ORIGINAL ARTICLE

The Rate of Cesarean Section and Its Indications Before and After the Implementation of Health System Reform in the Hospitals of Mazandaran Province, 2013-2016

Roya Malekzadeh[1],
Reza Aghah[2],
Hamed Rouhanizadeh[3],
Ehsan Abedini[4],
Mohamad Fallah[5]

[1] PhD Student in Health Services Management, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[2] General Practitioner, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[3] Assistant Professor, Department of Pediatrics, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[4] PhD Student in Health Services Management, Student Research Committee, Health Sciences Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[5] MSc in Health Services Management, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received August 20, 2017 ; Accepted July 25, 2018)

Abstract

Background and purpose: Increase in cesarean section (C-Section) is a health system problem around the world. The aim of this study was to compare the rate of C-Section and indications for that before and after implementation of Health System Reform in the hospitals of Mazandaran province, Iran.

Materials and methods: This descriptive cross-sectional study was conducted analytically. The indications for C-Section were recorded based on curative treatment checklist before implementation of the Health System Reform (2013) and after that (2016). Data were analyzed in SPSS V21 applying t-test and Chi-square.

Results: The rate of C-Section was significantly lower only in governmental hospitals after implementation of the Health System Reform ($P< 0.05$). Among the indications of C-Section, only the previous C-Section had a significant difference before and after the Health System Reform in total hospitals in the province ($P<0.002$). Significant differences were found between previous C-Section ($P<0.025$) and its increasing trend, and post-term pregnancy ($P<0.027$) and decreasing trend before and after the Health System Reform in governmental hospitals. Other indices were not significantly different between public, private, and Social Security Organization hospitals ($P>0.05$).

Conclusion: Implementation of Health System Reform was effective in decreasing the rate of C-section in governmental hospitals. It is hoped that with appropriate implementation of the program, along with cultural and social programs, we could get closer to Iran's scientific goals and decrease the rate of C-Section according to global standards.

Keywords: Caesarean section, Cesarean indication, Health System Reform

J Mazandaran Univ Med Sci 2018; 28 (165): 129-139 (Persian).

* **Corresponding Author: Roya Malekzadeh-** Educational Vice Chancellor, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran (E-mail: roya.malekzadeh30@yahoo.com)

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-10]

پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران
دوره بیست و هشتم شماره ۱۶۵ مهر سال ۱۳۹۷ (۱۳۹-۱۲۹)

ارزیابی میزان سزارین و اندیکاسیون های آن قبل و پس از اجرای طرح نظام سلامت در بیمارستان های استان مازندران [۱۳۹۲-۱۳۹۵]

رویا ملک زاده[۱]
رضا آگاه[۲]
حامد روحانی زاده[۳]
احسان عابدینی[۴]
محمد فلاح[۵]

چکیده

سابقه و هدف: افزایش میزان سزارین در سراسر جهان به عنوان یکی از معضلات سیستم بهداشتی مطرح می‌باشد. این پژوهش با هدف ارزیابی میزان و اندیکاسیون‌های سزارین قبل و پس از اجرای طرح تحول نظام سلامت در بیمارستان‌های استان مازندران انجام شده است.

مواد و روش‌ها: این مطالعه به صورت توصیفی و تحلیلی انجام شد. کلیه موارد زایمان و سزارین انجام شده در بیمارستان‌های استان و اندیکاسیون‌های آن بر مبنای چک لیست معاونت درمان با ارزیابی تمامی پرونده‌ها در دو مقطع زمانی، قبل از اجرای طرح نظام سلامت (۱۳۹۲) و بعد از اجرای این طرح (۱۳۹۵) بررسی شد و با استفاده آزمون تی زوجی و کای۲ و نرم‌افزار SPSS21 مورد تحلیل آماری قرار گرفتند.

یافته‌ها: میزان سزارین بعد از اجرای طرح (۱۳۹۵) نسبت به قبل آن (۱۳۹۲) فقط در بیمارستان‌های دولتی معنا دار و دارای روند کاهشی بوده است ($p < ۰/۰۵$). از بین اندیکاسیون‌های سزارین فقط سزارین قبلی تفاوت معناداری قبل و بعد از تحول در مجموع بیمارستان‌های استان داشته است ($p<۰/۰۰۲$). هم‌چنین اندیکاسیون سزارین قبلی ($p<۰/۰۲۵$) با روند افزایشی و پست ترم ($p<۰/۰۲۷$) با روند کاهشی تفاوت معناداری قبل و بعد از تحول در بیمارستان‌های دولتی استان داشت و مابقی اندیکاسیون‌ها تفاوت معناداری در بین بیمارستان‌های دولتی، خصوصی و تامین اجتماعی نداشتند ($p>۰/۰۵$).

استنتاج: اجرای طرح تحول نظام سلامت در کاهش میزان سزارین در بیمارستان‌های دولتی مؤثر بوده و می‌توان امیدوار بود که با حسن اجرای برنامه در کنار برنامه‌های فرهنگی و اجتماعی به اهداف علمی کشور و رسانیدن آمار سزارین به استاندارد جهانی نزدیک‌تر شویم.

واژه های کلیدی: سزارین، اندیکاسیون سزارین، طرح تحول نظام سلامت

مقدمه

فلسفه وجودی نظام سلامت، تولید و ارتقای سطح سلامت و پاسخ گفتن به نیازهای مردم و جامعه است(۱). یکی از نگرانی‌های سازمان‌های بهداشتی، زایمان به روش سزارین است. عمل سزارین به خروج جنین، جفت

مولف مسئول: رویا ملک زاده– ساری: سه راه جویبار، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، معاونت آموزشی E-mail:roya.malekzadeh30@yahoo.com
۱. دانشجوی دکتری تخصصی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۲. دکتری حرفه ای، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۳. استادیار، گروه اطفال، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۴. دانشجوی دکتری تخصصی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، کمیته تحقیقات دانشجویی، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۵. کارشناس ارشد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
تاریخ دریافت : ۱۳۹۶/۵/۲۹ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات :۱۳۹۶/۶/۱۴ تاریخ تصویب : ۱۳۹۷/۵/۳

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-10]

و غشاها از طریق برش دیواره شکم و رحم اطلاق می‌شود(۲). اساس سزارین برای نجات جان مادر و جنین پایه‌ریزی شده است. ولی متاسفانه امروزه با افزایش بی‌رویه و بدون اندیکاسیون علمی موجب افزایش موربیدیته و مورتالیته مادر و نوزاد شده است(۳). سازمان جهانی بهداشت میزان ایده ال زایمان سزارین را ۱۰ تا ۱۵ درصد پیشنهاد کرده است(۴). بین آمار سزارین در سطح بین‌المللی و ایران، تفاوت زیادی وجود دارد؛ تا حدی که در سطح دنیا، ۱۰ تا ۲۰ درصد زایمان‌ها به روش سزارین انجام می‌شود اما در ایران، ۶۰-۵۰ درصد زایمان‌ها به روش سزارین انجام می‌شود که بالاتر از استاندارد جهانی می‌باشد(۵). براساس آمار موجود، میزان سزارین در کل کشور در سال ۱۳۹۲ برابر ۵۶/۱ درصد و در سه ماهه اول طرح تحول برابر ۵۳/۶ درصد بود. میزان زایمان سزارین در بیمارستان‌های دولتی قبل از تحول ۴۷ درصد و بعد از آن ۴۲ درصد و شامل کم‌ترین نسبت در بین کل بیمارستان‌های کشور بود(۶). در بسیاری از موارد، سزارین به علت ضرورت پزشکی رخ نمی‌دهد بلکه نگرش، رفتارها و عقاید نادرست(۷)، عوامل فرهنگی، اجتماعی(۸) و نابرابری در دسترسی به خدمات بهداشتی درمانی سهم بزرگی در شیوع زایمان سزارین در کشورهای مختلف دنیا دارند(۳). از این‌رو بیش‌ترین افزایش سزارین مربوط به علل غیر طبی و درخواست مادران می‌باشد و تعداد زیادی از خانم‌های باردار تمایل به سزارین داشته و خواست خود را بر این امر اعلام می‌دارند(۹)، به نحوی که درخواست مادر برای سزارین انتخابی در مواقعی که اندیکاسیون طبی یا مامایی وجود ندارد، به لیست اندیکاسیون‌های سزارین افزوده شده است(۱۰). حداقل ۱۸ درصد از سزارین‌ها در سراسر جهان به دلیل تقاضای مادران انجام می‌شود که دلایل آن می‌تواند ناشی از عواملی مانند ترس مادر از درد زایمان طبیعی، آسیب نوزاد در جریان زایمان طبیعی، آسیب‌های احتمالی به دیواره لگن در زایمان طبیعی و مسائلی از قبیل بی‌اختیاری ادراری و مشکلات جنسی بعد از انجام یک زایمان طبیعی باشد(۱۱). از جمله عوارض سزارین عوارض مادری چون عفونت، خونریزی، انتقال خون بین مادر و جنین، آسیب به مثانه و دیگر اعضا، مشکلات بیهوشی و مشکلات روانی و هزینه‌های سنگین مالی است. علاوه بر این زایمان به شیوه سزارین مانع از برقراری ارتباط زود هنگام بین مادر و نوزاد و شروع تغذیه با شیر مادر در یک ساعت اول پس از زایمان می‌شود(۱۲). سزارین تکراری و دیستوشی لیبر، اندیکاسیون‌های اصلی سزارین در ایالات متحده و سایر کشورهای صنعتی غرب می‌باشند. مطالعات نشان می‌دهد اگرچه امکان گردآوری جامع اندیکاسیون‌های زایمان سزارین میسر نیست، بیش از ۸۵ درصد آن‌ها به‌دلیل سزارین تکراری، ۳۰ درصد دیسترس جنینی و ۳۰ درصد نمایش بریچ انجام می‌شود(۱۳). براساس گزارش کاشانی زاده و همکاران، مهم‌ترین علت انتخاب سزارین به عنوان روش زایمان، سزارین تکراری بود و تنگی لگن و عدم پیشرفت در مراتب بعدی قرار داشتند(۱۴). مصدق‌راد و همکاران علل سزارین را به ترتیب شیوع، دیستوشی، سزارین قبلی، دیسترس جنین، فشار خون القا شده در بارداری، مکونیوم غلیظ، دکولمان جفت، کاهش حرکت جنین، سزارین الکتیو و پاره شدن زودرس کیسه آمنیون گزارش کردند(۱۵). از این رو با توجه به افزایش میزان سزارین در ایران به عنوان معضل بهداشتی و عوارض آن روی مرگ و میر مادران(۸)، وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی طرح تحول نظام سلامت را ارائه نموده است. زیرا در صورتی که میزان سزارین همین روند رو به رشد را داشته باشد، علاوه بر این که هزینه‌های زیادی را به سیستم بهداشتی- درمانی کشور تحمیل خواهد کرد، مشکلات زیادی را در عرصه سلامت و بهداشت مادران و نوزادان فراهم خواهد کرد(۱۶). این دستورالعمل در بر گیرنده ضوابط و مقررات مربوط به برنامه «دستورالعمل برنامه ترویج زایمان طبیعی» است که در چهارچوب مجموعه برنامه‌های تحول نظام سلامت تدوین و در تاریخ ۹۳/۲/۱۵ به تمامی دانشگاه‌های علوم پزشکی

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-10]

کشور ابلاغ گردید(۱۷). هدف کلی این طرح ارتقاء شاخص‌های سلامت مادران و نوزادان از طریق کاهش میزان سزارین بین ۳۰-۲۵ درصد می‌باشد(۱۶). با توجه به خلاء مطالعه در زمینه اندیکاسیون‌های سزارین در استان و اهمیت رصد تغییرات آن قبل و بعد از تحول، لازم دیده می‌شود که میزان سزارین و دلایل آن تا رسیدن به حدی مطلوب همواره مورد پایش قرار گیرد؛ لذا این مطالعه با هدف مقایسه میزان سزارین و اندیکاسیون انجام شده قبل و پس از اجرای طرح تحول نظام سلامت در بیمارستان های استان مازندران در سال ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۵ می‌باشد.

مواد و روش ها

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی تحلیلی است که به‌صورت سرشماری درتمامی مراکز آموزشی درمانی و بیمارستان‌های دولتی، خصوصی و تامین اجتماعی استان مازندران طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۵ انجام شد. پس از کسب اجازه و اخذ مجوز شروع به کار از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران و هماهنگی‌های لازم با معاونت درمان دانشگاه، اندیکاسیون‌های سزارین شامل سزارین به دلخواه، سزارین قبلی، نمایش غیرطبیعی جنین، دیسترس جنینی، عدم تطابق سر جنین و لگن، عدم پیشرفت زایمان، چند قلویی، حاملگی پس از موعد، جفت سر راهی، دکولمان، دفع مکونیوم، علل نامعلوم و سایر علل در مقطع زمانی ۱۳۹۲ و ۱۳۹۵، قبل از اجرای طرح نظام سلامت و بعد از اجرای این طرح بررسی شدند. از میان ۶۸۱۶۸ پرونده مربوط به کل زایمان‌های انجام شده در سال ۱۳۹۲ و ۱۳۹۵ (شامل ۳۰۴۴۳ پرونده زایمان در سال ۱۳۹۲ و ۳۴۷۲۵ پرونده زایمان در سال ۱۳۹۵) در ۱۷ بیمارستان دولتی و ۷ بیمارستان خصوصی و ۵ بیمارستان تامین اجتماعی که بخش زایمان داشتند، به صورت سرشماری تمامی موارد سزارین به تعداد ۴۶۱۲۱ پرونده (شامل ۲۱۸۹۵ پرونده سزارین در سال ۱۳۹۲ و ۲۴۲۲۶ پرونده سزارین در سال ۱۳۹۵) بررسی شد. کسب اجازه از مسئولین دانشگاه و بیمارستان‌های مرتبط و نیز رعایت چارچوب محرمانه ماندن اطلاعات از ملاحظات اخلاقی رعایت شده در این پژوهش بود. برای تحلیل داده‌های به دست آمده از چک لیست (فرم جمع‌آوری داده‌ها)، از آماری توصیفی (جداول، توزیع فراوانی، میانگین، انحراف معیار) و استنباطی (آزمون تی زوجی و کای دو) با استفاده از نرم‌افزار SPSS21 استفاده شد.

یافته ها

ازتعداد ۱۷بیمارستان دولتی و۷ بیمارستان خصوصی و ۵ بیمارستان تامین اجتماعی در سال ۱۳۹۲، تعداد ۳۰۴۴۳ پرونده زایمان بررسی شد که از این بین، ۱۸۲۱۸ زایمان در بخش دولتی و تعداد ۳۶۲۱ زایمان در بیمارستان‌های تامین اجتماعی و تعداد ۸۶۰۴ زایمان در بیمارستان‌های خصوصی انجام شده بود. در سال ۱۳۹۲، تعداد ۲۱۸۹۵ سزارین در مجموع سه بیمارستان انجام شد که به ترتیب بیمارستان‌های دولتی، تامین اجتماعی و خصوصی ۱۱۶۸۰، ۲۰۳۵ و ۸۱۸۰ مورد می‌باشد. موارد سزارین در سال ۱۳۹۵ به تعداد ۲۴۲۲۶ از ۳۴۷۲۵ مورد زایمان می‌باشد که در بیمارستان‌های دولتی ۱۱۰۶۲ مورد سزارین از ۱۹۶۰۷ زایمان و در بیمارستان‌های تامین اجتماعی ۱۷۴۳ مورد سزارین از ۲۹۷۶ مورد زایمان و در بیمارستان‌های خصوصی ۱۱۴۲۱ مورد زایمان از ۱۲۱۴۲ زایمان می‌باشد. درصد سزارین در سال ۱۳۹۲ در استان ۶۸/۱۱ درصد و در سال ۱۳۹۵ برابر با ۶۵/۸۰ درصد می‌باشد. نتایج حاصل از آزمون نشان می‌دهد که درصد سزارین در مجموع بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه (دولتی، خصوصی و تامین اجتماعی) قبل از تحول تفاوت معناداری با درصد سزارین بعد از تحول نظام سلامت نداشته است (p=۰/۵۸۳). بنا بر سطح معناداری به دست آمده (sig <۰/۰۵)، درصد سزارین قبل و بعد از تحول، اختلاف معناداری در بیمارستان‌های دولتی با یکدیگر دارند. این امر بیانگر آن است که اجرای طرح تحول تأثیر معنی‌داری بر درصد سزارین بیمارستان‌های دولتی

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-10]

داشته است. لازم به یادآوری است که درصد سزارین از روندی کاهشی برخوردار می‌باشد. با توجه به سطح معناداری(sig=۰/۹۲۲) نتیجه می‌گیریم که در بیمارستان‌های خصوصی، تفاوت معناداری در درصد سزارین قبل و بعد از طرح تحول وجود ندارد. سطح معناداری ۰/۸۲۹ بیانگر آن است که در بیمارستان‌های تأمین اجتماعی، تفاوت معناداری در درصد سزارین قبل و بعد از طرح تحول وجود ندارد (جدول شماره۱).

با توجه به سطح معناداری سزارین قبلی (p=۰/۰۰۲) تفاوت معناداری در این اندیکاسیون قبل و بعد از طرح تحول وجود دارد که این روند به صورت افزایشی است. با توجه به سطح معناداری نمای غیرطبیعی (p=۰/۲۰۷)، دیسترس جنینی (p=۰/۸۸۷)، CFD (p=۰/۲۱۷)، عدم پیشرفت (p=۰/۳۷۳)، چندقلویی (p=۰/۶۲۱)، post term (p=۰/۸۶۸)، جفت سر راهی (p=۰/۷۷۳)، علل طبی و جراحی (p=۰/۳۹۶)، سایر عوامل (p=۰/۲۵۴)، تفاوت معناداری قبل و بعد از طرح تحول وجود نداشته است (جدول شماره ۲). با توجه به سطح معنی‌داری میزان سزارین قبلی در بیمارستان‌های دولتی (p=۰/۰۲۵)، تفاوت معناداری قبل و بعد از طرح تحول مشاهده شده است و از روند افزایشی برخوردار می‌باشد. هم‌چنین تفاوت معناداری درمیزان پست ترم (p=۰/۰۲۷) در بیمارستان‌های دولتی قبل و بعد از طرح تحول مشاهده شده است که از روندی کاهشی برخوردار می باشد. لازم به ذکر است این اندیکاسیون‌ها در بیمارستان های خصوصی و تامین اجتماعی تفاوت معناداری قبل و بعد از طرح تحول مشاهده نشده است. با توجه به سطح معناداری به دست آمده در میزان سزارین انتخابی، نمای غیرطبیعی، دیسترس جنینی، عدم پیشرفت، میزان چندقلویی، میزان جفت سر راهی، عوامل طبی و جراحی وسایر علل در بیمارستان‌های دولتی، خصوصی و تامین اجتماعی تفاوت معناداری قبل و بعد از طرح تحول مشاهده نشده است (جدول شماره ۳).

بحث

مطالعه حاضر با هدف بررسی تغییرات میزان و اندیکاسیون‌های سزارین قبل و بعد از اجرای طرح تحول نظام سلامت در بیمارستان های دولتی، خصوصی و تامین اجتماعی استان مازندران انجام شد. یافته های مطالعه نشان داد که میزان سزارین در سال ۱۳۹۲ (قبل از برنامه) در کل بیمارستان های استان ۶۸/۱۱ درصد و در سال ۱۳۹۳ (حین اجرای برنامه) برابر با ۶۷/۷۷ درصد و در سال ۱۳۹۵ (بعد از اجرای برنامه) این میزان ۶۵/۸۰

جدول شماره ۱: درصد سزارین قبل و بعد از اجرای طرح تحول نظام سلامت در بیمارستان های استان مازندران

	تعداد بیمارستان ها	درصد سزارین قبل از تحول		درصد سزارین بعد از تحول		t	درجه آزادی	سطح معناداری
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار			
بیمارستان های دولتی	۱۷	۶۶/۴۷	۸/۵۸	۵۶/۳۳	۹/۹۰	۴/۳۶۷	۱۶	۰/۰۰۰
بیمارستان های خصوصی	۷	۹۴/۶۵	۲/۷۷	۹۴/۷۷	۲/۴۹	-۰/۱۰۲	۶	۰/۹۲۲
بیمارستان های تامین اجتماعی	۵	۵۵/۹۷	۸/۳۸	۵۷/۴۴	۷/۸۱	-۰/۲۳۰	۴	۰/۸۲۹
مجموع بیمارستان های استان	۲۹	۶۸/۱۱	۱۹/۸۲	۶۵/۸۰	۱۸/۵	۰/۵۵۶	۲۸	۰/۵۸۳

جدول شماره ۲: بررسی اندیکاسیون های سزارین قبل و بعد از طرح تحول در مجموع بیمارستان های استان مازندران

اندیکاسیون	قبل از تحول (۱۳۹۲)		بعد از تحول (۱۳۹۵)		t	درجه آزادی	سطح معناداری
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار			
سزارین انتخابی	۱۱۷/۴۴	۳۹۲/۳۱	۱۸۷/۲۷	۴۴۴/۷۹	-۱/۳۰۵	۲۸	۰/۲۰۲
سزارین قبلی	۲۵۲/۵۸	۲۶۷/۶۶	۳۵۷/۰۰	۳۷۱/۲۴	-۳/۴۴۸	۲۸	۰/۰۰۲
نمای غیرطبیعی	۲۵/۱۷	۲۰/۷۲	۴۲/۰۶	۶۷/۱۵	-۱/۲۹۳	۲۸	۰/۲۰۷
دیسترس جنینی	۸۹/۷۲	۱۰۴/۳۷	۸۷/۱۰	۹۰/۸۸	۰/۱۴۳	۲۸	۰/۸۸۷
عدم تطابق سر جنین و لگن	۷۱/۶۸	۲۳۳/۷۰	۱۶/۴۴	۳۰/۹۱	۱/۲۶۴	۲۸	۰/۲۱۷
عدم پیشرفت	۶۱/۰۶	۵۹/۶۶	۵۴/۰۶	۵۵/۶۵	۰/۹۰۵	۲۸	۰/۳۷۳
چندقلویی	۱۴/۷۲	۲۰/۴۳	۱۲/۸۹	۲۳/۵۹	۰/۵۰۰	۲۸	۰/۶۲۱
پست ترم	۳/۷۲	۷/۸۴	۳/۴۸	۹/۹۴	۰/۱۶۸	۲۸	۰/۸۶۸
جفت سر راهی	۳/۷۵	۶/۰۱	۴/۰۶	۶/۳۹	-۰/۲۹۱	۲۸	۰/۷۷۳
علل طبی و جراحی	۴۸/۳۴	۷۱/۲۷	۳۷/۶۸	۷۶/۴۱	۰/۸۶۲	۲۸	۰/۳۹۶
سایر	۶۶/۷۹	۱۶۶/۴۱	۴۰/۷۹	۲۲/۱۱۶	۱/۱۶۴	۲۸	۰/۲۵۴

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-10]

جدول شماره ۳: بررسی اندیکاسیون های سزارین قبل و بعد از طرح تحول در بیمارستان های دولتی، خصوصی و تامین اجتماعی استان

	اندیکاسیون	قبل از تحول (۱۳۹۲)		بعد از تحول (۱۳۹۵)		t	درجه آزادی	سطح معناداری
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار			
بیمارستان های دولتی	سزارین انتخابی	۱۳/۶۴	۱۹/۳۷	۱۶/۹۴	۶۷/۲۸	-۰/۱۸۸	۱۶	۰/۸۵۳
	سزارین قبلی	۲۵۵/۸۲	۲۸۸/۲۲	۳۶۱/۷۰	۴۱۸/۵۳	-۲/۴۶۹	۱۶	۰/۰۲۵
	نمای غیرطبیعی	۲۶/۱۷	۱۸/۹۸	۳۴/۲۹	۳۸/۵۳	-۰/۸۳۵	۱۶	۰/۴۱۶
	دیسترس جنینی	۸۳/۲۳	۱۰۶/۰۳	۹۲/۷۰	۱۰۳/۵۶	-۰/۳۵۹	۱۶	۰/۷۲۴
	عدم تطابق سر جنین و لگن	۹۰/۸۸	۳۰۱/۹۵	۸/۱۱	۱۸/۸۲	۱/۱۳۲	۱۶	۰/۲۷۴
	عدم پیشرفت	۷۸/۰۵	۶۸/۰۸	۶۲/۷۶	۵۲/۵۶	۲/۱۰۰	۱۶	۰/۰۵۲
	چندقلویی	۱۵/۸۲	۲۳/۰۷	۱۱/۲۳	۱۷/۵۸	۱/۶۵۰	۱۶	۰/۱۱۹
	پست ترم	۵/۰۵	۹/۷۳	۲/۵۲	۷/۰۴	۲/۴۴۰	۱۶	۰/۰۲۷
	جفت سر راهی	۵/۸۲	۷/۱۶	۴/۴۱	۵/۹۶	۱/۳۵۸	۱۶	۰/۱۹۳
	علل طبی و جراحی	۵۳/۹۴	۷۹/۹۲	۴۷/۰۵	۹۴/۴۱	۰/۴۴۴	۱۶	۰/۶۶۳
	سایر	۵۸/۵۸	۱۵۲/۸۹	۲۱/۷۶	۳۵/۴۰	۰/۹۷۴	۱۶	۰/۳۴۵
بیمارستان های خصوصی	سزارین انتخابی	۴۵۱/۲۸	۷۳۸/۷۴	۷۳۴/۷۱	۶۷۰/۹۱	-۱/۳۶۲	۶	۰/۲۲۲
	سزارین قبلی	۳۱۲/۵۷	۳۱۳/۶۴	۴۴۴/۸۵	۳۸۱/۷۸	-۱/۸۵۴	۶	۰/۱۱۳
	نمای غیرطبیعی	۲۵/۸۵	۲۹/۹۰	۸۰/۴۲	۱۲۰/۵۸	-۱/۱۲۶	۶	۰/۳۰۳
	دیسترس جنینی	۹۹/۰۰	۱۲۲/۴۱	۹۷/۵۷	۸۸/۳۲	۰/۰۴۱	۶	۰/۹۶۸
	عدم تطابق سر جنین و لگن	۵۷/۲۸	۸۹/۸۷	۳۶/۰۰	۵۰/۵۸	۰/۵۳۷	۶	۰/۶۱۰
	عدم پیشرفت	۳۸/۴۲	۳۸/۸۵	۵۹/۱۴	۷۴/۸۴	-۰/۸۵۸	۶	۰/۴۲۴
	چندقلویی	۱۸/۷۱	۲۰/۳۲	۲۳/۷۱	۳۹/۱۸	-۰/۳۵۶	۶	۰/۷۳۴
	پست ترم	۲/۲۸	۴/۴۲	۸/۲۸	۱۷/۰۱	-۱/۲۲۵	۶	۰/۲۶۷
	جفت سر راهی	۱/۱۴	۱/۳۴	۴/۴۲	۸/۷۹	-۱/۰۷۱	۶	۰/۳۲۵
	علل طبی و جراحی	۵۸/۵۷	۶۹/۸۴	۴۱/۰۰	۴۵/۹۰	۰/۴۹۰	۶	۰/۶۴۱
	سایر	۱۰۳/۸۵	۲۵۱/۶۰	۱۰۱/۴۲	۲۳۱/۷۶	۰/۲۴۳	۶	۰/۸۱۶
بیمارستان های تأمین اجتماعی	سزارین انتخابی	۳/۰۰	۶/۱۶	۰/۰۰	۰/۰۰	۱/۰۸۸	۶	۰/۳۳۸
	سزارین قبلی	۱۵۷/۶۰	۶۳/۷۸	۰۰/۲۱۸	۸۷/۶۸	-۲/۱۶۶	۴	۰/۰۹۶
	نمای غیرطبیعی	۲۰/۸۰	۱۳/۹۳	۱۴/۸۰	۷/۴۶	۱/۲۵۷	۴	۰/۲۷۷
	دیسترس جنینی	۹۸/۸۰	۹۱/۵۰	۵۳/۴۰	۳۸/۳۹	۱/۴۵۴	۴	۰/۲۲۰
	عدم تطابق سر جنین و لگن	۲۶/۶۰	۳۱/۹۲	۱۷/۴۰	۲۱/۶۵	۱/۹۹۲	۴	۰/۱۱۷
	عدم پیشرفت	۳۵/۰۰	۳۳/۸۲	۱۷/۴۰	۱۳/۲۴	۱/۵۴۱	۴	۰/۱۹۸
	چندقلویی	۵/۴۰	۵/۶۸	۳/۴۰	۵/۴۵	۳/۶۵۱	۴	۰/۰۲۲
	پست ترم	۱/۲۰	۱/۷۸	۰/۰۰	۰/۰۰	۱/۵۰۰	۴	۰/۲۰۸
	جفت سر راهی	۰/۴۰	۰/۸۹	۲/۴۰	۴/۸۲	-۰/۸۶۹	۴	۰/۴۳۴
	علل طبی و جراحی	۱۵/۰۰	۳۱/۳۵	۱/۲۰	۱/۰۹	۰/۹۶۴	۴	۰/۳۹۰
	سایر	۴۲/۸۰	۴۴/۶۲	۲۰/۶۰	۲۲/۲۵	۱/۲۷۸	۴	۰/۲۷۰

درصد بود. همین‌طور یافته‌ها حاکی از این است که میزان سزارین در بیمارستان‌های دولتی در سال ۱۳۹۲ و ۱۳۹۵ به ترتیب برابر است با ۶۶/۴۷ و ۵۶/۳۳ درصد و در بیمارستان‌های خصوصی برابر با ۹۴/۶۵ و ۹۴/۷۷ درصد و در بیمارستان‌های تامین اجتماعی برابر با ۵۵/۹۷ و ۵۷/۴۴ درصد بود. میزان سزارین بعد از اجرای طرح (۱۳۹۵) نسبت به سال قبل از اجرای طرح (۱۳۹۲) در بیمارستان‌های دولتی کاهش و در بیمارستان‌های تأمین اجتماعی و دربیمارستان‌های خصوصی افزایش داشت که این تغییرات فقط در بیمارستان‌های دولتی معنی‌دار بوده است. نتایج تحقیق صیدالی و همکاران نشان می‌دهد که به دنبال اجرای طرح تحول نظام سلامت میزان کل عمل سزارین کاهش داشته و از میزان ۴۹/۵۶ درصد در سال ۹۲ قبل از اجرای طرح به ۳۲/۱ درصد در سال ۹۳ و پس از اجرای طرح رسیده است(۲). هم‌چنین یافته‌های مطالعه ملکی و همکاران بیان می‌کند میزان سزارین در کل کشور در سال ۱۳۹۲ برابر ۵۶/۱ درصد و در سه ماهه اول طرح تحول برابر ۵۳/۶ درصد بود که کاهش ۲/۵ درصد داشت و این میزان در بیمارستان‌های دولتی قبل از تحول ۴۷ درصد و بعد از آن ۴۲ درصد و شامل کم ترین نسبت در بین کل بیمارستان های کشور بود. بیمارستان های خصوصی با میزان زایمان سزارین حدود ۸۸ درصد قبل و بعد از طرح تحول، بیش‌ترین نسبت را دارند(۶). نتایج مطالعه افشاری و همکاران در مطالعه تطبیقی نرخ سزارین در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان نشان می دهد اجرای طرح تحول نظام سلامت به طور متوسط منجر به کاهش نرخ سزارین به میزان ۸/۵ درصد در بیمارستان‌های مذکور

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-10]

شده است(۱۸) که با نتایج مطالعه حاضر مبنی بر تاثیر طرح تحول نظام سلامت در کاهش میزان سزارین در بیمارستان‌های دولتی هماهنگ می‌باشد، ولی در میزان کاهش تفاوت‌هایی مشاهده می‌شود. در تاثیر طرح تحول بر میزان سزارین در مجموع بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه (با مالکیت‌های متفاوت) با نتایج مطالعه حاضر متناقض می‌باشد. دلیل کاهش میزان سزارین در مراکز دولتی می‌تواند به جهت تولیت بیمارستان‌های دولتی زیر نظر مجموعه دانشگاه‌های علوم پزشکی و وزارت بهداشت باشد. با توجه به این‌که سایر بسته‌های تحول شامل بیمارستان‌های دولتی می‌شد، طی جلسات و بازدیدهای متعدد، اجرای طرح در تمامی مراکز دولتی با جدیت بیش‌تری رصد می‌شد. به نظر می‌رسد تغییر رویکرد به انجام زایمان طبیعی صرفا یک موضوع قانونی و ابلاغی نیست، بلکه منشا فرهنگی و اجتماعی نیز دارد، با تاکید بر اجرای برنامه در مراکز دانشگاهی، مادران بارداری که همچنان علاقمند به انجام سزارین بودند، به بیمارستان‌های تامین اجتماعی و خصوصی مراجعه نمودند، به همین دلیل طرح تحول تاثیر معنی‌داری بر آن‌ها نداشت. بابایی و همکاران در تحلیل سیاست ترویج زایمان طبیعی در بیمارستان‌های ایران بیان می‌کند که ایران با داشتن دومین میزان سزارین در جهان وضعیت نامطلوبی از این حیث دارا است. با وجود این آمار و ارقام و فاصله ما تا رسیدن به شعار سازمان بهداشت جهانی، لزوم انجام مداخلاتی درجهت یافتن علت این افزایش و تلاش در جهت کاهش این آمار و ارقام ضروری به نظر می‌رسد(۱۹). کاشانی‌زاده در مطالعه‌ای در بیمارستان بقیه‌الله (عج) تهران، میزان سزاین را ۷۱/۲ درصد بیان می دارد(۱۹) که بیش از میزان سزارین در استان مازندران است. مصدق راد در بررسی بیمارستان های دانشگاهی شهر اصفهان، میزان سزارین را ۵۳/۴ درصد برآورد نمود(۱۵).مبارکی در پژوهش خود به نتایج دابسون اشاره می نماید که در انگلستان و ایرلند از هر ۵ زن باردار یک نفر (۲۱/۵ درصد) به طریق سزارین زایمان می‌کند، در حالی که ۳۰ سال پیش، بیش‌ترین میزان سزارین در این کشور ۴ درصد بود(۲۰) که با میزان سزارین در استان مازندران تفاوت زیادی دارد.

مطالعه حاضر بیان داشت که سه اندیکاسیون اصلی سزارین در طی این سال‌ها به‌ترتیب سزارین قبلی، سزارین انتخابی و دیسترس جنینی بود. از بین اندیکاسیون های سزارین فقط سزارین قبلی تفاوت معناداری قبل و بعد از طرح تحول در مجموع بیمارستان‌های استان داشته است. هم‌چنین اندیکاسیون سزارین قبلی با روند افزایشی و پست ترم با روند کاهشی تفاوت معنا داری قبل و بعد از تحول در بیمارستان‌های دولتی استان داشت و مابقی اندیکاسیون‌ها تفاوت معناداری در بین بیمارستان‌های دولتی، خصوصی و تامین اجتماعی نداشتند. نتایج تحقیق صیدالی و همکاران در بررسی تغییرات اندیکاسیون‌های سزارین قبل و بعد از اجرای طرح تحول نظام سلامت در زنان باردار مراجعه‌کننده به بیمارستان نظام مافی شوش استان خوزستان نشان داد که در زنان باردار مراجعه کننده در سال ۱۳۹۳، اندیکاسیون سزارین قبلی و علل نامعلوم، افزایش معناداری داشته و سزارین به علت عدم تطابق سر جنین و لگن، دفع مکونیوم و سایر علل، تعداد کل سزارین در سال ۱۳۹۳ کاهش معنی‌داری داشته‌اند(۲۱).

مطالعه Begum وهمکاران بر روی ۱۰۰ مورد سزارین نشان می‌دهد که سزارین قبلی و دیسترس جنینی علل اصلی سزارین را تشکیل می‌دهند(۲۲). در تحقیقی که در کشورهای جنوب شرق آسیا توسط Festin و همکاران در سال ۲۰۰۵ انجام شد، در مجموع ۲۷ درصد زنان به روش سزارین زایمان نموده و شایع ترین علت سزارین، سزارین قبلی بوده است(۲۳) که میزان سزارین آن کشورها با حدود ۴۲/۷۷ درصد، از میزان سزارین در استان مازندران در سال ۱۳۹۵ کم‌تر بوده است، اما شایع‌ترین علت سزارین که سزارین قبلی بوده، با مازندران تفاوتی ندارد. در تحقیقی که در فاصله سال‌های ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۶ درکشور سوئد انجام شد نشان می‌دهد که میزان سزارین در این ۱۰ سال افزایش یافته و شایع‌ترین علت، سزارین

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-10]

قبلی می‌باشد(۲۴). نتایج مطالعه Dhillon و همکاران در مطالعه زایمان طبیعی پس از سزارین در مقایسه با سزارین تکراری اورژانسی در بیمارستان‌های آموزشی هند نشان می‌دهد که از مجموع ۱۵۵۸۶۳ زایمان در طول مدت مطالعه، ۲۸/۱ درصد سزارین انجام دادند که ۱۰/۱ درصد سزارین قبلی بودند. دلیل اصلی سزارین اورژانس CPD، دیسترس جنین، اکلامپسی و سزارین تکراری بود(۲۵). یافته‌های مطالعه خوشیده و همکاران در مقایسه پیامدهای مادری و نوزادی در زایمان طبیعی و سزارین برنامه‌ریزی نشده نشان می‌دهد که ۶۲/۱ درصد زایمان به صورت سزارین انجام شد و بیش‌ترین علل انجام زایمان سزارین شامل ۶۸ درصد مورد سزارین تکراری و ۱۸/۱ درصد عدم پیشرفت و ۱۳/۹ درصد به دلیل دیسترس جنین بود(۲۶). براساس گزارش کاشانی‌زاده و همکاران، مهم‌ترین علت انتخاب سزارین به عنوان روش زایمان، سزارین تکراری بود و تنگی لگن و عدم پیشرفت در مراتب بعدی قرار داشتند(۱۴) که مشابه اندیکاسیون اصلی سزارین در استان مازندران می‌باشد. نتایج مطالعه سلطانی و همکاران در بررسی علل انجام سزارین در یک مرکز آموزشی درمانی در شهر رشت نشان داد که ۶۳/۳ درصد زایمان‌ها به روش سزارین انجام شده بود. علل شایع ثبت شده توسط پزشک برای انجام سزارین عبارت از دیسترس جنینی، سزارین تکراری، عدم تناسب سر جنین با لگن مادر، دفع مکونیوم، نمایش بریچ، پلاسنتا پرویا و عدم پیشرفت زایمان بودند(۲۷). مصدق راد و همکاران علل سزارین را به‌ترتیب شیوع دیستوشی، سزارین قبلی، دیسترس جنین، فشارخون القا شده درباردارای، مکونیوم غلیظ، دکولمان جفت، کاهش حرکت جنین، سزارین الکتیو و پاره‌شدن زودرس کیسه آمنیون گزارش کردند(۱۵). در مطالعه مبارکی و همکاران، عدم تناسب سر جنین با لگن مادر، پرزانتاسیون‌های غیرسفالیک و بیماری‌های مادر از جمله علل سزارین معرفی شد(۲۰) که با اولویت سزارین در استان مازندران متفاوت می‌باشد. اصنافی و همکاران با مطالعه‌ای در بیمارستان‌های شهید یحیی‌نژاد بابل، شایع‌ترین علت سزارین را به ترتیب دیسترس جنینی و سزارین تکراری گزارش کردند(۲۸).

شاکریان نیز در استان چهار محال بختیاری شایع‌ترین علت سزارین را دیسترس جنینی و سزارین قبلی برشمردند(۲۹)، ولی این عامل، سومین دلیل سزارین در مطالعه حاضر است؛ ازطرفی با مطالعه مصدق‌راد که دیسترس جنینی را سومین علت سزارین(۱۵) ومبارکی در یک پژوهش توصیفی مقطعی، دیسترس جنینی را چهارمین علت سزارین معرفی کردند(۲۰)، همسو می‌باشد. در مطالعه سلطانی، نمایش عدم پیشرفت زایمان، هفتمین علت سزارین(۲۷) و در مطالعه مصدق‌راد شایع‌ترین علت، سزارین(۱۵) و در مطالعه شاکریان سومین علت شایع بود(۲۹) که با توجه به نتایج مطالعه حاضر که عدم پیشرفت زایمان دلیل چهارم زایمان در استان مازندران بود، هماهنگ می‌باشد.

در تبیین نتیجه مطالعه می‌توان گفت، با توجه به بالا بودن میزان سزارین استان مازندران قبل از برنامه تحول نظام سلامت، اندیکاسیون سزارین قبلی جزء اندیکاسیون‌های اصلی استان می‌باشد، از طرفی این مورد جزء اندیکاسیون‌های مورد تایید انجام سزارین قلمداد می‌شود. در خصوص کاهش اندیکاسیون پست ترم، می‌توان به افزایش سطح مراقبت‌ها در کنار برنامه‌های آموزش مادران و بسته‌های تشویقی برای ماماها اشاره نمود که موجب کاهش این اندیکاسیون گردید.

نتایج مطالعه نشان‌دهنده کاهش سزارین در بیمارستان‌های دولتی می‌باشد و سایر بیمارستان‌ها در این برنامه موفق نبوده‌اند که نیازمند توجه و بررسی بیش‌تر و طراحی مداخلات لازم در این زمینه می‌باشد. در حال حاضر در کشور ما ترس از زایمان طبیعی و عدم فرهنگ‌سازی مناسب برای آمادگی زایمان طبیعی، عدم نظارت کافی بر علمی بودن اندیکاسیون‌های سزارین، ترس از عوارض جنینی، مداخلات غیر ضروری در شروع دردهای زایمانی، ترس از مسایل قانونی جهت انجام زایمان‌های پرخطر مانند چند قلویی و بریچ،

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-10]

موجب گرایش به سزارین شده است. علیرغم نگرانی‌های مسئولین کشور جهت کاهش عمل سزارین، تدابیر لازم با نتیجه مطلوب فاصله دارد. البته در بسیاری از مراکز از روش‌های تن‌آرامی و مشاوره‌های زایمان طبیعی، استفاده از همراه هنگام زایمان، بی‌حسی و زایمان بدون درد و روش‌های دیگر برای کاهش درد و تشویق به زایمان طبیعی استفاده می‌شود. با این حال به نظر می‌رسد که کاهش سزارین علاوه بر قوانین و برنامه‌های ابلاغی الزام آور برای بخش‌های خصوصی و تامین اجتماعی، نیازمند اقدامات جدی‌تر در حوزه فرهنگی و اجتماعی می‌باشد.

سپاسگزاری

این مقاله از طرح پژوهشی مصوب با کد ۱۲-۹۴ توسط معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران استخراج شده است لذا نویسندگان برخود لازم می‌دانند از همکاری حوزه معاونت محترم پژوهشی معاونت درمان دانشگاه مذکور صمیمانه سپاسگزاری نمایند. محدودیت پژوهش ما به‌علت نواقص پرونده‌ها درثبت علت سزارین بود که از گزینه‌هایی مانند سایر علل و علل نامعلوم استفاده شده بود که توصیه می‌شود پرونده‌های بیماران کامل نوشته شوند و اندیکاسیون‌های ارجح سزارین به طور واضح ثبت گردد.

References

1. Malekzadeh R, Araghian Mojarad F, Amirkhanlou A, Sarafraz S, Salmanpour M. Causes of discharge against medical advice in hospitals affiliated with Mazandaran university of medical sciences, 2014. J Mazandaran Univ Med Sci 2016; 26(102): 95-102 (Persian).
2. Seidali A, Namazi N. Assessment of changes in cesarean indications before and after the implementation of health sector evolution plan in pregnant women referred to Nezam-Mafi hospital, Shoush, Khoozestan province in 2013-2014. Pejouhandeh 2016; 20(6): 315-319 (Persian).
3. Ye J, Zhang J, Mikolajczyk R, Torloni M, Gülmezoglu A, Betran A. Association between rates of caesarean section and maternal and neonatal mortality in the 21st century: a worldwide population based ecological study with longitudinal data. BJOG: British Journal of Obstetrics & Gynaecology 2016; 123(5): 745-753.
4. ODwyer V, Hogan JL, Farah N, Kennelly MM, Fitzpatrick C, Turner MJ. Maternal mortality and the rising cesarean rate. Int J Gynecol Obstet 2012; 116(2): 162-164.
5. Badiee S, Ravanshad Y, Azarfar A, Dastfan F, Babayi S, Mirzayi N. Survey of cesarean deliveries and their causes in hospitals affiliated to Mashhad university of medical sciences, Iran, 2011. Iranian J Obstet Gynecol Infert 2013; 16(66): 10-17 (Persian).
6. Maleki A, Sadegh Tabrizi J, Yadollahi P, Javadi R. The success of the promotion program of natural childbirth in health sector evolution plan. National Congress on performance evaluation of the 11th government in the domain of health Tehran, Iran. 2015; May 5-6. p. 86-87 (Persian).
7. Mohammad Beghi A, Tabatabaei S, Mohammad Salehi N, Yazdani M. Factors influencing cesarean delivery method in Shiraz hospitals. Iran Journal of Nursing (IJN) 2009; 21(56): 37-45 (Persian).
8. Mylonas I, Friese K. Indications for and risks of elective cesarean section. Dtsch Ärzteb Int 2015; 112(29-30): 489-495.
9. Karlström A, Nystedt A, Hildingsson I. A comparative study of the experience of childbirth between women who preferred and had a caesarean section and women who

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-10]

preferred and had a vaginal birth. Sex Reprod Healthc 2011; 2(3): 93-99.

10. Angeja A, Washington AE, Vargas J, Gomez R, Rojas I, Caughey A. Chilean women's preferences regarding mode of delivery: which do they prefer and why? BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology 2006; 113(11): 1253-1258.
11. Danforth D. Danforth's obstetrics and gynecology. Caesarean delivery. New York: Wolters Kluwer; 2008.
12. Tohid S, St EN. How do women's decisions process to elective cesarean?: a qualitative study. Australian Journal of Basic and Applied Sciences 2011; 5(6): 210-215.
13. Lee SI, Khang YH, Lee MS. Women's attitudes toward mode of delivery in South Korea—a society with high cesarean section rates. Birth 2004; 31(2): 108-116.
14. Kashani ZN. Rate and indication of cesarean section delivery in Baghiyatollah Hospital. Kowsar Med J 2002; 7(3): 239-244 (Persian).
15. Mosadegh Rad M, Malekiha Z. Rate of vaginal delivery, cesarean section and its causes in Isfahan university hospitals. J Med Counc I.R.IRAN. 2006; 23(2): 161-169 (Persian).
16. Zarei E, Majidi S, Bay V. Achievement of health sector evolution objectives in the vaginal delivery promotion plan: A study in a large public hospital in Tehran. Journal of Health in the Field 2017; 3(2): 7 (Persian).
17. Abedi G, Malekzadeh R, Amirkhanlou A, Sari I. Assessment of Resident Physician Program: A Case Study of Mazandaran. J Mazandaran Univ Med Sci 2018; 27(157): 181-193 (Persian).
18. Afshari S, Ebrahimzadeh J, Hosseinyaarmohammadian M, Yadegarfar G, Soleimani F, Etemadi M. Health sector evolution plan, how much has changed caesarean: Comparative study of the rate of caesarean section in hospitals affiliated to Isfahan University of Medical Sciences. National Congress on performance evaluation of the 11th government in the domain of health; Tehran, Iran. 2015; May 5-6. p. 79.
19. Babaei F. Analysis of natural childbirth promotion policy in hospitals in Iran. National Congress on performance evaluation of the 11th government in the domain of health Tehran, Iran. 2015; May 5-6. p. 55.
20. Mobaraki A, Ghaderzadeh B, Zandi Ghashghaii K. prevalence and causes of cesarean section in Yasooj in 2003. Armaghane Danesh 2005; 10(3): 67-73 (Persian).
21. Seidali A, Namazi N. Study of antagonistic properties of lactobacilli isolated from healthy baby stools on growth of Acinetobacter baumannii and Pseudomonas aeruginosa of nosocomial origin. Pajoohande 2016; 20(6): 315-319. (Persian)
22. Begum RA, Sultana N, Sultana N, Begum A, Hossain ME, Begum S. Clinical Study of 100 cases of Caesarean Section in Tairunnessa Memorial Medical College & Hospital Gazipur. Medicine Today 2017; 28(2): 66-68.
23. Festin MR, Laopaiboon M, Pattanittum P, Ewens MR, Henderson-Smart DJ, Crowther CA. Caesarean section in four South East Asian countries: reasons for, rates, associated care practices and health outcomes. BMC Pregnancy Childbirth. 2009; 17(1): 9.
24. Karlström A, Rådestad I, Eriksson C, Rubertsson C, Nystedt A, Hildingsson I. Cesarean section without medical reason, 1997 to 2006: a Swedish register study. Birth 2010; 37(1): 11-20.
25. Dhillon B, Chandhiok N, Bharti S, Bhatia P, Coyaji K, Das M. Vaginal birth after cesarean section (VBAC) versus emergency repeat

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-10]

cesarean section at teaching hospitals in India: an ICMR task force study. International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology (IJRCOG) 2017; 3(3): 592-597.

26. Khooshideh M, Mirzarahimi T. The Comparison of Maternal and Neonatal Outcomes of Normal Vaginal Delivery versus Unplanned Cesarean Section Delivery. J Ardabil Univ Med Sci 2017; 17(1): 122-132 (Persian).
27. Reza Soltani P, Hosseinjani A, Etebari S. Causes of cesarean section performed in an educational health care center. J Holist Nurs Midwifery 2012; 22(1): 16-22 (Persian).
28. Asnafi N, Hajiyan K, Hesari H. The causes and complications of emergency cesarean section. J Babol Univ Med Sci 2001; 4(1): 39-42 (Persian).
29. Shakerian B. Relative Frequency and causes of cesarean performed in the province of Chahar MahalBakhtiari. J Shahrekord Univ Med Sci 2004; 6(1): 63-39 (Persian).

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-10]