Pajouhan Scientific Journal Volume 16, Issue 3, Spring 2018, Pages: 48-57

Original Article

doi: 10.18869/psj.16.3.48

Effects of Prenatal Education on Maternal and Neonatal Outcomes in High Risk Pregnant Women

Farzaneh Rahimi[1,*], Fariba Islami[2], Mohamad Mehdi Kahangi[3]

[1] *Nursing & Midwifery Sciences Development Research Center, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran.Midwifery, Amiralmomenin Hospital, Shahreza, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran*
[2] *MSc, Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Islamic Azad University, Isfahan Branch (Khorasgan), Isfahan, Iran*

**** Corresponding Author:*** *Farzaneh Rahimi, Nursing and Midwifery Sciences Development Research Center, Department of Midwifery, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran. Email: rahimi.farz@yahoo.com*

Received: 08/06/2016
Accepted: 08/02/2018

How to Cite this Article:
Rahimi F, Islami F, Kahangi MM. Effects of Prenatal Education on Maternal and Neonatal Outcomes in High risk Pregnant Women. *Pajouhan Scientific Journal*. 2018; 16(3): 48-57. DOI: 10.18869/psj.16.3.48

Abstract

Background and Objective: Lack of awareness and the fear of women is one of the reasons for cesarean delivery and the occurrence of complications in maternal and neonatal period in our country. This study was conducted to investigate the effect of prenatal education on maternal and neonatal outcomes in high risk pregnant women.

Materials and Methods: The present study was done as a randomized clinical trial on 150 high risk pregnant women was referred to Amiralmomenin Hospital in Shahreza, Iran in 2014. Samples were randomly assigned to control and intervention groups. The control group only received routine pregnancy care and case group received routine pregnancy care and prenatal education. After delivery , Maternal and neonatal outcomes including type of delivery , Apgar index , weight and height , head circumference , and jaundice were assessed by using Chi-square and independent t-test.

Results: Intervention and control groups did not significant in terms of demographic and obstetric variables (P>0/05).The results showed that a significant difference between two groups in type of delivery , height ,weight and head circumference (P<0/001).However there was no significant difference between the two groups in Apgar scores and in jaundice (P>0.05).

Conclusion: raising awareness and education of pregnant women during pregnancy promote and improve the health of the baby and be a natural delivery. Therefore, it is suggested that prenatal education more widely used.

Keywords: Education; High Risk Pregnant Women; Maternal; Newborn; Outcome

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2024-04-20]

[DOI: 10.21859/psj.16.3.48]

Copyright © 2018 Pajouhan Scientific Journal. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (*http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/*) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cite.

مقاله پژوهشی

doi: 10.18869/psj.16.3.48

بررسی تأثیر آموزش‌های دوران بارداری، بر پیامدهای مادری و نوزادی در زنان باردار گروه پرخطر

فرزانه رحیمی[۱،۲،*]، فریبا اسلامی[۳]، محمد مهدی کهنگی[۴]

[۱] مرکز تحقیقات توسعه علوم پرستاری و مامایی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران

[۲] مربی عضو هیئت علمی، گروه مامایی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی نجف آباد، ایران

[۳] کارشناس مامایی، بیمارستان امیرالمومنین شهرضا، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

[۴] کارشناس ارشد، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران

* **نویسنده مسئول:** فرزانه رحیمی، گروه مامایی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی نجف آباد، ایران.

ایمیل: Rahimi.farz@yahoo.com

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۰۵/۱۸

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۱۱/۱۹

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

چکیده

سابقه و هدف: عدم آگاهی و ترس زنان یکی از دلایل افزایش سزارین و عوارض مادری و دوره نوزادی است. هدف از پژوهش حاضر تعیین تأثیر آموزش‌های دوران بارداری، بر پیامدهای مادری و نوزادی در زنان باردار گروه پرخطر بود.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر به روش کارآزمایی بالینی تصادفی، برروی ۱۵۰زن باردار گروه پرخطر مراجعه‌کننده به بیمارستان امیرالمؤمنین شهرضا در سال۱۳۹۴ انجام شد. نمونه‌ها به طور تصادفی در دو گروه و مداخله و کنترل قرار گرفتند. گروه کنترل فقط مراقبت‌های معمول دوران بارداری و گروه مداخله مراقبت‌های معمول دوران بارداری به همراه آموزش‌های دوران بارداری را دریافت می‌کردند. در نهایت بعد از زایمان پیامد مادری و نوزادی در هر دو گروه از جمله نوع زایمان، ضریب آپگار، وزن، قد، دورسر و زردی نوزادی با استفاده از آزمون تی مستقل و کای دو اندازه‌گیری شد.

یافته‌ها: دو گروه مداخله و کنترل از نظر متغیرهای دموگرافیک و مامایی تفاوت آماری معنی‌داری نداشتند ($P>۰/۰۵$). بین نوع زایمان، وزن، قد و دورسر نوزادان گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل تفاوت آماری معنی‌داری وجود داشت ($P<۰/۰۰۱$) اما بین ضریب آپگار دقیقه اول و پنجم بعد از تولد و زردی نوزادی بین دو گروه تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نشد ($P>۰/۰۵$).

نتیجه‌گیری: افزایش آگاهی و آموزش‌های دوران بارداری به زنان باردار گروه پرخطر، موجب ارتقا و بهبود سلامتی نوزادان و افزایش زایمان طبیعی شود. از این رو پیشنهاد می‌شود که از آموزش‌های دوران بارداری به طور گسترده‌تری استفاده شود.

واژگان کلیدی: آموزش؛ پیامد؛ زنان باردارپرخطر؛ مادری؛ نوزاد

مقدمه

بارداری و زایمان مرحله‌ای تکاملی در زندگی یک زن به شمار می آید. مرحله‌ای است که بسیار سریع می‌گذرد و نه تنها دگرگونی‌های گسترده اجتماعی، اقتصادی و احساسی را در پی دارد بلکه باعث ایجاد هویت، نقش و مهارت‌های نوین در فرد می‌گردد. از آنجا که همه زنان از نظر عاطفی-هیجانی یکسان و متعادل نیستند ممکن است در برابر حاملگی و زایمان واکنش‌های متفاوتی از خود بروز دهند [۱]. تجربه زنان در این دوره به‌طور عمیقی، کودکان و خانواده‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد و تأثیرات مهم و طولانی مدت بر جامعه دارد [۲]. عدم آگاهی و ترس باعث ایجاد اضطراب مادران باردار می‌شود و این اضطراب و ترس به مغز منتقل شده و باعث افزایش ترشح هورمون‌های استرسی در مادران می‌گردد [۳]. مطالعات نشان داده است که اضطراب در طول دوران بارداری می‌تواند با عواقبی نظیر تولد نوزاد با وزن کم، کاهش نمره آپگار [۴]، زایمان زودرس [۵]، محدودیت رشد داخل رحمی و آسیفکسی جنین [۶و۷]، سقط [۸] و شکاف کام و تنگی دریچه پیلور [۹] بر روی جنین همراه شود. از سایر عوارض بر دوره نوزادی و کودکی می‌توان به بروز مشکلات در

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2024-04-20]

[DOI: 10.21859/psj.16.3.48]

سلامت روان کودکان [۱۰]، بیش فعالی، تحریک پذیری، بد غذایی [۱۱] تندخویی، اختلالات گوارشی [۱۲]، ابتلا به بیماری اسکیزوفرنی [۱۰]، بدخوابی [۱۳] تأثیرات منفی بر قدرت تکلم و حافظه کودک و مشکلات تأخیر شناختی [۱۴،۱۵] کودک اشاره کرد. در زنان باردار گروه پرخطر احتمال بروز روان پریشی و اضطراب و گوشه‌گیری و اختلالات خواب و خوراک، ترس مرضی و احساس تنهایی بیشتر است [۱۶]؛ از این رو کودکان و نوزادان این گروه از زنان بیشتر در معرض بروز مشکلات و عوارض ذکر شده خواهند بود. طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی بهداشت شیوع بارداری‌های پرخطر در کل جهان ۲۰ درصد گزارش شده است که ۵۰ درصد از مرگ و میر پری ناتال در گروه بارداری های پرخطر رخ می‌دهد [۱۷]. زنان باردار گروه پرخطر شامل زنان زیر ۱۸سال، بالای۳۵سال، مرتبه حاملگی بالاتر از پنج، زنان با سابقه زایمان زودرس، زایمان دیررس، وجود خونریزی در حاملگی اخیر، وجود علائم پره اکلامپسی، زنان دارای عفونت ادراری، معتادین به مواد مخدر و الکل و تنباکو، وزن زیر ۵۰ کیلوگرم قبل از بارداری، کوتاه قدی مادر (کمتر از۱۵۰ سانتی متر)، افزایش وزن ناکافی و یا افزایش وزن بیش از حد در طی بارداری، مبتلایان به بیماری های مقاربتی، آنمی و ناسازگاری‌های خونی، بیماری‌های تیروئیدی، قلبی، کلیوی، فشارخون، کبدی، دیابت، لوپوس و سرطان، آسم، صرع، وجود سابقه سقط و یا مرگ داخل رحمی، سرویکس نارسا و ناهنجاری‌های رحمی، فاصله کم بین حاملگی‌ها ، داشتن بیماری‌های روانی و عقب‌ماندگی ذهنی، حاملگی در زنان ازدواج نکرده ، حاملگی ناخواسته، ناباروری، تاریخچه کودک آزاری در دوران کودکی و یا آزار از طرف همسر، از هم‌گسیختگی خانوادگی و عدم حمایت کافی، درآمد ناکافی و عدم انجام مراقبت‌های معمول بارداری، سابقه ناهنجاری در جنین‌های قبلی، حاملگی چندقلویی، سزارین قبلی، سابقه لیبر طول کشیده و زایمان سخت یا زایمان با ابزار، جفت سر راهی، دکولمان جفت، تماس با اشعه و مواد شیمیایی و آلوده کننده‌های صنعتی می‌باشد [۲۰-۱۸].

آموزش‌های دوران بارداری یکی از راه‌های مؤثر در کاهش بیماری‌ها و اختلالات روانی و اضطراب و همچنین ارتقای سلامت جسمی و روانی افراد می‌باشد. آموزش‌های دوران بارداری به‌خصوص در جمعیت‌ها و زیر گروه‌های مادران باردار پرخطر یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر پیشگیری‌کننده از وقوع مرگ و میر و کاهش دهنده عوارض پری ناتال و افسردگی و اضطراب و مسائل متعاقب آن است [۲۱]. کلاس‌های آمادگی برای زایمان شامل کلاس‌های گروهی یا فردی با هدف آموزش زنان باردار و همسرانشان درباره زایمان و تولد، مراقبت‌های بارداری، تغذیه و ورزش در دوره بارداری و شیردهی، نحوه صحیح شیردهی و سایر مراقبت‌های بعد از زایمان است [۲۲]. این کلاس‌ها فرصت مغتنمی را فراهم می‌کند که باورهای غلط و اطلاعات نادرست بارداری، زایمان و مسائل پس از زایمان را که موجب بسیاری از اضطراب‌های مادر و عدم اعتماد به نفس او می‌شود را اصلاح کند. همچنین این کلاس‌ها این فرصت را به مادران باردار می‌دهد که با سایر مادران که شرایط اورا دارند ملاقات کند، بر روی نیازهای شخصی و اهدافش تفکر و تمرکز کند؛ درنتیجه اضطراب و عوارض دوران بارداری کمتر و افزایش اعتماد به نفس و تأثیرات مثبتی بر سلامت نوزاد داشته باشد [۲۴, ۲۳]. دیک‌رید پژوهشگر برجسته بریتانیایی معتقد است عامل اصلی تشدید درد زایمان و طولانی شدن مراحل زایمان، نگرانی و ترس است. ترس منجر به مکانیسم کشش عضلانی می‌شود که این کشش عضلانی، رحم و دهانه رحم را تنگ کرده و مقاومت در برابر باز شدن دهانه رحم را افزایش می - دهد.کشش عضلات، اعصاب رحم را تحریک کرده و درد را تشدید می‌کند اما او معتقد بوده که کلاس‌های آمادگی برای زایمان می‌توانند کشش عضلانی را کاهش داده و ازشدت درد و مدت زایمان بکاهند [۲۵]. مرحله ابتدایی پس از زایمان که مرحله انتقالی از دوره جنینی به دوره نوزادی است، به عنوان مهم‌ترین، آسیب پذیرترین و پراسترس‌ترین مرحله در طول حیات زندگی فرد محسوب می‌شود. از این رو توجه به روش-های مراقبتی که سبب تسهیل در تعادل عصبی، رفتاری و تطابق بهتر نوزاد با محیط اولیه پس از تولد می‌شود، مورد توجه زیاد قرار دارد [۲۶]. امروزه باتوجه به بروز عوارض مختلف ناشی از مصرف دارو و بعضی از روش‌های درمانی، تأکید عمده روی استفاده از روش‌های طبیعی و بدون عارضه است [۲۸ , ۲۷]. درطی مطالعات انجام داده شده در سال‌های اخیر نشان داده شده است که کلاس‌های آموزشی در دوران بارداری از جمله روش طبیعی تأثیرگذار در کاهش استفاده از ضد دردها، افزایش رضایت‌مندی مادران وکاهش مدت بستری در بیمارستان [۲۲]، کاهش مداخلات حین زایمان [۲۵] کوتاه شدن مرحله اول و دوم زایمان [۲۶] می‌باشد. درمطالعه Spinelli و همکاران [۲۹] در ایتالیا در سال ۲۰۰۹ نشان داده شده است که کلاس‌های آموزشی در دوران بارداری موجب کاهش میزان سزارین، بهبود شیردهی و مراقبت از کودک، تجربه بهتر مادران از زایمان و بهبود پیامدهای نوزادی شده است. همچنین در مطالعه Ferguson و همکاران در سال ۲۰۱۳ در استرالیا [۳۰] نشان داده شده است که کلاس‌های دوران بارداری موجب کاهش پذیرش مادران در فاز لیبر کاذب و کاهش اضطراب مادران در مراحل مختلف زایمان و کاهش مداخلات حین زایمان و بهبود پیامدهای نوزادی شده است. همچنین در مطالعه Susan و همکاران در سال ۲۰۰۸ در امریکا [۳۱] نشان داده شده است که کلاس‌های آموزشی در دوران بارداری موجب

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2024-04-20]

[DOI: 10.21859/psj.16.3.48]

کاهش میزان سزارین و کاهش نیاز به بی حسی اپیدورال و بهبود پیامدهای نوزادی شده است، این در حالی است که در مطالعه Artieta-Pinedo و همکاران در سال۲۰۱۰ در اسپانیا [۳۲] هیچ ارتباطی بین شرکت در کلاس‌های دوران بارداری و طول مراحل زایمان، اضطراب مادران، میزان آسیب پرینه و بهبود پیامدهای نوزادی دیده نشده است. همچنین در مطالعه بستانی و همکاران در سال۲۰۱۴ [۳۳] ارتباطی بین شرکت در کلاس‌های آموزشی در دوران بارداری و بهبود پیامدهای نوزادی دیده نشده است لذا باتوجه به این که یکی از اهداف سازمان جهانی افزایش سهم زنانی است که در کلاس‌های آموزشی دوران بارداری شرکت می‌کنند و با توجه به اینکه عدم آگاهی و ترس زنان می‌تواند یکی از دلایل افزایش سزارین و عوارض دوره نوزادی در کشور ما باشد و با توجه به اهمیت حاملگی‌های پرخطر با توجه به تناقضات در مطالعات موجود و نظر به اینکه تاکنون مطالعه‌ای با این هدف بر روی مادران باردار گروه پرخطر انجام نشده است، این مطالعه با هدف بررسی تأثیر آموزش‌های دوران بارداری بر پیامد مادری و نوزادی در زنان باردار گروه پرخطر طراحی گردید.

مواد و روش‌ها

این مطالعه به روش کارآزمایی بالینی تصادفی، در مراکز بهداشتی- درمانی شهر شهرضا، در طی سال ۱۳۹۴ انجام شد. پژوهشگر با مراجعه روزانه (به جز روزهای تعطیل) به این مراکز بهداشتی- درمانی منتخب شهر شهرضا، برای تمامی زنان باردار گروه پرخطر ۱۶ تا۲۰ هفته مراجعه‌کننده به این مراکز، پرسشنامه اطلاعات فردی و بارداری را تکمیل می‌نمود. نمونه‌هایی که تمایل شرکت در مطالعه داشته و معیارهای نظیر توانایی خواندن و نوشتن، نداشتن سابقه بیماری روانی، داشتن سن بارداری ۱۶ تا۲۰ هفته (براساس تاریخ دقیق اولین روز آخرین قاعدگی یا سونوگرافی زیر۲۰ هفته) و جز گروه پرخطر بارداری بودن را داشتند، به طور تصادفی با استفاده از جدول اعداد تصادفی تنظیم شده در دو گروه ۷۵نفره (گروه مداخله و کنترل) وارد مطالعه شدند.. به این صورت که نمونه‌ها به ترتیب ورودشان به مطالعه بر اساس جدول اعداد تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. حجم نمونه با استفاده از فرمول زیر۱۵۰نمونه ، برآورد گردید.

$$n \geq \frac{\left(z_{\alpha/2}+z_{\beta}\right)^2 \sigma^2 \left(1+1/k\right)}{\varepsilon^2}$$

توان آزمون $1-\beta = 0.80 \Rightarrow z_{\beta} = 0.84$

اندازه اثر θ =effect size= $|\varepsilon|/\sigma$ =0.5

نسبت نمونه دردو گروه تجربی و کنترل $k=1$

تفاوت میانگین نمره سلامت مورد انتظار در گروه تجربی و کنترل $\varepsilon = \mu_1 - \mu_2$

درنهایت ۱۵۰ نمونه وارد مطالعه شدند. معیارهای خروج از مطالعه شامل عدم رعایت پروتکل مطالعه، غیبت بیش از دو جلسه در کلاسهای آموزشی، بود. از کلیه نمونه‌ها رضایت‌نامه کتبی جهت شرکت در مطالعه، قبل از ورود به مطالعه گرفته شد. نمونه‌ها در گروه مداخله، در شش گروه (۱۰ تا ۱۴نفره) قرار گرفتند و هر گروه به طور مجزا در روزهای مجزا (در ساعت و زمان و مکان مشخص) ۸جلسه ۹۰ دقیقه‌ای کلاس آموزشی را در طی یک دوره ۴ ماهه دریافت کردند. پژوهشگر شخصاً به همراه یک مامای آموزش‌دیده دارای مدرک معتبر دوره طولانی مدت زایمان فیزیولوزیک از سازمان نظام پزشکی کشور، در کلاس‌های آموزشی، وظیفه آموزش و پیگیری تمامی گروه‌ها را بر عهده داشت. تمامی آموزش‌ها و تمرینات و ورزش‌های کششی با هماهنگی و مشورت با پزشک معالج و یا پزشک مراکز بهداشتی - درمانی صورت می‌گرفت. محتوی آموزشی جلسات شامل این روند بود که در ابتدای هر جلسه آموزش مبانی مهم و شایع در دوران بارداری در طی ۴۰ دقیقه، مروری بر مطالب آموزشی و تمرینات انجام شده در جلسه قبل و پاسخ به سؤالات نمونه‌ها و انجام تمرینات کششی و تنفسی، نظارت بر صحیح بودن انجام تمرینات توسط نمونه‌ها به مدت ۳۰ دقیقه، انجام تن آرامی (ریلکسیشن) پیش‌رونده عضلانی (جاکوبسن) ۲۰ دقیقه بود. در جلسات آموزشی از تمامی زنان باردار خواسته شد که در حضور پژوهشگر تمرینات را به صورت انفرادی انجام داده تا صحت انجام تمرینات به تأیید پژوهشگر برسد. در طی جلسات آموزشی به زنان باردار سی دی و پمفلت آموزشی در مورد مشکلات شایع بارداری و تمرینات ورزشی و کششی داده شد. از مادران خواسته شد که حداقل روزی یکبار به مدت حداقل ۱۵دقیقه تمرینات کششی و تن آرامی را با استفاده از سی دی آموزشی که دارای موسیقی ملایمی است، انجام دهند و در چک لیستی که در اختیاریشان قرار داده شده بود، ثبت نمایند. لازم به ذکر است در گروه مداخله ۶ نفر از نمونه‌ها (دو نفر به علت عدم تمایل به ادامه دادن کلاس‌های آموزشی، سه نفر به علت مشکلات شخصی و یک نفر به علت تغییر محل زندگی) و در گروه کنترل ۳ نفر از نمونه‌ها (به علت عدم پاسخ به تلفن) ریزش کردند که تمامی این ریزش‌ها در دو گروه مجدداً جایگزین گردید و در نهایت ۷۵ نمونه در گروه کنترل و ۷۵ نمونه در گروه مداخله (در شش گروه مجزای،۱۰تا ۱۴نفره، قرار گرفتند. لازم به ذکر است که در سال۱۳۹۴در مراکز بهداشتی - درمانی موجود در سطح شهر شهرضا، کلاس‌های آموزشی در دوران بارداری، برای مادران به شکل داوطلبانه برگزار می‌گردید، به طوری که نمونه‌هایی که در گروه کنترل قرار داشتند، هیچ گونه آموزشی را در دوران بارداری دریافت نمی‌کردند و فقط پمفلت آموزشی در مورد بارداری (که توسط پژوهشگر تدوین

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2024-04-20]

[DOI: 10.21859/psj.16.3.48]

گردیده بود) به همراه مراقبت‌های روتین دوران بارداری را دریافت می‌کردند. با توجه به محل برگزاری کلاس‌ها و برگزاری آن در روزهای خاص و قبل تعیین شده، گروه کنترل و مداخله هیچ گونه ارتباطی با یکدیگر نداشتند. ابزار جمع آوری اطلاعات شامل فرم اطلاعات فردی و بارداری و چک لیست پس از زایمان (وزن، قد، دور سر، ضریب آپگار در دقیقه اول و پنجم بعد از تولد، نوع زایمان و زردی نوزادی) می‌شد. بعد از زایمان پژوهشگر با مراجعه روزانه به بخش مامایی (بخش بعد از زایمان)، اطلاعات دقیق تمامی نوزادان نمونه‌ها شامل وزن، قد، دور سر، ضریب آپگار در دقیقه اول و پنجم بعد از تولد و نوع زایمان را در چک لیست پس از زایمان ثبت کرده است. چک لیست پس زایمان شامل وزن، قد، دور سر، ضریب آپگار در دقیقه اول و پنجم بعد از تولد، زردی نوزادان و نوع زایمان می‌شد. این چک لیست توسط پژوهشگر و راهنمایی‌های اساتید محترم در این زمینه تدوین گردید. زردی نوزادی در روزهای سوم تا پنجم، هنگام مراجعه برای خون‌گیری برای تست هیپوتیروئیدی، تنها براساس تشخیص پزشک متخصص نوزادان و بستری شدن نوزاد مشخص شد. برای تجزیه و تحلیل داده ها از SPSS نسخه ۱۷و آزمون کای دو، تی مستقل، تی زوجی و دقیق فیشر استفاده گردید و سطح معنی داری $p < ۰/۰۵$ در نظر گرفته شد. این کارآزمایی بالینی با شماره ثبت IRCT ۲۰۱۳۱۲۱۰۱۵۷۳۷N۱ در سایت کارآزمایی های بالینی ایران ثبت گردیده است.

یافته‌ها

در این مطالعه دو گروه از نظر مشخصات فردی و مامایی (سن، سطح تحصیلات، شغل، میزان درآمد ماهیانه، وضعیت مسکن، مدت ازدواج، سن حاملگی، تعداد موارد زیر گروه پرخطر، تعداد حاملگی و رضایت از جنسیت نوزاد) با استفاده از آزمون تی مستقل، آزمون من ویتنی، آزمون کای دو و دقیق فیشر همگن بودند (جدول۱).

همچنین هر دو گروه از نظر توزیع موارد زیر گروه‌های پرخطر (سن زیر ۱۸سال، بالای۳۵سال، مرتبه حاملگی بالاتر از پنج، زنان با سابقه زایمان زودرس، زنان دارای عفونت ادراری، وزن زیر ۵۰کیلوگرم قبل از بارداری، کوتاه قدی مادر (کمتر از۱۵۰ سانتی متر)، افزایش وزن ناکافی، افزایش وزن بیش از حد در طی بارداری، بیماری‌های تیروئیدی، آنمی، فشارخون، دیابت، وجود علائم پره اکلامپسی، وجود سابقه سقط، مرگ داخل رحمی، فاصله کم بین حاملگی‌ها، حاملگی ناخواسته درآمد ناکافی، سابقه ناهنجاری در جنین‌های قبلی، حاملگی چندقلویی، ناباروری نیز با استفاده از آزمون کای دو و دقیق فیشر همگن بود. به طوری که در هر دو گروه از هرکدام از زیر گروه‌های پرخطر به طور یکسان قرار گرفته بوده است تا پیامد حاملگی به علت عوارض دوران بارداری در هر دو گروه یکسان باشد و بر نتیجه مطالعه تأثیری نداشته باشد. بیشترین فراوانی

جدول ۱: توزیع متغیرهای فردی مامایی در دو گروه مداخله و کنترل

متغیرها	مداخله (۷۵نفر)	کنترل (۷۵نفر)	p-value	آزمون مربوطه
سن(سال)	۲۷/۱	۲۷/۵۳	۰/۶۳۳	آزمون تی مستقل
سطح تحصیلات				
راهنمایی	۲۲(۲۹/۳۴)	۲۴(۳۲)		
دیپلم	۴۳(۵۷/۳۳)	۴۱(۵۴/۶۶)	۰/۷۸۴	آزمون من ویتنی
دانشگاهی	۱۰(۱۳/۳۳)	۱۰(۱۳/۳۴)		
تعداد بارداری	۲/۱۷(۰/۸۱۱)	۲/۲۶(۰/۸۴)	۰/۶۴۷	آزمون تی مستقل
مدت ازدواج	۵/۷۸(۴/۲۶)	۵/۹۷(۴/۴۹)	۰/۷۹۴	آزمون تی مستقل
شغل				
خانه دار	۶۸(۹۰/۶۶)	۳(۴)	۰/۳۴۵	آزمون کای دو
شاغل	۷۲(۹۶)	۷(۹/۳۴)		
میزان درآمد ماهیانه				
ششصد هزار تومان	۴۶(۶۱/۳۴)	۵۹(۷۸/۷)		
ششصد ، یک میلیون تومان	۲۸(۲۷/۳۳)	۱۴(۱۸/۷)	۰/۰۵۴	آزمون تی مستقل
بیش از یک میلیون تومان	۱(۱/۳۳)	۲(۲/۶)		
وضعیت مسکن				
مالک	۵۱(۶۸)	۳۷(۴۹/۳۴)		
مستاجر	۱۳(۱۷/۳۴)	۳۰(۴۰)	۰/۰۶۵	آزمون کای دو
خانواده همسر	۱۱(۱۴/۶۶)	۸(۱۰/۶۶)		
سن حاملگی (هفته)	۳۲/۳۸	۳۲/۳۹	۰/۹۸۶	آزمون تی مستقل
رضایت از جنسیت نوزاد	۵۹(۷۸/۶۶)	۶۰(۸۰)	۰/۸۸۶	آزمون کای دو

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2024-04-20]

[DOI: 10.21859/psj.16.3.48]

به ترتیب در موارد، وجود سابقه سقط ۳۶درصد، حاملگی ناخواسته۲۶ درصد، سابقه عفونت ادراری ۲۱/۳درصد، بیماری‌های تیروئیدی۱۸/۶درصد در دو گروه دیده شد (جدول ۲).

در بررسی تعدادی از پیامدهای مادری و نوزادی در این مطالعه نشان داده شده است، میانگین قد نوزادان در گروه مداخله (۵۲/۱ سانتیمتر) و در گروه کنترل (۴۸/۶سانتیمتر)،

جدول۲: توزیع فراوانی موارد مختلف زیر گروه های پرخطر در گروه مداخله و کنترل

گروه ها / شاخص / متغیرها	مداخله		کنترل		جمع		آزمون مربوطه
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
وجود سابقه سقط	۲۷	۳۶	۲۷	۳۶	۵۴	۳۶	آزمون کای دو (p-value=۱)
حاملگی ناخواسته	۱۵	۲۰	۲۴	۳۲	۳۹	۲۶	آزمون کای دو (p-value=۰/۰۹۴)
سابقه عفونت ادراری	۱۸	۲۴	۱۴	۱۸/۶۶	۳۲	۲۱/۳	آزمون کای دو (p-value=۰/۴۲۵)
بیماری های تیروئید	۱۴	۱۸/۶۶	۱۴	۱۸/۶۶	۲۸	۱۸/۶	آزمون کای دو (p-value=۱)
وزن زیر ۵۰کیلوگرم قبل از بارداری	۱۰	۱۳/۳۳	۱۲	۱۶	۲۲	۱۴/۷	آزمون کای دو (p-value=۰/۶۴۴)
سن بالای ۳۵سال	۹	۱۲	۱۲	۱۶	۲۱	۱۴	آزمون کای دو (p-value=۰/۴۸)
افزایش وزن بیش ازحد در دوران بارداری	۱۱	۱۴/۶۶	۵	۶/۶۶	۱۶	۱۰/۶	آزمون کای دو (p-value=۰/۱۱۳)
افزایش وزن ناکافی در طی دوران بارداری	۵	۶/۶۶	۷	۹/۳۳	۱۲	۸	آزمون کای دو (p-value=۰/۵۴۷)
آنمی	۴	۵/۳۳	۵	۶/۶۶	۹	۶	آزمون دقیق فیشر (p-value=۱)
فاصله کم بین حاملگی ها	۲	۲/۶۶	۶	۸	۸	۵/۳	آزمون دقیق فیشر (p-value=۰/۲۷۶)
فشارخون	۴	۵/۳۳	۲	۲/۶۶	۶	۶	آزمون دقیق فیشر (p-value=۰/۶۸)
سابقه زایمان زودرس	۳	۴	۳	۴	۶	۴	آزمون دقیق فیشر (p-value=۱)
سابقه ناباروری	۴	۵/۳۳	۱	۱/۳۳	۵	۳/۴	آزمون دقیق فیشر (p-value=۰/۳۶۷)
دیابت بارداری	۱	۱/۳۳	۳	۴	۴	۲/۷	آزمون دقیق فیشر (p-value=۰/۶۲)
سن زیر۱۸ سال	۲	۲/۶۶	۲	۲/۶۶	۴	۲/۶	آزمون دقیق فیشر (p-value=۱)
قد مادرکمتر از ۱۵۰سانتی متر	۰	۰	۳	۴	۳	۲	آزمون دقیق فیشر (p-value=۰/۲۴۵)
سابقه مرگ داخل رحمی	۲	۲/۶۶	۱	۱/۳۳	۳	۲	آزمون دقیق فیشر (p-value=۱)
وجود علائم پره اکلامپسی	۲	۲/۶۶	۰	۰	۲	۱/۳	آزمون دقیق فیشر (p-value=۰/۴۹۷)
حاملگی چند قلویی	۱	۱/۳۳	۱	۱/۳۳	۲	۱/۴	آزمون دقیق فیشر (p-value=۱)
سابقه ناهنجاری در جنین های قبلی	۰	۰	۱	۱/۳۳	۱	۰/۷	آزمون دقیق فیشر (p-value=۱)

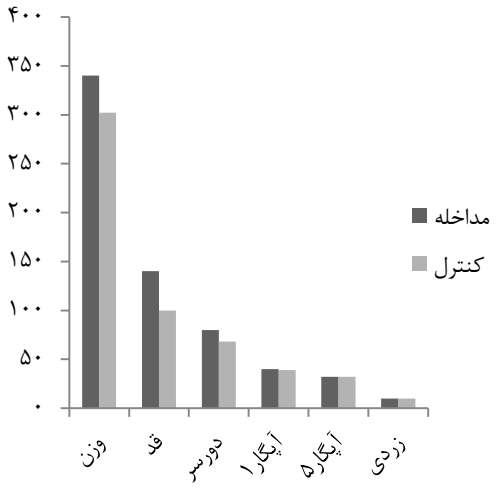
[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2024-04-20]

[DOI: 10.21859/psj.16.3.48]

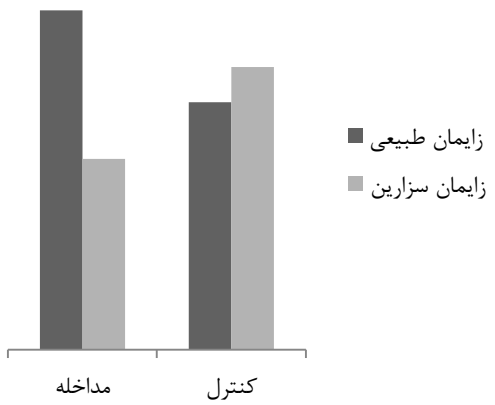
میانگین وزن هنگام تولد نوزادان در گروه مداخله (۳۴۰۰گرم) و در گروه کنترل (۳۰۱۰ گرم) و میانگین دورسر نوزادان در گروه مداخله (۳۵/۹سانتیمتر) و در گروه کنترل (۳۴/۰۹ سانتیمتر) بود. این تفاوت ها در هر سه شاخص نوزادی از نظر آماری معنی‌دار بود (p-value<۰/۰۰۱) (جدول ۳ و نمودار ۱). در بررسی نوع زایمان در این مطالعه نشان داده شد در گروه مداخله (میزان سزارین ۳۶ درصد و زایمان طبیعی ۶۴درصد) و در گروه کنترل (میزان سزارین ۵۳/۳۳ درصد و زایمان طبیعی۴۶/۶۶ درصد) بود، این تفاوتها در نوع زایمان از نظر آماری معنی‌دار بود (p-value<۰/۰۰۱) (جدول ۳ و نمودار ۲). نتایج آزمون‌های آماری نشان داد که بین دو گروه مداخله و کنترل از نظر آپگار دقیقه اول و پنجم بعد از تولد و زردی نوزادی، تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت (p-value > ۰/۰۵)(جدول۳).

جدول۳: مقایسه پیامد مادری و نوزادی در دو گروه مداخله و کنترل

پیامد مادری و نوزادی		گروه های مورد مطالعه				p-value	آزمون مربوطه
		گروه مداخله		گروه کنترل			
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار		
وزن هنگام تولد		۳۴۰۰	۰/۴۸	۳۰۲۰	۰/۵۶	۰/۰۰۰۱	آزمون تی مستقل
قد هنگام تولد		۵۲/۱	۳/۶۴	۴۸/۶	۳/۴۳	۰/۰۰۰۱	آزمون تی مستقل
دورسر هنگام تولد		۳۵/۹	۲/۸۸	۳۴/۰۹	۱/۸۵	۰/۰۰۱	آزمون تی مستقل
آپگار نوزاد در دقیقه اول تولد		۹/۲	۰/۱	۸/۹	۰/۴	۰/۴۸۵	آزمون تی مستقل
آپگار نوزاد در دقیقه پنجم تولد		۱۰	۰/۷	۱۰	۱/۹	۰/۵۱۹	آزمون تی مستقل
زردی نوزادی		۲	۰/۴	۲	۰/۴	۰/۸۰۴	آزمون کای دو
نوع زایمان	زایمان طبیعی	۴۸	۶۴درصد	۳۵	۴۶/۶۶درصد	۰/۰۰۱	آزمون کای دو
	زایمان سزارین	۲۷	۳۶درصد	۴۰	۵۳/۳۳درصد		



نمودار ۱: مقایسه پیامد نوزادان در دو گروه مداخله و کنترل



نمودار ۲: مقایسه نوع زایمان در دو گروه مداخله و کنترل

بحث

با وجود اینکه در زنان باردار گروه پرخطر احتمال افزایش روان پریشی، اضطراب، گوشه گیری، اختلال خواب و خوراک، ترس مرضی و احساس تنهایی، بروز مشکلات جسمی و خلقی در کودکان و نوزادانشان بیشتر می‌باشد، اما متأسفانه هنوز به این گروه از زنان توجه کافی صورت نمی‌گیرد. دوران بارداری یک دوره پر اهمیت و آسیب پذیر برای زنان است، آموزش‌های لازم به آنان می‌تواند از جایگاه مهمی برخوردار باشد [۲۸]. به دلیل اهمیت ویژه رشد و نمو مناسب جنین در دوران بارداری، هرگونه کاهش و یا افزایش غیرطبیعی میزان رشد با مرگ ومیر و عوارض ناخواسته هنگام زایمان همراه است [۳۴]. موارد مختلفی از جمله بالا بردن سطح آگاهی، روش‌های مقابله با استرس و ایجاد آرامش می‌توانند از خطرات دوره بارداری و نوزادی بکاهند [۲]. با توجه به نتایج این مطالعه، در برخی از پیامدهای نوزادی از جمله قد و وزن و دورسر تفاوت آماری معنی‌داری بین دو گروه مداخله و کنترل دیده شده است که بیانگر تأثیر آموزش‌های دوران بارداری بر روی این پیامدها است. وجود تفاوت معنی‌دار در اندازه قد نوزادان در دو گروه، به مفهوم اختلاف در میزان رشد قدی دو گروه نسبت به

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2024-04-20]
[DOI: 10.21859/psj.16.3.48]

هم است که می‌تواند ناشی از تأثیر این آموزش‌ها باشد.

در مطالعه‌ای نشان داده شده است که مادران با قدرت مقابله بیشتر در برابر فشارهای روانی، به احتمال زیاد در جذب مواد غذایی برای رشد اندام‌های جنین بهتر عمل می‌کنند و در نتیجه این موضوع می‌تواند به افزایش میزان رشد جنین کمک کند [۲،۳۵]. در مطالعه طوسی و همکاران ۱۳۹۲، موسوی و همکاران ۱۳۸۸، اسپینلی و همکاران ۲۰۰۹، فرگوسن و همکاران ۲۰۱۳ و سوسان و همکاران ۲۰۰۸ نشان داده شده است که آموزش‌های دوران بارداری موجب افزایش میزان رشد قدی می‌شود که نتایج مطالعه حاضر نیز با نتایج مطالعات ذکر شده کاملاً همسان بوده است. نکته قابل ذکر در این مطالعه آموزش گروهی به زنان باردار گروه پرخطر می‌باشد. آموزش گروهی به زنان باردار موجب استفاده زنان از تجارب یکدیگر (باکنترل پژوهشگر) و ایجاد یک فضای آشنا و صمیمی و دوستانه شده که همین عوامل توانسته است، تأثیر آموزش‌ها را بیشتر نماید. در مطالعه باستانی و همکاران۲۰۰۵، آموزش گروهی به زنان باردار، عاملی برای افزایش اعتماد به نفس زنان باردار، بهبود وضعیت روانی، ایجاد یک فضای آشنا و صمیمی و دوستانه و موجب تأثیر بیشتر آموزش در نظر گرفته شده است [۳۶]. در مطالعه اکبرزاده و همکاران ۱۳۹۱نیز آموزش گروهی به زنان نخست زا عاملی برای کاهش اضطراب در نظر گرفته شده است [۱]. آموزش‌ها ، حرکات کششی و تن آرامی در دوران بارداری با ایجاد آرامش و بهبود فعالیت های جسمانی از طریق افزایش حجم پلاسمای مادر و جنین، برون ده قلبی و جریان خون رحمی، جفتی می‌توانند روی رشد جنین مؤثر باشند [۳۷]. در نتیجه این امر می‌تواند به افزایش برخی از شاخص‌های نوزادی از جمله وزن جنین منجر شود. در مطالعه حاضر افزایش وزن هنگام تولد نوزادان در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل، مبنی بر تأثیر آموزش‌های دوران بارداری بر رشد جنین می‌باشد. به بیان دیگر شرکت در کلاس‌ها و آموزش با ایجاد آرامش روانی در دوران بارداری می‌تواند موجب کاهش زایمان زودرس و افزایش وزن هنگام تولد گردد [۴۲-۳۸، ۳۱-۲۹]. در مطالعه حاضر میانگین دورسر نوزادان در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل بیشتر می‌باشد، این موضوع نشان دهنده این مفهوم است که میزان رشد در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل متفاوت می‌باشد و این امر نشان دهنده تأثیر شرکت در کلاس و این آموزش‌ها می‌باشد. در مطالعه اسپینلی و همکاران ۲۰۰۹، فرگوسن و همکاران ۲۰۱۳ و سوسان و همکاران ۲۰۰۸ نشان داده شده است که کلاس‌های دوران بارداری موجب افزایش میانگین دور سر هنگام تولد می‌شود که این نتایج با مطالعه حاضر همسو می‌باشد. در مطالعه طوسی و همکاران ۱۳۹۲ شرکت در کلاس‌های آموزشی در دوران بارداری و انجام تن آرامی به روش بنسون در ۸۴ زن باردار موجب بهبود ضریب آپگار در دقیقه اول و پنجم بعد از تولد شده است [۲]، این در حالی است که در مطالعه حاضر تفاوتی در ضریب آپگار دقیقه اول و پنجم بعد از تولد در دو گروه تن آرامی و کنترل مشاهده نشده است. البته باید در نظر داشته باشیم که تفاوت مطالعه حاضر با مطالعه طوسی در زمینه محدوده سنی نمونه‌ها و نوع ریلکسیشن آموزش داده شده و گروه پرخطر حاملگی می‌باشد؛ به این ترتیب که در مطالعه حاضر بنا به تعریف حاملگی‌های پرخطر، محدوده سنی زنان باردار زیر ۱۸ سال و بالای ۳۵ سال با میانگین سنی ۲۷/۷ سال در نظر گرفته شده است اما در مطالعه طوسی محدوده سنی زنان باردار ۱۸تا ۳۵ سال بوده است که همین عامل می‌تواند دلیلی بر عدم تغییر ضریب آپگار در دقیقه اول و پنجم بعد از تولد باشد؛ زیرا میزان آموزش‌پذیری افراد با افزایش سن آنها کاهش می‌یابد. نوع ریلکسیشن انجام شده در مطالعه ما به روش جاکوبسن(پیش رونده عضلانی) بوده است اما در مطالعه طوسی تن آرامی به روش بنسون، استفاده شده است که این عوامل ذکر شده نیز می‌تواند تفاوت‌هایی را در نتایج مطالعه ما ایجاد نماید. شواهد نشان می‌دهد که تأثیرگذاری انواع روش‌های تن‌آرامی متفاوت می‌باشد؛ برای مثال تیکسیرا و همکاران ۲۰۰۵ در مطالعه خود به این نتیجه دست یافتند که تن‌آرامی فعال (پیش رونده عضلانی) نسبت به تن‌آرامی غیر فعال به میزان چشمگیرتری می‌تواند در زنان باردار مؤثر واقع شود [۷]. همچنین انجام تن‌آرامی فعال (پیش رونده عضلانی، تصویر سازی ذهنی) به میزان چشمگیری مؤثر واقع شده است [۴۳،۴۴]. البته ذکر این نکته ضروری است که بعضی از محققان مثل آلدر و همکاران ۲۰۱۱ [۴۵] و باستانی و همکاران ۲۰۰۵ [۳۶] معتقد بودند که استفاده همزمان از چند نوع تن‌آرامی (فعال و غیرفعال) در تأثیرگذاری تن‌آرامی، بیشتر می‌تواند سودمند واقع شود که در این مطالعه پژوهشگر با توجه به نتایج مختلف در این زمینه از تن‌آرامی فعال پیش رونده عضلانی در کلاس های آموزشی استفاده کرده است. در این پژوهش در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل افزایش میزان زایمان طبیعی مشاهده شده است که این اختلاف در دو گروه ناشی از آموزش، ارتقای آگاهی، انجام تمرینات، آشنایی با حرکات و وضعیت‌هایی که باعث کاهش درد و افزایش احتمال زایمان طبیعی می‌شود، بوده است که در مطالعه مهدی زاده و همکاران در سال ۲۰۰۲، مطالعه اسپینلی و همکاران ۲۰۰۹، فرگوسن و همکاران ۲۰۱۳ و سوسان و همکاران ۲۰۰۸، جمیلیان و همکاران در سال ۲۰۱۰ شرکت در کلاس‌های دوران بارداری و اموزش‌های دوران بارداری موجب افزایش میزان زایمان طبیعی و کاهش سزارین شده است که نتایج حاصل از این مطالعه با این مطالعات کاملاً همسو بوده است. اکثریت زنان باردار گروه پرخطر یعنی ٪۷۰ دارای سطح تحصیلات دیپلم و دانشگاهی

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2024-04-20]

[DOI: 10.21859/psj.16.3.48]

و۹۰٪ از زنان باردار خانه‌دار بوده‌اند که همین موارد می‌تواند تأثیرگذاری آموزش‌های دوران بارداری را در زنان باردار بیشتر نماید. قابل ذکر است در مطالعه باستانی و همکاران [۳۶] و تیکسیرا و همکاران [۷] نیز سطح تحصیلات و خانه‌دار بودن مادران باردار نیز عاملی مهم در تأثیرگذاری بیشتر آموزش‌های دوران بارداری ذکر شده است.

محدودیت موجود در پژوهش حاضر شامل، با توجه به تأثیر عوامل محیطی نظیر میزان سواد، شرایط اقتصادی و ویژگی‌ها و عادات خاص زندگی در زنان مختلف و تأثیر آنها بر روی میزان اثر آموزش‌های دوران بارداری سعی شد که نمونه‌ها از لحاظ موارد ذکر شده، همگن و همسان باشند و با انتخاب نمونه‌ها به طور تصادفی، اثر این نوع محدودیت را به حداقل برسانیم. همچنین عدم اظهار زنان باردار به زمینه سابقه بیماری روانی و یا مصرف داروها نیز محدودیت دیگری بود که با مطالعه پرونده بهداشتی نمونه‌ها و و مشورت با پزشک و مامای مرکز سعی شد که اثر این نوع محدودیت را به حداقل برسانیم.

نتیجه‌گیری

در این مطالعه اجرای برنامه آموزشی در دوران بارداری با بهبود پیامد نوزادان افزایش قد و وزن و دورسر و افزایش میزان زایمان طبیعی در گروه زنان باردار پرخطر همراه بوده است. امید است که آموزش‌های دوران بارداری به شکل گسترده‌تری در تمامی مراکز بهداشتی و بخش‌های زایمانی کشور اجرا شود که بدون شک اثرات مثبت روحی و روانی کوتاه مدت و بلند مدت آن‌ها بر مادر و نوزاد قابل توجه است.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد مامایی سال۱۳۹۳ با مجوز کمیته اخلاق با شماره ثبت۱۱۶/۲۶۸۲ است؛ لذا بدینوسیله از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی شعبه بین الملل، مرکز سلامت مادران، مراکز بهداشتی - درمانی شهرضا و کلیه افرادی که در جمع‌آوری این مطالعه به پژوهشگر همکاری بی‌دریغ کرده‌اند، کمال تشکر و قدردانی می گردد.

تضاد منافع

این مطالعه برای نویسنده هیچ‌گونه تضاد منافعی نداشته است.

REFERENCES

1. Akbarzade M, Toosi M, Zare N, Sharif F. Effect of Relaxation and attachment behaviors training on anxiety in first-time mothers in Shiraz city: A randomized clinical trial. Qom univ med SCIJ, 2013;6(4): 14-23. (Persian)
2. Toosi M, Akbarzadeh M, Zare N, Sharif F. The role of relaxation training in health index of infants in pregnant mothers. Journal of jahrom University of Medical Sciences, 2013;11(1): 15-21. (Persian)
3. London M, Ladewig P, Ball J, Bindler R, Maternal and child nursing care, 2th ed. upper saddle River: pearson prentice hall;2007.
4. Warren SL, Racu C, Gregg V, Simmens SJ. Maternal paniv disorder:infant prematurity and low birth weight. J Anxiety Disord, 2006; 20: 342-352. DOI: 10.1016/*j*.janxdis. 2005.02.007
5. Shahhosseni Z, Abedian K, Azimi H.Anxiety during pregnancy in preterm delivery.Zanjan univ Med SCIJ, 2007;16 (63): 85-92. (Persian)
6. Alipoor Z, Lamyianm M, Hajizade E. Anxiety in pregnancy: Risk for outcome child birth. oromiee univ med SCIJ, 2009;9(1): 30-38. (Persian)
7. Teixeira J, Martin D, Prendiville O, Glover V. Theeffects of acute relaxation on indices of anxiety during pregnancy .J Psychosom Obstet Gynaecol, 2005 ;26:271-276. PMID: 16457423
8. Saif S, Kadivar P. Growth psychology 4th ed. Tehran: Roshd publication; 1884-87
9. Mosavi Asl SA, Khramin SHA, Hadinia A, Rakhsha SHR, Poursamad A. The Role of Relaxation Training to pregnant Mothers on Health Index of Infants .J Armaghan danesh, 2009; 14(2): 97-104. (Persian)
10. Oates MR. Adverse effects of maternal antenatal anxiety on children: causal effect or developmental continuum? Br J Psychiatry, 2002; 180:478-9. PMID:12042222
11. Shayeghiyan Z, Rasolzade K, Sedighi E. Effect Anxiety in pregnant women on delivery and health infants. Tehran univ Med SCIJ, 2007; 14(3): 57-64. (Persian)
12. Adibnegad R. In translation: Pediatric physician, growth and nutriation. 17th ed.:Hay. Tehran an publication, 2004; 323-325.
13. O'Connor TG, Heron J, Glover V, The LASPAC Study Team. Antenatal anxiety predicts child behavioral/emotional problems independently of postnatal depression. J Am Acad Child Adolese Psychiatry, 2002;41: 1470-1477. doi:/10.1097/00004583-200212000-00019
14. Okour AM, Badarneh R. Spousal Violence against Pregnant women from a Bedouin Community in Jordan. J Womens Health [Larchmt], 2011; 20(12): 1853-9. PMID:21870963 DOI:10.1089/jwh.2010.2588
15. Brownridge DA,Taillieu TL, Tyler KA, Tiwari A, Ko ling CH, Santos SC. Pregnancyand intimate partner violence: Risk factors,severty,and health effects. Violence Against Women, 2011 ;17(7): 858-881. PMID: 21775311 . DOI:10.1177/ 1077801211412547
16. Akbarzade M.Mental Health in Pregnancy &Child birth.9thed.Hydari publishers Tehran; 2012.pp: 21-98. (Persian)
17. Azizi A. Frequency of high risk pregnancy causes in pregnant women. Iranian Journal of Obstetrics and Gynecology. 2015:18(153): 10-19.
18. Towle MA .Maternal &newborn nursing care.13th edition: United States of American pub.2009.pp347.
19. Beers MA, Porter KS, Jones TV, Kaplan JL, Berkwits M. High risk pregnancy .lucile Packard children hospital at Stanford.Disease Health Info/HealthLibrary.2011.pp 246.
20. Mirzaee F. High risk pregnancy.33rd edition.tehran:nore andishe pub, 2009.pp78. (Persian)
21. Rahimi F, Ahmadi M, Rosta F, Alavi Majd H, Valiani M. Effect of Relaxation Training on Pregnancy Anxiety in High Risk Women .journal of safety promotion and injury prevention 2014;2(3):180-189. (Persian)
22. Jamilian M , Mobasseri SH, Wakilian K, Jamilian H R. Effect of childbirth preparation classes on the duration of admission and satisfaction of mothers. Scientific journal of Ilam University of medical Sciences, 2012; 21(2), 44-50. (Persian)
23. American Academy of pediatrics and the American college

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2024-04-20]

[DOI: 10.21859/psj.16.3.48]

of obstetricians and Gynecologists: Guidelines for perinatal care .Disk-Read G, editor.4th ed.ACOG :Washington DC;2004.
24. Saisto T,Toivanen R,Salmela-Aro K,Halmesmaki E.Therapeutic group psychoeducation and relaxation in treating fear of childbirth.Acta Obstet Gynecol Scand, 2006 ;85:1315-1319.
25. Bahrami N ,Araban M ,Bahrami S.The impact of antenatal education on postpartum depression, Dezful ,Iran: Hormozgan univ med SCIJ, 2009;13(4): 277-283.(Persian)
26. Mehdizadeh A, Roosta F, Kamali Z, Khoshgoo N. Evaluation of the effectiveness of antenatal preparation for childbirth courses on the health of the mother and the newborn. Razi Medical Journal, 2003:10(35), 455-461. (Persian)
27. Wetzel W. Alternative and complementary therapies. Maternity and women's health care.8th ed.Maryland: Mosby; 2004:74-90. PMID: 25268759. PMCID: PMC4195350. DOI:10.1089/jwh.2013.4568
28. Maknney ES, James SR, Murray SS,Ashwill JW. Maternal – child nursing. 3rd ed. Philadelphia: Saunders; 2008 : pp33.
29. Spinelli G, Baglio S, Donati ME, Grandolfo J. Osborn. Do antenatal classes benefit the mother and her baby? The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine, 2009;13(2): 94-101. Doi:10.1080/jmf.13.2.94.101
30. Ferguson S, Davis D, Browne J. Does antenatal education affect labour and birth? A structured review of the literature, 2013;26(1): 5-8.
31. Susan K. McGrath, John H, Kennell MD. A Randomized Controlled Trial of Continuous Labor Support for Middle-Class Couples: Effect on Cesarean Delivery Rates, 2008;35(2): 92-97.
doi: 10.1111/j.1523-536X.2008.00221.x
32. Artieta Pinedo I, Paz Pascual C, Gurutze Remiro-Fernandezdegamboa G, Odriozola-Hermosilla I Bacigalupe A, Payo J. The Benefits of Antenatal Education for the Childbirth Process in Spain.2010; 29(3). DOI: 10.1097/NNR.0b013e3181dbbb4e
33. Bstani Khalesi Z, Rafat F, Pakseresht S. Relationship between adequacy of prenatal care utilization index and neonatal outcomes.2013;25(76): 8-15. (Persian)
34. Cunningham FG. Leveno KJ, Bloom S, Hauth J, Rouse D, Spong C. Williams obstetrics.23rd edition .2010 .Newyork :MCGraw،Hill.
35. Kali RV, Cavanaugh JC. Humman development . 2nd ed.Belmot CA: Wadsworth publ ; 2000 :93 -5.
36. Bastani F, Hidarnia A, Kazemnejad A, Vafaei M, Kashaian M. Arandomized controlled trial of the effects of applied relaxation training on reducing anxiety and perceived stress in pregnant women , American college of nurse،midwives issued by Elsevier Inc,2005; 50(4):36،40. (Persian)
37. Clapp JF. The effect of maternal exercise on fetal oxygenation and feto،placental growth .Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2003; 110(11): 80-5. PMID:12965094
38. Mosavi asl SA, Khramin SHA, Hadinia A,Rakhsha SHR, Poursamad A. The Role of Relaxation Training to pregnant Mothers on Health Index of Infants .J Armaghan danesh 2009 ; 14[2]:97،104. (Persian)
39. Bastani F, Hidarnia A, Montgomery KS,Aquilar،Vafaei ME, Kazemnejad A. Dose relaxation education in anxious primigravid Iranian women influence adverse pregnancy outcome ?A Randomized controlled trial. J Perinat Neonatal Nurs 2006;20:138-146. (Persian)
40. 40-Fink N,Urech C,Cavelti M, Alder J.Relaxation during pregnancy: what are the benefits for mother, fetus, and the newborn?A systematic review of the literature.J Perinat Neonat Nurs 2012 ;26[4]:296-306. PMID:23111717. DOI:10.1097/JPN.0b013e31823f565b
41. Omer H, Friedlander D, Palti Z. Hypnotic relaxation in the treatment of premature labor. Psychosom med 1986 ;48:351-361. PMID:3523570
42. Chuntharapat S, Petpichetchian W, Hatthakit U. Yoga during pregnancy: effects on maternal comfort,labor pain and birth outcomes. Complement ther clin pract 2008;14:105-115. PMID:18396254.DOI:10.1016/j.ctcp.2007.12.007
43. Urech C , Fink NS, Hoesli I, Wilhelm FH, Bitzer J, Alder J. Effect of relaxation on Psychobiological Wellbeing during pregnancy: A Randomized controlled trial. Psychoneuroendocrinology 2010 ;35:1348-1355. PMID: 20417038. DOI:10.1016/j.psyneuen.2010.03.008
44. Rahimi F, Ahmadi M, Rosta F, Alavimajd H, Valiani M, Kahangi S M M. Investigating the Effect of Progressive Muscle Relaxation Training on Infants outcome in High Risk Pregnant Women . sjimu. 2018; 25 (6) :10-20 .(Persian)
45. Alder J, Urech C, Fink N, Bitzer J, Hoesli I. Response to Induced relaxation during pregnancy:comparison of women with High Versus Low Levels of Anxiety. J Clin Psychol Med Settings2011;18:13-21. PMID:21225321.DOI:10.1007/s10880-010-9218-z

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2024-04-20]

[DOI: 10.21859/psj.16.3.48]