Text in Persian)

مطالعه‌ی با عنوان بررسی تأثیر آوای قرآن کریم بر میزان اضطراب و سطح سرمی هورمون کورتیزول<sup>۱</sup> در مرحله‌ی اول زایمان زنان نخست‌زا انجام داده‌اند و گزارش کرده‌اند که شنیدن آوای قرآن کریم در حین زایمان، به‌ویژه در افرادی که میزان آشنایی بیشتری با قرآن داشته‌اند، تأثیر مثبتی در زمینه‌ی کاهش اضطراب داشته است (۱۵).

درباره‌ی مطالعه‌ی حاضر نیز می‌توان گفت آثار مثبت دیداری و شنیداری آیات سوره‌ی مریم (س) بر شدت و مدت دردهای زایمان به‌ویژه در پنج ساعت اولیه‌ی گام فعال کاملاً معنی‌دار و مشهود است. این نتیجه تا حدودی از نتایج مطالعه‌ی میرمولایی اثرگذارتر است (۱۴) که شاید بتوان آن را اثر هم‌افزایی صوت و تصویر قرآن دانست.

از آنجا که نتایج این مطالعه با نتایج پژوهش‌های پیشین در زمینه‌ی تأثیر آوای قرآن کریم بر کاهش شدت و مدت درد زایمان همسو است، می‌توان گفت بهره‌گیری از این کتاب مقدس الهی می‌تواند آرامش مادران را در حین زایمان به همراه داشته باشد و این روش به عنوان یک روش مکمل غیردارویی، غیرتهاجمی، کم‌هزینه و سودمند برای کاهش درد زایمان و انجام زایمان ایمن، قابل استفاده است و در مراکز درمانی برای کاهش درد زایمان، که گاهی افراد را از بارداری منصرف یا به فکر سزارین و روش‌های بدون درد تهاجمی که گاهی خود موجب مخاطرات و اضطراب در مادر می‌شود، اجراء شده است.

روشن است که آوای قرآن کریم و در کل هر آنچه به نوعی با معنویت در ارتباط است، یکی از روش‌های طب مکمل محسوب می‌شود که می‌تواند جسم را نیز تحت تأثیر قرار دهد. از این‌رو، تأمل کادر سلامت جامعه در باورها و اعتقادات مراجعان بهداشتی و استفاده از مصداق‌های معنوی مانند شنیدن و دیدن آیات قرآن، در حفظ و ارتقای سلامت روانی و گذر موفقیت‌آمیز از بحران‌هایی همچون زایمان بسیار مؤثر است.

### پیشنهاد‌های پژوهش

از آنجایی که درد مفهومی کاملاً ذهنی و چندبُعدی است و به عوامل جسمی، روانی، اجتماعی و اعتقادی افراد بستگی دارد، نیاز است برای تکمیل نتایج این پژوهش‌ها به منظور کنترل و تعیین میزان نقش عوامل مداخله‌گر مختلف، مطالعاتی با

<sup>۱</sup>) Cortisol

5. The holy Quran. Al-Hood. verse 14. Translated by: fooladvand M.M. Tehran: Office of Islamic history and Studies; 1998.
6. Motahari M. Majmoeh Asar. Tehran: Sadrra; 2002. (Full Text in Persian)
7. Majidi SA. Investigating the Effect of Quranic Voice on Anxiety in Patients Before Coronary Angiography. Marefat. 2003(60):110-4. (Full Text in Persian)
8. Khadem N, Afzal AM, Kabousi M, Hasanzadeh BM. Assessment of effect of Quran sound and music on intrauterine insemination. Journal of Fundamentals of Mental Health. 2008;10(39):215-20. (Full Text in Persian)
9. Forohari S, Honarvaran R, Masoomi R. Investigating the Auditory Effects of Holy Quranic Voice on Labor Pain. Quran And Medicine. 2012;1(2):18-22. (Full Text in Persian)
10. 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. MSc. Dissertation. Mashhad: Mashhad University of medical sciences, faculty of nursing and midwifery; 1998. (Full Text in Persian)
11. Helli V. Tanbih Alkhavater And Nezhat Alnavazer, Ataee, M.R. Mashhad: Research Institute of Astan Quds Razavi; 1991. (Full Text in Persian)
12. Bruce CJOMT. Hospital based obstetrical music therapy: a pilot proogram. 2004;18(2).
13. Browning CAJB. Using music during childbirth. 2000;27(4):272-6.
14. 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 two hospital in Tehran. Tehran: Tehran University of Medical Sciences; 1998. (Full Text in Persian)
15. 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. The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility. 2014;17(99):1-7. (Full Text in Persian)