

Effect of Child Birth Preparation Classes on Empowering Iranian Pregnant Women: A Systematic Review

Masoumeh Rajabi Naeeni (MSc)¹, Masoumeh Simbar (PhD)^{2*}

¹ Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

² Midwifery and Reproductive Health Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Science, Tehran, Iran

* **Corresponding Author:** Masoumeh Simbar, Midwifery and Reproductive Health Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Science, Tehran, Iran. Email: msimbar@gmail.com

Abstract

Received: 04/02/2018

Accepted: 24/04/2018

How to Cite this Article:

Rajabi Naeeni M, Simbar M. Effect of Child Birth Preparation Classes on Empowering Iranian Pregnant Women: A Systematic Review. *J Educ Community Health*. 2018; 5(1): 61-71. DOI: 10.21859/jech.5.1.61

Background and Objective: Pregnancy is one of the most important stages of women's life, which results in significant physical, mental, and social changes. Therefore, the empowerment of pregnant women to adapt to these changes is necessary. Child birth preparation classes have been targeted toward the fulfillment of this purpose. Regarding this, the present study was conducted to review the studies on the effect of child birth preparation classes on empowering pregnant women in Iran.

Materials and Methods: The relevant articles published up to the beginning of April 2017 were searched in 12 valid databases and the Google Scholar search engine using several keywords. The search process resulted in the retrieval of 96 articles, the eligibility of which was investigated by studying their abstracts and full-text versions. Finally, 10 studies were included in the systematic review.

Results: The results revealed a statistically significant difference between the intervention and control groups in terms of tiredness, postpartum depression, duration of admission, as well as prenatal daily activities, back pain, and pelvic pain during pregnancy. In addition, there was a significant statistical difference between the two groups regarding the duration of active labor phase and the second stage of labor, anxiety level, self-efficacy, neonatal birth weight, satisfaction rate, and normal vaginal delivery rate. Totally, 81.46% and 55.88% of the women in the intervention and control groups had normal vaginal delivery, respectively.

Conclusion: Based on the results of the reviewed studies, it can be concluded that the education presented in child birth preparation classes is effective in the empowerment of pregnant women. Therefore, it is recommended to encourage mothers to actively participate in these educational classes and also develop these classes across the country.

Keywords: Delivery; Education; Intervention; Iran; Pregnancy

بررسی تأثیر کلاس‌های آمادگی برای زایمان در توانمندی مادران باردار: یک مرور نظام‌مند

معصومه رجبی نائینی^۱، معصومه سیمبر^{۲*}

^۱ دانشجوی دکترای تخصصی، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

^۲ دکترای تخصصی، مرکز تحقیقات مامایی و بهداشت باروری، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

* نویسنده مسئول: معصومه سیمبر، مرکز تحقیقات مامایی و بهداشت باروری، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

ایمیل: msimbar@gmail.com

چکیده

سابقه و هدف: بارداری یکی از مهم‌ترین مراحل زندگی زنان است که منجر به تغییرات جسمی، روانی و اجتماعی قابل ملاحظه‌ای می‌گردد؛ از این رو توانمندسازی مادران باردار جهت سازگاری با این تغییرات ضروری به نظر می‌رسد؛ از آنجایی که کلاس‌های آمادگی برای زایمان به همین منظور طراحی شده‌اند، پژوهش حاضر با هدف مروری بر مطالعات انجام‌شده در زمینه تأثیر کلاس‌های آمادگی برای زایمان بر توانمندی مادران باردار در ایران صورت گرفت.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۱۱/۱۵

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۰۲/۰۴

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

مواد و روش‌ها: با استفاده از کلمات کلیدی در ۱۲ پایگاه اطلاعاتی معتبر و موتور جستجوی Google Scholar، مقالات مرتبط منتشرشده تا ابتدای آوریل سال ۲۰۱۷ انتخاب شدند و مورد بررسی قرار گرفتند که در مجموع ۹۶ مقاله به دست آمد. چکیده و متن کامل مقالات مرتبط برای تعیین شرایط ورود به مطالعه بررسی گردیدند و در نهایت ۱۰ مقاله وارد مطالعه مروری شدند.

یافته‌ها: نتایج حاکی از آن بود که خستگی، درد کمر و لگن و فعالیت روزانه در دوران بارداری، افسردگی پس از زایمان و مدت بستری در بیمارستان بین دو گروه تفاوت آماری معناداری داشت. همچنین در مدت فاز فعال زایمان و مرحله دوم آن، شدت اضطراب، خودکارآمدی، وزن نوزاد، میزان رضایت و میزان زایمان طبیعی در بین دو گروه اختلاف آماری معناداری مشاهده شد. در مجموع ۸۱/۴۶ درصد از گروه مداخله و ۵۵/۸۸ درصد از گروه کنترل زایمان طبیعی داشتند.

نتیجه‌گیری: نتایج حاکی از آن بود که آموزش‌های کلاس‌های آمادگی برای زایمان در توانمندسازی مادران باردار مؤثر می‌باشد؛ از این رو تشویق مادران به شرکت فعال در این کلاس‌ها و توسعه کلاس‌های آمادگی برای زایمان در سطح کشور توصیه می‌گردد.

واژگان کلیدی: آموزش؛ ایران؛ بارداری؛ زایمان؛ مداخله‌ای

مقدمه

مطابق با تعریف سازمان جهانی بهداشت، توانمندسازی فرایندی است که افراد از طریق آن کنترل بیشتری بر تصمیم‌گیری‌ها، شیوه زندگی و فعالیت‌هایی خواهند داشت که بر سلامتی آن‌ها مؤثر می‌باشند [۳]؛ از این رو توانمندی در دوران بارداری شامل: احساس رضایت و خرسندی، افزایش استقلال، بهبود تعامل با دیگران و محیط، افزایش انرژی روانی برای دستیابی به بارداری و زایمان موفق و تطابق بهتر در مقابل تغییرات فیزیکی و روانی این دوران است [۴،۵]. به‌طور کلی، توانمندسازی افراد به‌گونه‌ای است که فرد بر عوامل مؤثر بر

بارداری و زایمان از الطاف ویژه الهی است که امانت حفظ نسل بشر را از بدو خلقت انسان تاکنون بر عهده داشته است [۱]. تغییرات جسمی، روانی و اجتماعی قابل ملاحظه‌ای در دوران بارداری به وقوع می‌پیوندد. باید توجه داشت که رابطه مادر و جنین بسیار نزدیک می‌باشد؛ به‌گونه‌ای که تولد نوزاد سالم در گرو حفظ سلامت مادر است؛ از این رو بهبود وضعیت سلامت مادران و توانمندسازی آن‌ها در راستای این هدف یکی از پیش‌نیازهای توسعه جوامع و از ارکان اساسی مراقبت‌های بهداشتی می‌باشد [۲].

می‌دهند؛ اما بر انتخاب نوع زایمان و مدت لیبر تأثیری ندارند [۱۹]. از سوی دیگر، در مطالعه Mac Granth (۲۰۰۸) در سوئد میزان سزارین و نیاز به بی‌حسی اپیدورال در گروه آموزش‌دیده به نحو چشمگیری کاهش یافت [۲۰]. این درحالی بود که Bergstrom (۲۰۰۹) در پژوهشی نشان داد که میزان استفاده از بی‌حسی اپیدورال در مادران آموزش‌دیده کاهش نیافته و بهبودی در تجربه زایمان و میزان استرس آن‌ها مشاهده نمی‌شود [۲۱]. در مطالعه دیگری در اسپانیا (۲۰۱۰) سطح اضطراب مادران آموزش‌دیده کاهش یافته بود؛ اما تفاوتی از نظر نوع زایمان، طول مرحله اول و دوم، صدمات پرینه و آپگار نوزاد در بین دو گروه مشاهده نشد [۲۲]. نتایج متفاوت این مطالعات ما را بر آن داشت تا به بررسی تأثیرات این کلاس‌ها در ایران بپردازیم؛ از این رو پژوهش حاضر با هدف مروری بر مطالعات انجام‌شده در زمینه تأثیر کلاس‌های آمادگی برای زایمان بر توانمندی مادران باردار در ایران انجام شد.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر در چند مرحله دقیق شامل: تعیین مسأله مورد مطالعه و جمع‌آوری، تحلیل و تفسیر یافته‌ها انجام شد و در آن از سیستم گزارش‌دهی مطالعات سیستماتیک و متاآنالیز (PRISMA: Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses) استفاده گردید [۲۳، ۲۴]. این بررسی از طریق پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (SID: Scientific Information Database)، پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران (IranDoc)، بانک اطلاعات نشریات کشور (Magiran) و پایگاه‌های اطلاعاتی: OVID، Prequest، Web of Science، Embase، Psyc INFO، PubMed، Cochrane، Scopus و موتور جستجوی Google Scholar به‌طور کامل انجام شد.

به‌منظور استخراج مطالعات مرتبط از کلمات کلیدی و یا مترادف فارسی آن‌ها مانند: Education، Birth Preparedness، Interventional، Pregnant Women، Clinical Trial، Experimental و Iran به‌تنهایی و یا به‌صورت ترکیبی استفاده شد. در این پژوهش مقالات چاپ‌شده تا ابتدای آوریل سال ۲۰۱۷ که با هدف تعیین تأثیر کلاس‌های آمادگی برای زایمان بر توانمندی مادران باردار در ایران انجام شده بودند مورد توجه قرار گرفتند. تصمیم برای ورود مطالعات در مرحله اول براساس عنوان و خلاصه مقالات توسط دو پژوهشگر اتخاذ گردید. معیارهای ورود به پژوهش عبارت بودند از: مطالعات انجام‌شده در ایران به زبان انگلیسی یا فارسی، مطالعات مداخله‌ای یا تجربی و مطالعاتی که در آن‌ها از پروتکل کلاس‌های آمادگی برای زایمان جهت آموزش استفاده شده بود. معیارهای خروج نیز شامل: غیرمداخله‌ای بودن مطالعات، مداخلات انجام‌شده در سایر کشورها و آموزش‌هایی در خارج از ساختار کلاس‌های آمادگی

سلامت خود کنترل داشته باشد و این امر منجر به ارتقای سلامت وی گردد [۳]. کارشناسان بهداشت، سبک زندگی را به‌عنوان یکی از عوامل مهمی که سلامت را تحت تأثیر قرار می‌دهد در نظر گرفته‌اند [۶، ۷]. سبک زندگی روش کلی زندگی و الگوهای رفتاری فرد می‌باشد که ممکن است برای سلامت مفید یا مضر باشند؛ از این رو رفتارهای سبک زندگی سالم منجر به ارتقای سلامتی و رفتارهای سبک زندگی ناسالم باعث بروز اثرات سوء بر سلامت افراد می‌شوند [۸]. رفتارهای سالم مثبت در دوران بارداری مانند مراقبت دوران بارداری منظم، شرکت در کلاس‌های آموزشی، دریافت مکمل‌ها، ورزش منظم، افزایش وزن مناسب و عادات غذایی سالم [۹، ۱۰] و رفتارهای ناسالم مانند مصرف دخانیات و الکل، سوءتغذیه و مراقبت ناکافی یا دیر هنگام در دوران بارداری نتایج بارداری را تحت تأثیر قرار می‌دهند [۱۱]. سبک زندگی در دوران بارداری اثرات ماندگار و طولانی‌مدتی بر سلامت مادر و نوزاد دارد [۱۲]؛ زیرا خطر بسیاری از عوارض بارداری مانند دیابت بارداری، افزایش وزن نامناسب، فشار خون بارداری و زایمان زودرس با سبک زندگی سالم مادران کاهش می‌یابد [۱۳].

از سوی دیگر، اعضای سازمان ملل متحد در سال ۲۰۱۵ حصول اطمینان از زندگی سالم و ارتقای رفاه برای همه و در تمامی سنین را در قالب هدف سوم اهداف توسعه پایدار تصویب نمودند که توجه به سلامت مادران و نوزادان برای کاهش مرگ و میر این دو گروه به‌عنوان زیرمجموعه این هدف کلی قرار گرفت [۱۴]. از آنجایی که دسترسی زنان به ارائه خدمات بهداشتی باکیفیت همراه با افزایش آگاهی و مهارت آن‌ها از طریق آموزش و مشاوره در دوران بارداری منجر به توانمندی آن‌ها در انتخاب نوع زایمان، مقابله با مشکلات دوران بارداری و پس از زایمان، پیشگیری از وقوع مرگ و میر و ارتقای سلامت آن‌ها می‌شود [۱۵-۱۷]. در سال‌های اخیر اجرای کلاس‌های آمادگی برای زایمان در سیاست‌های وزارت بهداشت و درمان قرار گرفته است. این کلاس‌ها از هفته ۲۰ تا ۳۷ بارداری طی هشت جلسه برگزار می‌شوند. زمان هر جلسه حدود ۹۰ دقیقه می‌باشد و در ابتدای هر جلسه بر حسب سن حاملگی مادران، اطلاعات مربوط به آن دوره زمانی شامل: آناتومی دستگاه تناسلی، سازگاری‌های بدن در بارداری، رشد و نمو جنین، مراقبت‌های بارداری، تغذیه، بهداشت فردی و روانی، علائم خطر دوران بارداری، فواید زایمان طبیعی و روش‌های کاهش درد، معاینات و علائم خطر پس از زایمان و مراقبت از نوزاد ارائه می‌گردد و در نیمه دوم کلاس، مهارت‌هایی مانند ورزش و تمرینات کششی، اصلاح وضعیت، تن‌آرامی، ماساژ و الگوهای تنفسی در زایمان به‌طور عملی آموزش داده می‌شوند [۱۸]. مطالعات بسیاری در سطح جهان در مورد تأثیرات این کلاس‌ها صورت گرفته است. در این راستا، Howharn و همکاران (۲۰۰۸) نشان دادند که این کلاس‌ها سازگاری زنان با درد زایمان را افزایش داده و ترس آن‌ها را کاهش

برای زایمان بودند.

شدند، وارد مطالعه گردیدند. بدین ترتیب، ۹۶ مقاله انتخاب شدند و مورد بررسی قرار گرفتند. پس از مرور عناوین و بررسی خلاصه مقالات، ۸۵ مقاله حذف شدند و ۱۱ مقاله وارد مرحله بررسی کیفی گردیدند. پس از ارزیابی کیفیت مقالات، یک مقاله به دلیل نداشتن گروه کنترل، Low Risk تشخیص داده شد و از مطالعه حذف گردید و در نهایت ۱۰ مقاله برای ورود به پژوهش حاضر انتخاب شدند (نمودار ۱).

داده‌های به‌دست‌آمده از مطالعات عبارت بودند از: تعداد شرکت‌کنندگان، محل انجام مطالعه، سال انجام مطالعه، موضوع مداخله، نوع مطالعه، فاصله زمانی جمع‌آوری اطلاعات پس از آموزش و نتایج براساس متغیرهای مورد بررسی. با توجه به اینکه یکی از جنبه‌های توانمندی در دوران بارداری، افزایش انرژی روانی برای دستیابی به بارداری و زایمان موفق و تطابق بهتر

در ادامه، متن کامل مقالاتی که عنوان و خلاصه آن‌ها معیار ورود به مطالعه را داشتند، جستجو شد. در مرحله بعد، کیفیت مقالاتی که واجد شرایط ورود به مطالعه بودند توسط ابزار ارزیابی خطر سوگیری (Risk of Bias Assessment Tool) مؤسسه کاکرین مورد ارزیابی قرار گرفت (جدول ۱). در این ابزار هفت آیتم نحوه انتساب تصادفی، پنهان‌سازی انتساب، کورسازی شرکت‌کنندگان و پژوهشگران، کورسازی تشخیص پیامد، گزارش ناکامل پیامد به دلیل ریزش نمونه‌ها، گزارش کامل تمامی اجزای مورد نظر از پیامد و سایر سوگیری‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد و اگر یک یا چند آیتم High Risk در نظر گرفته شوند، ممکن است نتایج تحت تأثیر سوگیری باشند [۲۵]؛ از این رو در این پژوهش تنها مقالاتی که Low Risk یا Unclear تشخیص داده

جدول ۱: بررسی کیفیت مقالات براساس ابزار ارزیابی خطر سوگیری کوکران

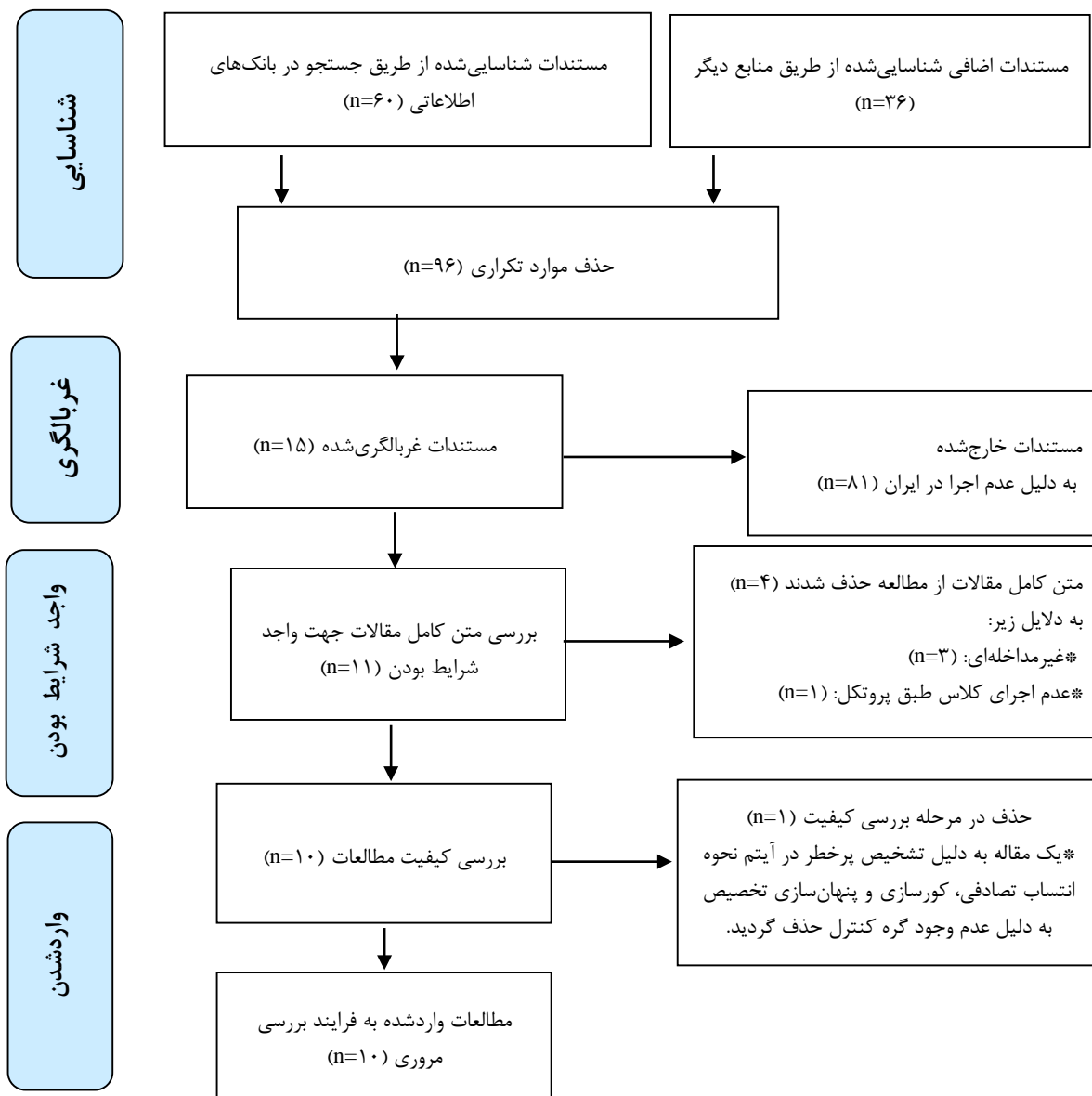
مطالعات مورد بررسی	سایر سوگیری‌ها	گزارش کامل تمامی اجزای مورد انتظار	گزارش ناکامل پیامد	کورسازی تشخیص پیامد و پژوهشگران	پنهان‌سازی انتساب تصادفی	انتساب تصادفی
رستگاری و همکاران [۲۶]	Low risk	Low risk	Low risk	Low risk	Low risk	Unclear*
علیپور و همکاران [۲۷]	Low risk	Low risk	Low risk	Low risk	Low risk	Low risk
رستگاری و همکاران [۲۸]	Low risk	Low risk	Low risk	Low risk	Unclear**	Low risk
قهرمانی و همکاران [۲۹]	Low risk	Low risk	Low risk	Low risk	Low risk	Low risk
آصفی و همکاران [۳۰]	Low risk	Low risk	Low risk	Low risk	Low risk	Low risk
فیروزبخت و همکاران [۳۱]	Unclear	Low risk	Low risk	Unclear	Unclear***	Unclear*
علی اکبری و همکاران [۳۲]	Low risk	Low risk	Low risk	Low risk	Low risk	Low risk
مهدی‌زاده و همکاران [۳۳]	Low risk	Low risk	Low risk	Low risk	Low risk	Low risk
بهرامی و همکاران [۳۴] ki	Low risk	Low risk	Low risk	Low risk	Low risk	Low risk
جمیلیان و همکاران [۳۵]	Low risk	Low risk	Low risk	Low risk	Low risk	Low risk
وکیلیان و همکاران (حذف شد) ۱۳۹۲	Unclear	Low risk	Low risk	Unclear	High****	High****

* نحوه تصادفی‌سازی در این مطالعه مشخص نشده بود.

** در این مطالعه نمونه‌گیری پس از زایمان انجام شده و پنهان‌سازی تخصیص معنا پیدا نمی‌کرد.

*** نحوه پنهان‌سازی تخصیص در این مطالعه مشخص نشده بود.

**** در این مطالعه با وجود مداخله‌ای بودن، گروه کنترل وجود نداشت.



نمودار ۱: فلوجارت مراحل انتخاب و ورود مقالات به مطالعه مطابق با پروتکل PRISMA

برآورد گردید. لازم به ذکر است که سه مطالعه در زنجان و سایر مطالعات در شهرهای تهران، اصفهان، ارومیه، آمل، سمیرم، دزفول و اراک صورت گرفته بودند. تمامی مطالعات مربوط به دو دهه اخیر و به زبان فارسی بودند. یک پژوهش در سال ۱۳۷۸، یک پژوهش در سال ۱۳۸۰، یک پژوهش در سال ۱۳۸۷، دو پژوهش در سال ۱۳۸۹، دو پژوهش در سال ۱۳۹۱، دو پژوهش در سال ۱۳۹۲ و یک پژوهش در سال ۱۳۹۴ انجام شده بود.

مقایسه تأثیر آموزش در کلاس آمادگی برای زایمان بین گروه‌های مداخله و کنترل مطالعات انجام شده نشان داد که در یک مطالعه خستگی، درد کمر و لگن و فعالیت روزانه در دوران بارداری، در یک پژوهش افسردگی پس از زایمان و در یک بررسی مدت بستری در بیمارستان بین دو گروه تفاوت آماری معناداری داشت. علاوه بر این در سه مطالعه انجام شده، در یک

با تغییرات فیزیکی و روانی این دوران می‌باشد [۴،۵]؛ از این رو انتخاب نوع زایمان و پیامدهای شکایات و عوارض شایع دوران بارداری و پس از زایمان به عنوان متغیرهای توانمندسازی مادران در نظر گرفته شدند.

یافته‌ها

از میان ۹۶ مقاله مرتبط، سه مقاله به دلیل عدم استفاده از روش مداخله‌ای، ۸۱ مقاله به علت انجام پژوهش در سایر کشورها و یک مقاله به دلیل عدم استفاده از پروتکل کلاس‌های آمادگی برای زایمان در آموزش کنار گذاشته شدند و پس از بررسی کیفیت مقالات، ۱۰ مقاله در مطالعه مروری حاضر مورد بررسی قرار گرفتند. داده‌های مهم مقالات مورد بررسی در جدول ۲ ارائه شده است. حجم نمونه مطالعات از ۶۰ تا ۲۸۰ نفر متفاوت بود و تعداد کل حجم نمونه معادل ۱۲۷۲ نفر

پژوهش وزن نوزاد و در دو پژوهش دیگر مدت فاز فعال زایمان و مرحله دوم آن و در هر سه مطالعه میزان اضطراب بین دو گروه اختلاف آماری معناداری داشتند. شایان ذکر است که از دو مطالعه، در یک پژوهش خودکارآمدی در گروه مداخله به‌طور معناداری افزایش یافته بود، در دو مطالعه صورت‌گرفته میزان رضایت از زایمان طبیعی بین دو گروه تفاوت آماری معناداری داشت و در پنج پژوهش انجام‌شده بین دو گروه اختلاف آماری معناداری در میزان زایمان طبیعی مشاهده شد (جدول ۲).

در جدول ۳ مقالات مربوط به بررسی تأثیر آموزش در کلاس‌های آمادگی برای زایمان در موضوعات مرتبط با فرایند زایمان ارائه شده است. در این راستا، رستگاری و همکاران در سال ۱۳۹۱ به بررسی تأثیر کلاس‌های آمادگی برای زایمان بر نگرش نسبت به ترس از زایمان در زنان زایمان‌کرده پرداختند. نتایج اختلاف آماری معناداری را در میانگین نمره نگرش نسبت به ترس از زایمان بین دو گروه نشان داد؛ اما افراد با نمره نگرش بالاتر، رضایت بیشتری از زایمان خود داشتند که بدین لحاظ تفاوت آماری معناداری بین دو گروه مشاهده گردید [۲۶]. در مطالعه علیپور و همکاران در سال ۱۳۹۴ نیز تأثیر کلاس‌های آمادگی برای زایمان بر خودکارآمدی در سازگاری با زایمان مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌ها نشان دادند که بلافاصله پس از مداخله و در ۷۲ ساعت پس از زایمان، اختلاف آماری معناداری در میانگین نمرات کلی خودکارآمدی، خودکارآمدی قابل انتظار و پیامد مورد انتظار بین دو گروه وجود دارد [۲۷]. همچنین، رستگاری و همکاران در سال ۱۳۹۱ تأثیر کلاس‌های آمادگی برای زایمان بر خودکارآمدی درک‌شده زایمان در زنان زایمان‌کرده را بررسی نمودند و گزارش کردند که پس از زایمان در میانگین نمرات خودکارآمدی کلی، خودکارآمدی قابل انتظار و پیامد مورد انتظار بین دو گروه اختلاف آماری معناداری وجود ندارد [۲۸].

قهرمانی و ولیزاده نیز در سال ۱۳۹۲ به بررسی تأثیر کلاس‌های آمادگی برای زایمان در انتخاب نوع زایمان پرداختند. نتایج نشان داد که بین دو گروه به لحاظ انتخاب نوع زایمان و کنترل میزان ترس و اضطراب در دوره بارداری و

زایمان اختلاف آماری معناداری وجود دارد. همچنین میزان زایمان طبیعی در گروه مداخله به‌طور معناداری بالاتر بود [۲۹]. از سوی دیگر، آصفی و همکاران در سال ۱۳۸۹ به بررسی تأثیر کلاس‌های آمادگی برای زایمان بر نگرش نسبت به نوع زایمان پرداختند و گزارش نمودند که بلافاصله پس از مداخله و دو هفته پس از زایمان، در میانگین نمره نگرش نسبت به نوع زایمان بین دو گروه اختلاف آماری معناداری وجود دارد و نگرش مثبت نسبت به زایمان افزایش یافته است. همچنین میزان زایمان طبیعی در گروه مداخله بالاتر گزارش شده بود [۳۰]. فیروزبخت و همکاران نیز در سال ۱۳۹۱ تأثیر کلاس‌های آمادگی برای زایمان در روند زایمان را بررسی نمودند و عنوان کردند که بین دو گروه به لحاظ نمره اضطراب، شدت درد در مقیاس دیداری در مرحله انتقالی، شدت درد در فاز فعال در مقیاس McGill، میزان زایمان طبیعی و انجام اپیزاتومی اختلاف آماری معناداری مشاهده می‌شود؛ درحالی که از نظر مدت مراحل زایمانی، وزن نوزاد، دور سر نوزاد، آپگار، شروع شیردهی و استفاده از داروهای مسکن بین دو گروه تفاوت آماری معناداری وجود نداشت [۳۱]. علاوه بر این، علی اکبری و همکاران در سال ۱۳۷۹ به بررسی تأثیر کلاس‌های آمادگی برای زایمان بر شدت درد و طول مدت زایمان پرداختند. یافته‌ها حاکی از آن بودند که بین دو گروه به لحاظ شدت درد در مرحله اول زایمان، طول مدت مرحله اول و دوم و طول مدت کلی زایمان اختلاف آماری معناداری مشاهده می‌شود؛ درحالی که از نظر شدت درد در مرحله دوم بین دو گروه تفاوت آماری معناداری وجود نداشت [۳۲].

در جدول ۴ مقالات مربوط به بررسی تأثیر آموزش در کلاس‌های آمادگی برای زایمان بر موضوعات مرتبط با مسائل دوران بارداری و پس از زایمان ارائه شده‌اند. در این زمینه، مهدی‌زاده و همکاران در سال ۱۳۸۰ به بررسی تأثیر کلاس‌های آمادگی دوران بارداری بر سلامت مادر و نوزاد پرداختند. نتایج نشان داد که از نظر وضعیت جسمانی، میزان خستگی، درد کمر و لگن کمتر و فعالیت روزانه به‌طور معناداری در گروه مداخله بیشتر بوده است؛ این درحالی می‌باشد که سردرد در گروه کنترل کمتر گزارش

جدول ۲: مقایسه تأثیر آموزش در کلاس آمادگی برای زایمان بر متغیرهای مورد بررسی در مقایسه بین گروه‌های مداخله و کنترل

مقیاسه	خستگی، درد کمر و لگن و فعالیت روزانه در بارداری	افسردگی پس از زایمان	مدت زمان فاز فعال و مرحله دوم زایمان	ترس و اضطراب	مدت بستری‌بودن در بیمارستان	شدت درد مرحله اول و رضایت از زایمان	میزان زایمان طبیعی
بین دو گروه مداخله و کنترل	در یک مطالعه افزایش معنادار مشاهده شد.	یک مطالعه افزایش معنادار مشاهده شد.	در دو مطالعه از سه مطالعه افزایش معنادار مشاهده شد.	در سه مطالعه از سه مطالعه افزایش معنادار مشاهده شد.	در یک مطالعه از دو مطالعه مشاهده شد.	در دو مطالعه از پنج مطالعه معنادار مشاهده شد.	در پنج مطالعه معنادار مشاهده شد.

جدول ۳: مقالات مربوط به بررسی تأثیر آموزش در کلاس‌های آمادگی برای زایمان بر موضوعات مرتبط با فرایند زایمان

نویسنده (سال)	تعداد شرکت کنندگان	موضوع مداخله	محل مطالعه	سال انجام مطالعه	نوع مطالعه	فاصله زمانی جمع‌آوری اطلاعات پس از آموزش	نتایج بررسی متغیرها بین دو گروه پس از مداخله	معناداری
رستگاری و همکاران (۱۳۹۵)	۶۰	تأثیر آموزش بر نگرش نسبت به ترس از زایمان	زنجان	۹۱	نیمه‌تجربی	پس از زایمان	رضایت‌مندی از زایمان و ترس نمره نگرش ترس از زایمان *NS	S P<۰/۰۰۷
علیپور و همکاران (۱۳۹۵)	۱۵۰	تأثیر آموزش بر خودکارآمدی در سازگاری با زایمان	ارومیه	۹۴	نیمه‌تجربی	در هفته ۳۷ و پس از زایمان	خودکارآمدی کلی خودکارآمدی قابل انتظار پیامد قابل انتظار	S P<۰/۰۰۱ S P<۰/۰۰۱ S P<۰/۰۰۱
رستگاری و همکاران (۱۳۹۲)	۶۰	تأثیر آموزش بر خودکارآمدی درک‌شده زایمان	زنجان	۹۱	نیمه‌تجربی	پس از زایمان	خودکارآمدی کلی خودکارآمدی قابل انتظار پیامد قابل انتظار	*NS *NS *NS
قهرمانی و ولیزاده (۱۳۹۵)	۸۰	تأثیر آموزش بر انتخاب نوع زایمان	زنجان	۹۱-۹۲	نیمه‌تجربی	پس از زایمان	میزان زایمان طبیعی کنترل ترس و اضطراب	S P<۰/۰۰۱ S P<۰/۰۰۴
آصفی و همکاران (۱۳۹۵)	۱۱۷	تأثیر آموزش بر نگرش نسبت به نوع زایمان	اصفهان	۸۹	نیمه‌تجربی	در جلسه ماه نهم و پس از زایمان	نگرش نسبت به نوع زایمان میزان زایمان طبیعی	S P<۰/۰۰۱ S
فیروزبخت و همکاران (۱۳۹۲)	۱۹۵	تأثیر آموزش بر روند زایمان	آمل	۹۱-۹۲	نیمه‌تجربی	زمان زایمان و پس از آن	اضطراب S شدت درد در مرحله انتقال (vas) S (McGill) شدت درد در فاز فعال (McGill) S میزان زایمان طبیعی S استفاده از اپیزباتومی S مدت مرحله اول زایمان *NS مدت مرحله دوم زایمان *NS میزان استفاده از دارو *NS شدت درد در فاز نهفته (vas) *NS شدت درد در مرحله دوم (vas) NS وزن و دور سر نوزاد *NS آپگار نوزاد *NS شروع شیردهی *NS	P<۰/۰۰۲ S P<۰/۰۳ *NS P<۰/۰۱۸ *NS P<۰/۰۲ *NS P<۰/۰۰۱ *NS
علی اکبری و همکاران (۱۳۷۹)	۱۰۰	تأثیر آموزش بر شدت درد و طول مدت زایمان	سمیرم	۷۸-۷۹	کارآزمایی بالینی	زمان زایمان	شدت درد در مرحله اول (McGill) S مدت مرحله اول زایمان S مدت مرحله دوم زایمان S مدت کلی زایمان S شدت درد S در مرحله دوم (McGill) *NS	P<۰/۰۰۱ P<۰/۰۰۱ P<۰/۰۰۱ P<۰/۰۰۱ P<۰/۰۰۱

زایمان را بررسی نمودند. نتایج نشان داد که ۶-۴ هفته پس از زایمان، اختلاف آماری معناداری از نظر امتیاز افسردگی بین دو گروه وجود داشت [۳۴]. جمیلیان و همکاران نیز در سال ۱۳۸۹ به بررسی تأثیر کلاس‌های آمادگی دوران بارداری بر مدت بستری و میزان رضایت‌مندی مادران پرداختند. نتایج حاکی از آن بودند که بین دو گروه از نظر مدت بستری، میزان رضایت از زایمان طبیعی، میزان زایمان طبیعی و وزن نوزادان اختلاف آماری معناداری وجود داشت [۳۵].

شده بود. به لحاظ وضعیت زایمان نیز در گروه مداخله اختلاف آماری معناداری در کوتاه‌شدن مدت فاز فعال مرحله اول و مرحله دوم زایمان و افزایش زایمان ترم و طبیعی مشاهده شد؛ اما در کیفیت خواب، روابط مطلوب زناشویی و اجتماعی، میزان استفاده از داروهای ضداسپاسم و مسکن، وزن و آپگار نوزادان تفاوت آماری معناداری به‌دست نیامد [۳۳]. علاوه‌براین، بهرامی و و لگن کمتر و فعالیت روزانه به‌طور معناداری در گروه مداخله همکاران در سال ۱۳۸۷ تأثیر کلاس‌های آمادگی برای زایمان بر افسردگی پس از

جدول ۴: مقالات مربوط به بررسی تأثیر آموزش در کلاس‌های آمادگی برای زایمان بر موضوعات مرتبط با مسائل دوران بارداری و پس از زایمان

نویسنده (سال)	تعداد شرکت‌کنندگان	موضوع مداخله	محل مطالعه	سال انجام مطالعه	نوع مطالعه	فاصله زمانی جمع‌آوری اطلاعات پس از آموزش	نتایج بررسی متغیرها بین دو گروه پس از مداخله	معناداری
							متغیرها S: Significant *NS: Non-significant	
							میزان خستگی S	
							درد کمر و لگن S	$P < 0.001$
							افزایش فعالیت روزانه S	$P < 0.001$
							سردرد S	
							مدت فاز فعال زایمان S	$P < 0.01$
							مدت مرحله دوم زایمان S	
							میزان زایمان طبیعی و ترم S	$P < 0.02$
							میزان استفاده از دارو و اپیزیاتومی NS	$P < 0.002$
							* وزن نوزاد NS	$P < 0.004$
							* آپگار نوزاد *NS	$P < 0.004$
							کیفیت خواب *NS	$P < 0.004$
							روابط مطلوب زناشویی و اجتماعی NS	
							افسردگی پس از زایمان S	$P < 0.001$
							ساعات بستری در بیمارستان S	$P < 0.001$
							میزان رضایت از زایمان طبیعی S	$P < 0.001$
							میزان زایمان طبیعی S	$P < 0.041$
							وزن نوزاد S	$P < 0.014$
							*NS آپگار نوزاد	$P < 0.014$

بحث

سوی دیگر در مطالعات فیروزبخت [۳۱]، مهدی‌زاده [۳۳] و جمیلیان [۳۵] تأثیر آموزش در پیامدهای نوزادی مانند وزن و آپگار نوزادان غیرمعنادار گزارش گردید که علت آن دخالت عوامل مختلف (علاوه بر آموزش) در پیامدهای نوزادی می‌باشد. در پژوهش فیروزبخت شرکت در این کلاس‌ها در طول مدت مرحله اول و دوم زایمان غیرمعنادار گزارش گردید [۳۱]؛ در حالی که در مطالعه علی اکبری تفاوت آماری معناداری در طول مدت مراحل اول و دوم زایمان در شرکت‌کنندگان در کلاس مشاهده نشد [۳۲] که به نظر می‌رسد این تفاوت از اختلاف فاحش بین حجم نمونه این دو مطالعه (۱۹۵ نفر در مقابل ۱۰۰ نفر) ناشی می‌شود. مطالعات مختلفی تأثیر آموزش‌های مختلف بر مشکلات بارداری و پس از زایمان و فرایند زایمان را بررسی نموده‌اند. در یک مطالعه مروری در سال ۱۳۹۳ اثرات مثبت آموزش و اجرای ورزش بر بهبود کمردرد دوران بارداری بیان گردید [۳۷] که در راستای نتایج پژوهش حاضر می‌باشد. دو مطالعه دیگر در سال ۱۳۹۱ تأثیرات مثبت تن‌آرامی و ورزش را بر افسردگی پس از زایمان گزارش کردند [۳۸، ۳۹]. در مطالعه مروری حاضر نیز بهرامی و همکاران تأکید نمودند که تأثیرات آموزش و اجرای تن‌آرامی و ورزش که از آموزش‌های عملی در کلاس‌های آمادگی برای زایمان می‌باشند باعث کاهش ترشح استرسورهای مختلف روانی و بیولوژیکی ایجادشده در بارداری گشته و در نتیجه منجر به کاهش افسردگی پس از زایمان می‌شوند.

در این مطالعه برای اولین بار به مرور تأثیر آموزش در کلاس‌های آمادگی برای زایمان بر توانمندی مادران باردار پرداخته شد. اگرچه بارداری و زایمان یک فرایند طبیعی و فیزیولوژیک می‌باشد؛ اما تجربه یک مادر از دوران بارداری و تولد فرزندش اهمیت بسیاری دارد. باید خاطرنشان ساخت که چهار عامل در این تجربه نقش دارند: انتظارات مادر، میزان حمایت از وی، کیفیت و نحوه ارتباط مادر با ارائه‌دهنده خدمت و میزان مشارکت وی در تصمیم‌گیری. عدم آگاهی و ترس از ناشناخته‌های دوران بارداری و زایمان موجب ایجاد اضطراب و عوارض دوران بارداری و پس از زایمان و انتخاب سزارین به‌عنوان روش زایمان می‌گردد؛ بنابراین توانمندسازی مادران باردار و خانواده‌های آن‌ها می‌تواند راه‌حل مناسبی برای این معضل باشد [۳۶]. شایان ذکر است که کلاس‌های آمادگی برای زایمان با هدف افزایش آگاهی و مهارت‌های مادر و بهبود سبک زندگی سالم در بارداری، زایمان و پس از آن طراحی گردیده است که فرصت مغتنمی جهت افزایش توانمندی مادران و خانواده‌های آن‌ها می‌باشد. در این مطالعه مروری نتایج ۱۰ پژوهش منتخب در زمینه موضوعات مرتبط با فرایند زایمان و مسائل دوران بارداری و پس از زایمان، تأثیرات مثبت آموزش در کلاس‌های آمادگی برای زایمان را نشان دادند.

بررسی مقالات نشان‌دهنده افزایش چشمگیر زایمان طبیعی و کاهش عوارض شایع دوران بارداری و پس از زایمان بود. از

مهارت خودمراقبتی و مدیریت ذهن و جسم قادر خواهند بود از رهایش پویای جسمی و روانی برخوردار شوند. از سوی دیگر افزایش آگاهی، نگرش و مهارت افراد از طریق تمرینات تنفسی، تن‌آرامی و منحرف کردن فکر موجب افزایش خودکارآمدی آن‌ها و کاهش اضطراب و ترس از لیبر شده و آن‌ها را قادر خواهد ساخت تا دردها را به‌طور ارادی کنترل کنند [۵۰، ۵۱]. شایان ذکر است که افزایش مهارت‌های ارتباطی، حضور زن در اجتماع و حمایت همسر باعث کاهش استرس‌ورهای مختلف روانی و بیولوژیکی ایجادشده در بارداری، کاهش افسردگی پس از زایمان [۳۰، ۵۲] و افزایش خودکارآمدی مادران در دوران شیردهی می‌شود [۵۳، ۵۴].

اگرچه مطالعات متفاوتی در مورد موضوعات آموزشی مختلف و اثرات آن در مادران باردار انجام شده است؛ اما پژوهش‌های مربوط به آموزش‌های ارائه‌شده در کلاس‌های آمادگی برای زایمان که مجموعه‌ای از مطالب آموزشی هستند محدود می‌باشند که این مسأله از محدودیت‌های مطالعه حاضر به شمار می‌رود.

نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر نشان‌دهنده تأثیر مثبت شرکت در این کلاس‌ها بر میزان خستگی، کمردرد و سردرد در دوران بارداری و کاهش افسردگی پس از زایمان بود. کاهش مدت بستری بودن در بیمارستان، میزان بالای زایمان طبیعی و رضایت مادران از این نوع زایمان از دیگر دستاوردهای این کلاس‌ها بود. به نظر می‌رسد توانمندساختن مادران باردار با کسب اطلاع از مزایا و مضرات روش‌های زایمانی، آگاهی از خطرات و علائم هشدار دوران بارداری و زایمان و یادگیری روش‌های تن‌آرامی و فنون تنفس می‌تواند موجب کاهش مشکلات دوران بارداری و پس از زایمان و انتخاب آگاهانه و صحیح زایمان شود؛ از این رو تشویق مادران به شرکت فعال در این کلاس‌ها و توسعه کلاس‌های آمادگی برای زایمان در سطح کشور توصیه می‌شود.

تشکر و قدردانی

این مطالعه بخشی از طرح پژوهشی مصوب مرکز تحقیقات مامایی و بهداشت باروری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی (دوره دکترای بهداشت باروری) می‌باشد. بدین‌وسیله مجریان طرح از معاونت محترم پژوهشی، مدیر و اساتید محترم گروه مامایی دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی که در راستای انجام این پژوهش صمیمانه همکاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌نمایند.

نتایج دو مطالعه دیگر در سال‌های ۱۳۹۳ و ۱۳۹۴ نشان دادند که ۴-۶ هفته برنامه ورزشی منظم با توپ زایمان، طول فاز فعال زایمان و میزان ترس و اضطراب زنان باردار را به‌طور معناداری کاهش می‌دهد. در پژوهش حاضر نیز تأثیر آموزش و ورزش‌های کلاس آمادگی برای زایمان که شامل استفاده از توپ زایمانی می‌باشد، بر کاهش طول فاز فعال زایمان و میزان ترس و اضطراب مادران مشاهده گردید [۴۰، ۴۱]. علاوه‌براین، در یک مطالعه مروری در سال ۱۳۹۳ تأثیر طب فشاری به‌ویژه نقاط شش طحالی و هوگو در کاهش درد زایمان گزارش گردید [۴۲]. در مطالعه مروری حاضر نیز آموزش‌های کلاس آمادگی برای زایمان که شامل آموزش نقاط ذکرشده می‌باشد و استفاده از آن در طول زایمان منجر به کاهش شدت درد زایمان گردید.

در پژوهش دیگری در سال ۱۳۹۳ تأثیر آموزش بر انتخاب زایمان طبیعی نشان داده شد و ۶۴/۴ درصد از مادران زایمان طبیعی داشتند [۴۳]. در پژوهش حاضر نیز آموزش‌های کلاس آمادگی برای زایمان منجر به انجام زایمان طبیعی به میزان ۸۱ درصد گردید. از سوی دیگر، کشاورز و همکاران (۱۳۹۵) تأثیر آموزش بر قصد رفتار مبنی بر انتخاب نوع زایمان و نگرش مثبت به زایمان طبیعی را گزارش کردند [۴۴]. در مطالعه حاضر کلاس‌های آمادگی برای زایمان، نگرش مثبت نسبت به زایمان طبیعی را در مادران افزایش داد. یک مطالعه مروری دیگر در سال ۱۳۹۵ روند رو به رشد سزارین در ایران را مورد بررسی قرار داد و در نهایت استراتژی‌های مختلف از جمله کلاس‌های آمادگی برای زایمان را پیشنهاد نمود که این نتایج، یافته‌های پژوهش حاضر را تأیید می‌نماید [۴۵].

نتایج مطالعات انجام‌شده حاکی از آن هستند که کلاس‌های آمادگی برای زایمان، یک فرصت بی‌نظیر برای کمک‌کردن به زنان می‌باشند تا آن‌ها بتوانند سبک زندگی سالم را فراگیرند؛ زیرا مادران نسبت به انجام کارهایی که برای خود و جنین مفید هستند، تمایل بیشتری نشان می‌دهند [۴۶]. بسیاری از زنان در طول بارداری فعالیت ورزشی را متوقف می‌کنند و یا آن را کاهش می‌دهند و با کاهش حرکات بدنی و زندگی کم‌تحرك، خود را در معرض بیماری‌های جسمی، ذهنی و افزایش وزن قرار می‌دهند. زنانی که در کلاس‌های آموزشی شرکت می‌کنند از فواید تمرینات بدنی آگاه می‌شوند و بیشتر به رفتار ورزشی روی می‌آورند که این امر موجب بهبود کیفیت زندگی آن‌ها می‌شود [۴۷، ۴۸].

از سوی دیگر، مطالعات حاکی از آن هستند که اغلب مادرانی که در این کلاس‌ها آموزش دیده‌اند، کمتر سیگار می‌کشند، اولین ویزیت پزشکی خود را زودتر شروع می‌کنند و ملاقات بیشتری با متخصصان زنان و مامایی دارند [۴۹]. این مادران با کسب

REFERENCES

1. Rajabi Naeeni M, Tizvir A, Moghimi D. Normal vaginal delivery or caesarian. 1st ed. Karaj: Meraj Publication; 2015. [Persian]
2. Emami Oreh F, Mosallae M, Rajabi Naeeni M. Training for

safe motherhood. 1st ed. Karaj: Meraj Publication; 2011. [Persian]

3. Poureslami M. Health promotion Empoverment. *Teb Tazkiyeh*. 2003;12(1):1-9. [Persian]

4. Kameda Y, Shimada K. Development of an empowerment scale for pregnant women. *J Tsuruma Health Sci Soc Kanazawa Univ*. 2008;**32**(1):39-48.
5. Hajipour L, Hosseini Tabaghdehi M, TaghiZoghi Z, Behzadi Z. Empowerment of pregnant women. *J Holist Nurse Midwifery*. 2014;**26**(81):16-24. [Persian]
6. Meyor MR, O'Brien-Pallas LL. Nursing services delivery theory: an open system approach. *J Adv Nurs*. 2010;**66**(12):2828-38. PMID: 20831573 DOI: 10.1111/j.1365-2648.2010.05449.x
7. Keshavarz Z, Simbar M, Ramezankhani A, Alavi MH, Nasiri M. Assessing the relationship between health promoting behaviors and the integrated model of planned behavior and self-efficacy of female workers at reproductive age. *Modern Care J*. 2014;**11**(4):293-303. [Persian]
8. Ashrafinia S, Soury H, Saadati N, Salami M, Vaziri S. The Survey of life style relation with Hygiene in occupied women in Ahvaz medical sciences university. *Woman & Hygiene Congress, Oroumieh, Iran*; 2001. P. 62. [Persian]
9. Kobau R, Seligman ME, Peterson C, Diener E, Zack MM, Chapman D, et al. Mental health promotion in public health: perspectives and strategies from positive psychology. *Am J Public Health*. 2011;**101**(8):e1-9. PMID: 21680918 DOI: 10.2105/AJPH.2010.300083
10. Kaiser LL, Allen L; American Dietetic Association. Position of the American Dietetic association: nutrition and lifestyle for healthy pregnancy outcome. *J Am Diet Assoc*. 2002;**102**(10):1469-90. PMID: 12396171
11. Ahluwalia IB, Merritt R, Beck LF, Rogers M. Multiple lifestyle and psychosocial risks and delivery of small for gestational age infants. *Obstet Gynecol*. 2001;**97**(5 Pt 1):649-56. PMID: 11339910
12. Montano Saddam A. Teenage pregnancy and a healthy lifestyle. *Childbirth Solutions*. 2002;**13**(11):5296-7.
13. Schuster S, Šklempe Kokić I, Sindik J. Measuring physical activity in pregnancy using questionnaires: a meta-analysis. *Acta Clin Croat*. 2016;**55**(3):440-52. PMID: 29045109 DOI: 10.20471/acc.2016.55.03.13
14. Sustainable development goals (SDGs). United Nations. Available at: URL: <http://www.un.org/sustainable>; 2015.
15. Sustainable Development Goals (SDGs). World Health Organization. <http://www.who.int/sdg/en/>; 2017.
16. World Health Organization. Department of gender, women and health. Women's empowerment and gender equality: essential goal for saving women's lives. Switzerland: World Health Organization; 2008.
17. Abbaszadeh F, Bagheri A, Mehran N. Quality of life in pregnant women. *Payesh*. 2009;**9**(1):69-75. [Persian]
18. Toghyani R, Ramezani MA, Izadi M, Motie Z. The effect of prenatal care group education on pregnant mothers' knowledge, attitude and practice. *Iran J Med Educ*. 2008;**7**(2):317-24. [Persian]
19. Emami Afshar N, Torkzahrani S, Jalilvand P, Hejazi S, Khodakarami N, Radpoian L, et al. Antenatal education and birth preparedness. 3rd ed. Tehran: Pejvak Arman Publication; 2014. [Persian]
20. Howham C. Effects of childbirth preparation classes on self-efficacy in coping with labor pain. [Phd Dissertation]. Texas: The Faculty of the Graduate School, the University of Texas at Austin; 2008. P. 94-8.
21. MacGrath SK, Kennell JH. A randomized controlled trial of continuous labor support for middleclass couples: effect on cesarean delivery rates. *Birth*. 2008;**35**(2):92-7. PMID: 18507579 DOI: 10.1111/j.1523-536X.2008.00221.x
22. Bergstrom M, Kieler H, Waldenstrom U. Effects of natural childbirth preparation versus standard antenatal education on epiduralrates, experience of childbirth and parental stress in mothers and fathers: a randomized controlled multicenter trial. *BJOG*. 2009;**116**(9):1167-76. PMID: 19538406 DOI: 10.1111/j.1471-0528.2009.02144.x
23. Antieta-Pinedo I, Paz-Pascual C, Grandes G, Remiro-Fernandezdegamboa GO, Driozola-Hermosilla I, Bacigalupe A, et al. The benefits of antenatal education for the childbirth process in Spain. *Nurs Res*. 2010;**59**(3):194-202. PMID: 20421842 DOI: 10.1097/NNR.0b013e3181dbbb4e
24. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG; PRISMA Group. Reprint--preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Phys Ther*. 2009;**89**(9):873-80. PMID: 19723669
25. Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J, Mulrow C, Gøtzsche PC, Ioannidis JPA, et al. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. *PLoS Med*. 2009;**6**(7):e1000100. PMID: 19621070 DOI: 10.1371/journal.pmed.1000100
26. Higgins JP, Altman DG, Gøtzsche PC, Juni P, Moher D, Oxman AD, et al. The Cochrane Collaboration's tool for assessing risk of bias in randomised trials. *BMJ*. 2011;**343**:d5928. PMID: 22008217
27. Rastegari L, Mohebbi P, Jafari E, Mazlomzadeh S. Effects of child birth preparation classes on parous womens' attitude toward child birth. *Prev Care Nurs Midwifery J*. 2016;**6**(2):36-44. [Persian]
28. Alipour P, Moghaddam Tabrizi F, Alizadeh S, Sayadi H. The effect of antenatal preparation classess on self efficacy incoping with childbirth in pregnant women referring to fatemeh polyclinic, and other health care centers in urmia in 2015. *J Urmia Nurs Midwifery Facul*. 2017;**14**(10):859-66. [Persian]
29. Rastegari L, Mohebbi P, Mazlomzadeh S. The effect of childbirth preparation training classes on perceived self-efficacy in delivery of pregnant women. *Zanjan Univ Med Sci J*. 2013;**21**(86):105-12. [Persian]
30. Gahremani J, Valizadeh Beroz M. Evaluating the role of pregnant women participation in prenatal education classes in choosing the type of delivery in Zanjan hospitals. *J Urmia Nurs Midwifery Facul*. 2016;**14**(7):658-64. [Persian]
31. Asefi F, Delaram A, Kazemian A, Bahadoran P. The effect of pregnant women attending in childbirth preparation classes on their attitude toward mode of delivery. *J Clin Nurs Midwifery*. 2016;**5**(3):44-52. [Persian]
32. Firouzbakht M, Nikpour M, Asadi S. The effect of prenatal education classes on the process of delivery. *J Health Breeze*. 2014;**2**(1):45-52. [Persian]
33. Akbarei AA, Jamalian R, Koahn S, Valaie N. Effect of childbirth preparation on reduction of pain and duration of delivery. *Feyz J*. 2000;**15**(4):41-8. [Persian]
34. 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. *Iran Univ Med Sci J*. 2003;**10**(35):455-61. [Persian]
35. Bahrami NO, Araban M, Bahrami SO. The impact of antenatal education on postpartum depression, Dezful, Iran. *Biom J Hormozgan Univ Med Sci*. 2009;**13**(4):277-83. [Persian]
36. Jamilian M, Mobasseri SH, Wakilian K, Jamilian HR. Effect of childbirth preparation classes on the duration of admission and satisfaction of mothers. *J Ilam Univ Med Sci*. 2012;**21**(2):44-50. [Persian]
37. Hadipor Jahromi L, Khodakarami N, Babae F, Torkzahrani S, Valiani M, Rosta F, et al. Birth preparedness, guideline for education in birth preparedness class. 1st ed. Tehran: Pejvak Arman Publication; 2015. [Persian]
38. Hasanabadi H, Bahri N, Tara F, Bahri N. The effects of exercise on back pain during pregnancy: a review article. *Iran J Obstet Gynecol Infertil*. 2014;**17**(127):16-28. [Persian]
39. Kordi M, Nasiri S, Modares Gharavi M, Ebrahimzadeh S. Evaluating the effect of progressive muscle relaxation training with guided imagery on the severity of depressive symptoms in postpartum period. *Iran J Obstet Gynecol Infertil*. 2012;**15**(8):17-24. [Persian]
40. Saeedi S. Effect of exercise program on symptoms of postpartum depression. *Iran J Obstet Gynecol Infertil*. 2013;**15**(34):26-31. [Persian]
41. Mirzakhani K, Hejazinia Z, Golmakani N, Mirteimouri M, Sardar MA, Shakeri MT. The effect of exercise with special ball during pregnancy on duration of active phase of first stage of birth in nulliparous women. *Iran J Obstet Gynecol Infertil*. 2015;**18**(174):12-21. [Persian]
42. Mirzakhani K, Hejazinia Z, Golmakani N, Mirteimouri M, Sardar MA, Shakeri MT. The effect of execution of exercise program with birth ball during pregnancy on anxiety rate in nulliparous women. *Iran J Obstet Gynecol Infertil*. 2014;**17**(117):8-16. [Persian]

43. Ganji G, Keramat A, Ahmad Shiravani M. Effect of acupressure on labor pain relief: a systematic review of clinical trials. *Iran J Obstet Gynecol Infertil*. 2014;**17**(119):8-17. [Persian]
44. Asadi ZS, Solhi M, Taghdisi MH, Moghadam Hoseini V, Javan R, Hashemian M. The effect of educational intervention based on Theory of Reasoned Action (TRA) on selected delivery method, for selective cesarean section in pregnant women. *Iran J Obstet Gynecol Infertil*. 2014;**17**(109):1-8. [Persian]
45. Keshavarz Z, Ghazanfarian A, Simbar M, Shakeri N. Effect of educational intervention based on theory of planned behavior (TPB) in selecting mode of delivery. *Iran J Obstet Gynecol Infertil*. 2016;**19**(27):1-7. [Persian]
46. Dadipoor S, Madani A, Alavi A, Roozbeh N, Safari Moradabadi A. A survey of the growing trend of caesarian section in Iran and the world: a review article. *Iran J Obstet Gynecol Infertil*. 2016;**19**(27):8-17. [Persian]
47. Malekpour-Afshar F, Salari P, Azar Pedjough H, Ismaeili H. Evaluation of the effect of the education module "preparing for childbirth" on the level of anxiety during pregnancy and labor in primigravida women. *J Shahid Sadoughi Univ Med Sci*. 2005;**13**(3):39-44. [Persian]
48. Symons Downs D, Hausenblas HA. Women's exercise beliefs and behaviors during their pregnancy and postpartum. *J Midwifery Womens Health*. 2004;**49**(2):138-44. [PMID: 15010667](#) DOI: [10.1016/j.jmwh.2003.11.009](#)
49. Bahrami N, Simbar M, Bahrami S. The effect of prenatal education on mother's quality of life during first year postpartum among Iranian women: a randomized controlled trial. *Int J Fertil Steril*. 2013;**7**(3):169-74. [PMID: 24520482](#)
50. Wiek CD, Grochans E, Sowinska-Glugiewicz Z, Wysiacki P. Analysis of some pro-health behaviors of pregnant women after a childbirth education class. *Wiad Lek*. 2004;**57**(Suppl 1):48-51. [PMID: 15884204](#)
51. Gau ML, Chang CY, Tian SH, Lin KC. Effects of birth ball exercise on pain and self-efficacy during childbirth: a randomised controlled trial in Taiwan. *Midwifery*. 2011;**27**(6):e293-300. [PMID: 21459499](#) DOI: [10.1016/j.midw.2011.02.004](#)
52. Lowe NK. Self-efficacy for labor and childbirth fears in nulliparous pregnant women. *J Psychosom Obstet Gynaecol*. 2000;**21**(4):219-24. [PMID: 11191169](#)
53. Moshki M, Armanmehr V, Cheravi K. The relationship between depression during pregnancy with social support and some demographic variables in pregnant women. *Iran J Obstet Gynecol Infertil*. 2016;**18**(142):11-20. [Persian]
54. Panahi F, Simbar M, Lotfi R, Rahimzadeh M. The effect of parents' training on their knowledge, attitudes and performance in exclusive breastfeeding up to four months: a randomized clinical trial. *Iran J Obstet Gynecol Infertil*. 2017;**20**(5):48-57. [Persian]