مقاله تحقیقاتی

بررسی تأثیر اجرای طرح تحول نظام سلامت بر کاهش میزان سزارین در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قم

زهرا فولادی[1]، نسرین شعربافچی‌زاده[2]، یاسر شیخویسی[3]، *محمد علیمراد نوری[4]، فاطمه باقری[5]

چکیده

مقدمه: امروزه سزارین یکی از جراحی‌های شایع دنیا و از چالش‌های نگران کننده سلامتی زنان در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه است. فراهم کردن شرایط مناسب و ایمن برای زایمان از مهم‌ترین تعهدات بهداشتی کشور است. بر این اساس در برنامه هشت گانه طرح تحول نظام سلامت، این موضوع با سیاست ترویج زایمان طبیعی مورد توجه قرارگرفته است.

هدف: هدف از این پژوهش، مقایسه میزان سزارین، دو سال، قبل از اجرای طرح تحول نظام سلامت و دو سال پس از اجرای آن می‌باشد.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر از نوع توصیفی- تحلیلی است. این مطالعه گذشته نگر، در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قم در طول سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۴ انجام شده است. جامعه آماری شامل کلیه موالید در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قم به تعداد ۱۳۳۴۸۰ مورد بودند. از این تعداد ۳۸۴ نفر به شیوه نمونه‌گیری غیرتصادفی در دسترس، انتخاب شدند. داده‌ها از طریق معاونت بهداشتی و درمانی شهر قم جمع‌آوری شد. به منظور آزمون فرضیه‌ها، از آزمون آماری ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شد. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ تجزیه و تحلیل شدند و سطح معنی‌داری، کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: نتایج آزمون فرضیه بر اساس ضریب همبستگی اسپیرمن نشا ن داد که بین کاهش میزان اعمال جراحی سزارین، قبل و بعد از اجرای طرح تحول (r=۱۴۲ و P>۰/۰۵) تفاوت معناداری وجود ندارد.

بحث و نتیجه‌گیری: نتایج این بررسی نشان می‌دهد که اجرای طرح تحول نظام سلامت، منجر به کاهش نرخ سزارین در بیمارستان‌های مورد مطالعه شده است. مقایسه آمار محاسبه شده قبل از اجرای طرح تحول و بعد از اجرای این طرح، حاکی از آن است که میزان سزارین در بیمارستان (الف) به مقدار ۸/۴٪ کاهش پیدا کرده است، در حالی که در بیمارستان (ب) به مقدار ۳/۴٪ کاهش یافته است. هر چند دستیابی به اهداف طرح تحول مبنی بر کاهش سهم سزارین تا سقف ۱۰ درصد در هر سال به طور کامل محقق نشده است.

کلمات کلیدی: سزارین، زایمان طبیعی، طرح تحول نظام سلامت.

مجله علوم مراقبتی نظامی ■ سال چهارم ■ شماره ۳ ■ پاییز ۱۳۹۶ ■ شماره مسلسل ۱۳ ■ صفحات ۲۰۷-۲۱۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۵/۲۰
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۸/۱۶
تاریخ انتشار: ۱۳۹۶/۹/۲۷

مقدمه

بارداری یک روند فیزیولوژیک است که اکثریت زنان در طی سنین باروری آن را سپری می‌کنند، بنابراین یکی از مهم‌ترین وظایف نظام بهداشتی و درمانی کشور ایجاد شرایط مناسب برای زایمان ایمن

۱ـ دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، ایران، اصفهان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی.
۲ـ دکترای مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، ایران، اصفهان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، گروه مدیریت خدمات بهداشتی - درمانی.
۳ـ دانشجوی دکترای تخصصی بررسی مسائل اجتماعی ایران (پژوهشگری)، ایران، تهران، مدرس، دانشگاه علوم پزشکی آجا، دانشکده پیراپزشکی، گروه اپیدمیولوژی و بهداشت.
۴ـ دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، ایران، اصفهان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان (*نویسنده مسئول).
آدرس الکترونیک: mohammad.alimoradnori@gmail.com
۵ـ کارشناس مامایی، ایران، قم، دانشگاه علوم پزشکی قم.

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.29252/mcs.4.3.207]

و سالم می‌باشد (۱). زایمان از جمله مفاهیم اساسی در بهداشت باروری محسوب می‌شود و شیوه زایمان در مراکز درمانی دنیا از اهمیت خاصی برخوردار است. زایمان امری است که معمولاً با همکاری مادر و فرد کمک کننده زایمان، به طور طبیعی انجام پذیر است ولی در موارد معدودی پزشک مجبور می‌شود زایمان را به طریق سزارین انجام دهد (۲). در تاریخ پزشکی، فرانسوا روست فرانسوی اولین نفری است که سزارین را در سال ۱۵۸۱ به ثبت رسانده است. طبق مستندات علمی پزشکی، این عمل جراحی در اواسط دهه ۱۷ به بعد رونق پیدا کرد. این عمل تا اواخر دهه ۹۰ به دلیل مرگ و میر زیادی که داشت محدود بود. به مرور زمان با پیشرفت علم از این عمل به عنوان راه دیگر برای تولد نوزاد استفاده شد (۳). مرگ و میرهای ناشی از سزارین بسیار نادر می‌باشد ولی با این وجود ۷ برابر زایمان طبیعی می‌باشد. در دو دهه گذشته میزان سزارین ۴ برابر شده است، به طوری که از ۴/۵ درصد در سال ۱۹۶۵ به ۲۳/۸ درصد در سال ۱۳۹۳ رسیده است (۴). سزارین به عنوان یک جراحی فقط در شرایط تهدید کننده جان مادر و جنین استفاده می‌شود و سازمان بهداشت جهانی میزان استفاده از جراحی سزارین را ۱۵ درصد اعلام کرده است (۱) بر طبق اعلام سازمان جهانی بهداشت، هیچ منطقه‌ای در دنیا وجود ندارد که راضی به بالا بودن میزان سزارین باشد (۵). در سال ۲۰۰۷ حدود یک سوم، یعنی نزدیک ۳۲ درصد از همه تولدها در دنیا به صورت سزارین بوده است. این در حالی است که معایب مربوط به سزارین، بسیار آشکار است و کاهش میزان سزارین به عنوان یک هدف در ۲۵ سال گذشته تبدیل شده است (۶). میزان سزارین در هلند و ژاپن از ۶ تا ۷ درصد و در کشورهای توسعه یافته دیگر، از ۱۰ تا ۱۵ درصد به صورت قانون در آمده است. این در حالی است که استثناهایی هم مثل کانادا و انگلیس هستند که میزان سزارین، ۲۰ درصد می‌باشد (۷). بر اساس مطالعه‌ای در آمریکا، میزان سزارین از ۹/۱ درصد در سال ۱۹۷۴ و ۱۴/۷ درصد در سال ۱۹۷۸ به ۲۱/۲ درصد در سال ۱۹۸۴ رسید که به دلیل سزارین تکراری و مشکلات جنینی بوده است (۸). به همین دلیل وزارت بهداشت و خدمات انسانی آمریکا، یکی از هدف‌های سلامتی خود را کاهش میزان سزارین تا سال ۲۰۰۰ مطرح کرد (۹). برخی دیگر از کشورهای توسعه یافته نیز، عمل سزارین را کنترل کرده‌اند، اگرچه هنوز میزان آن بالاست و در این کشورها هنوز موضوعی نگران کننده‌ای است (۱۰). بالا رفتن میزان سزارین، بدون وجود ضرورت‌های پزشکی، علاوه بر اینکه منجر به افزایش هزینه‌های اقتصادی و تحمیل آن به نظام بهداشتی و درمانی و خانواده‌ها می‌گردد، خطر جفت سرراهی، مرده زایی، احتمال حاملگی خارج از رحم، عوارض و مرگ و میر جنینی و نوزادی را نیز چند برابر می‌نماید (۱۱). همچنین بارداری در مادری که زایمان قبلی وی به روش سزارین بوده، حاملگی پرخطر محسوب می‌شود، زیرا خطر پارگی رحم، صدمه به مادر و نوزاد و طولانی شدن فرآیند زمان جراحی، به دلیل چسبندگی‌های داخل شکمی، خونریزی حین و بعد از جراحی، احتمال عفونت و باز شدن محل زخم، طولانی شدن مدت زمان بستری بیمار در مقایسه با فردی که سابقه عمل جراحی نداشته، وجود دارد (۱۲). در پژوهشی که در کشور کانادا بر روی فرزندانی که به روش سزارین متولد شدند، نتایج تأمل برانگیزی گزارش شده است. به طوری که این افراد، نسبت به افراد متولد شده به روش طبیعی بیش از ۵۰ درصد به آسم، ۲۵ درصد به دیابت و ۲۰ درصد به چاقی و بیش فعالی مبتلا می‌شوند. این در حالی است که آمار سزارین در کانادا، کمتر از نصف در ایران است. ایران طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۰۸، در رتبه دوم جهانی در زمینه سزارین قرار داشت ولی اکنون این رتبه به پله نخست جهان صعود کرده است. در حقیقت آمار سزارین در ایران ۲۵ درصد بالاتر از نرخ جهانی است (۱۳). طبق تحقیقات انجام شده در ایران، بیش از ۷۰ درصد زنان باردار به دلایل غیرضروری خواهان سزارین هستند که ۹۲ درصد این موارد به علت ترس از درد زایمان و عوارض زایمان طبیعی می‌باشد (۱۴). یکی از عوامل مؤثر در زمینه کاهش نرخ سزارین، افزایش آگاهی از مضرات جراحی سزارین و فواید زایمان طبیعی است. البته این موضوع ضمن تضمین سلامت مادر، باعث سلامت نوزاد که نسل فردای جامعه است، می‌گردد و بین این دو نیز ارتباط مستقیم وجود دارد (۱۱) یکی از ۸ بسته‌های طرح تحول نظام سلامت که به عنوان اولین برنامه از نیمه اردیبهشت سال ۱۳۹۳ آغاز و به تمامی دانشگاه‌های کشور ابلاغ گردید، سیاست ترویج زایمان طبیعی بود. باید گفت یکی از مهم‌ترین اهداف طرح تحول نظام سلامت، برنامه ترویج زایمان طبیعی از طریق رایگان شدن زایمان طبیعی و برگزاری کلاس‌های آموزشی رایگان در زمینه زایمان فیزیولوژیک و هم چنین بهبود

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.29252/mcs.4.3.207]

خدمات طی فرآیند زایمان است که با هدف ارتقای سلامت مادر و نوزاد در بیمارستان‌های کشور به اجرا درآمد. بر این اساس، همه بیمارستان‌های کشور به کاهش سزارین به میزان ۲/۵ درصد در هر سه ماه موظف شدند. به طوری که در پایان سال اول اجرای طرح تحول نظام سلامت، میزان سزارین، به ۱۰ درصد در پایان سال کاهش یابد (۱۵). لذا، با توجه به وجود این معضل بهداشتی در سراسر کشور و هم چنین بالا بودن میزان سزارین در قم مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر اجرای طرح تحول نظام سلامت بر کاهش میزان سزارین در بیمارستان‌های وابسته به علوم پزشکی قم انجام شد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه از نوع توصیفی - تحلیلی بود که به روش طولی در سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۴ در بیمارستان‌های دولتی شهر قم انجام شد. جامعه پژوهش شامل بیمارستان‌های دولتی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قم بود. با توجه به اینکه در این پژوهش، دو بیمارستان (الف) و (ب) شرایط ورود به مطالعه را داشتند، تحلیل فقط بر روی این دو بیمارستان دولتی انجام شد. در این پژوهش آمار عمل جراحی سزارین دو بیمارستان (ج) و (د) مورد تحلیل قرار نگرفتند. بیمارستان (ج) به دلیل اینکه در سال ۱۳۹۴ عمل جراحی سزارین در آن به طول کامل صورت نگرفته بود و در نیمه سال، بخش مربوط به عمل جراحی سزارین در این بیمارستان تعطیل شد. بیمارستان (د) به دلیل اینکه تا قبل از طرح تحول هیچ عمل جراحی سزارینی در آن انجام نشده است، واجد شرایط ورود به مطالعه نبود.

داده‌های جمع‌آوری شده مربوط به آمار عمل جراحی سزارین بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی قم، از معاونت درمان شهرستان قم به دست آمد. در این پژوهش از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی در دسترس استفاده شد. جامعه آماری شامل کلیه موالید در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی قم به تعداد ۱۳۳۴۸۰ مورد بودند. در این تحقیق برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران (Cochran) به شرح زیر استفاده و تعداد ۳۷۵ مورد به عنوان حجم نمونه تعیین گردید.

$$n=\frac{Nt^2pq}{Nd^2+t^2pq}=\frac{۱۳۳۴۶\times ۳/۸۴\times ۰/۵\times ۰/۵}{۱۳۳۴۶\times ۰/۰۰۲۵+۳/۸۴\times ۰/۵\times ۰/۵}=۳۸۴$$

n: حجم نمونه =۳۸۴

t^2: ضریب اطمینان = $(۱/۹۶)^2$

p: احتمال وجود صفت = ۰/۵

q: احتمال وجود صفت = ۰/۵

d^2: دقت احتمالی مطلوب = $(۰/۰۲۵)^2$=۰/۰۰۲۵

N: جامعه آماری = ۱۳۳۴۸۰ نفر

داده‌های جمع‌آوری شده با کمک نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ و با استفاده از جداول فراوانی و آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن با سطح معنی کمتر از ۰/۰۵ مورد تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها

یکی از بیمارستان‌های مورد مطالعه، بیمارستان (الف) بود. این بیمارستان دارای ۱۱۰ تخت می‌باشد که ۱۰۰ تخت آن، مربوط به زنان و ۱۰ تخت آن، مربوط به NICU نوزادان می‌باشد. بیمارستان دیگری که مورد بررسی قرار گرفت، بیمارستان (ب) بود. این بیمارستان، دارای ۱۰۰ تخت می‌باشد که ۹۱ تخت آن، مربوط به زنان و ۹ تخت آن، مربوط به NICU نوزادان می‌باشد. آمار موالید و تعداد کل زایمان‌ها در سال‌های ۱۳۹۱-۱۳۹۴ به ترتیب در جداول شماره ۱ و ۲ آورده شده است.

همچنین تعداد زایمان‌ها به روش طبیعی و زایمان در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی قم سال ۱۳۹۱-۱۳۹۴ به تفکیک به شرح جدول زیر می‌باشد.

به منظور محاسبه تفاوت فراوانی نسبی، درصد سزارین‌های مربوط به دو بیمارستان (الف) و (ب)، مجموع اعمال جراحی سزارین هر دو سال قبل و بعد از اجرای طرح تحول جمع گردید و بر تعداد کل زایمان‌های دو سال تقسیم گردید برای محاسبه از فرمول زیر استفاده گردید:

درصد سزارین های مربوط به هردو سال = $\frac{\text{مجموع سزارین دو سال در بیمارستان}}{\text{مجموع زایمان ها دو سال در کل بیمارستان}}\times ۱۰۰$

جدول ۱- آمار موالید مراکز تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی قم سال ۱۳۹۴-۱۳۹۱

سال	۹۰	۹۱	۹۲	۹۳	۹۴
تعداد موالید	۲۳۹۹۴	۲۵۱۲۹	۲۵۵۷۰	۲۸۴۵۰	۳۰۳۳۷

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.29252/mcs.4.3.207]

جدول ۲- تعداد کل زایمان‌ها در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی شهر قم در سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۴

بیمارستان	زایمان طبیعی				سزارین			
	سال							
	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴
الف	۴۱۲۶	۴۵۲۶	۵۴۰۶	۶۲۷۷	۴۱۴۸	۴۳۱۲	۴۲۸۱	۳۸۴۱
ب	۴۵۲۴	۳۷۷۵	۴۴۹۴	۴۴۱۱	۳۶۱۲	۳۶۷۹	۳۳۹۹	۳۴۲۰
ج	۱۰۸۵	۱۰۸۳	۱۶۱۰	۲۰۲	۱۴۴۸	۱۶۱۲	۱۴۹۳	۲۲۲
د	۰	۰	۱	۸۴۳	۰	۰	۱	۱۰۶۵

بر این اساس، درصد سزارین در بیمارستان (الف) قبل از اجرای طرح تحول ۴۹/۴۳٪ و بعد از طرح تحول برابر ۴۱٪ می‌باشد که حاصل تفاضل این دو مقدار در بیمارستان (الف) ۸/۴٪ می‌باشد. همچنین درصد سزارین‌ها در بیمارستان (ب)، قبل از اجرای طرح تحول ۴۶/۷۶٪ و بعد از طرح تحول برابر ۴۳/۳۶٪ می‌باشد که حاصل تفاضل این دو مقدار ۳/۴٪ می‌باشد. مقایسه آمار محاسبه شده قبل از اجرای طرح تحول و بعد از اجرای این طرح نشان می‌دهد که میزان سزارین در بیمارستان (الف) به مقدار ۸/۴٪ کاهش پیدا کرده است در حالی که این میزان در بیمارستان (ب) به میزان ۳/۴٪ کاهش یافته است.

آزمون فرضیه تحقیق

نتایج آزمون فرضیه تحقیق (بین کاهش میزان اعمال جراحی سزارین قبل و بعد از اجرای طرح تحول، تفاوت معنی‌داری وجود دارد) بر اساس ضریب همبستگی اسپیرمن، حاکی از آن بود که بین کاهش میزان اعمال جراحی سزارین، قبل و بعد از اجرای طرح تحول (r=۱۴۲ و P>۰/۰۵) تفاوت معناداری وجود نداشت و فرضیه تحقیق رد گردید. (جدول ۳)

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف مقایسه میزان سزارین، دو سال قبل از اجرای طرح تحول نظام سلامت و دو سال پس از اجرای آن، انجام شد. همان گونه که یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد، تعداد موالید در طی سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۴ در استان قم روند افزایشی داشته است. به نظر می‌رسد که این روند پیرو سیاست‌های ابلاغی مقام معظم رهبری در خصوص افزایش جمعیت اتفاق افتاده باشد. از آنجا که میزان افزایش سزارین طی دو دهه گذشته به صورت معضلی برای نظام سلامت کشورهای جهان مطرح شده است، سیاست‌گذاران و محققین نظام سلامت به دنبال راهکاری برای کاهش سزارین بوده‌اند. تحقیقات انجام شده در طی سال‌های ۱۳۷۰ تا ۱۳۹۰ نیز مبین همین امر می‌باشد. در همین راستا علامه و همکاران در اصفهان در مطالعه‌ای که در سال ۱۳۷۶ در زمینه بررسی میزان جراحی سزارین در شهرهای مختلف ایران انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که عوامل اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی بر شیوع سزارین مؤثرند (۳). همچنین شاکریان در مطالعه‌ای در سال ۱۳۸۱ به این نتیجه رسید که گزارش صحیح از دلیل انجام سزارین توسط پزشکان با معیار علمی و همچنین ترویج زایمان بدون درد و ارتقای کیفی بلوک‌های زایمان از فاکتورهای مؤثر در کاهش سزارین انتخابی می‌باشد (۱۰). نتایج این پژوهش نشان داد، قبل از اجرای طرح تحول و بعد از اجرای این طرح، میزان سزارین در بیمارستان (الف) به مقدار ۸/۴٪ کاهش پیدا کرده است در حالی که این میزان در بیمارستان (ب) به میزان ۳/۴٪ کاهش یافته است. همچنین بین کاهش میزان اعمال جراحی سزارین قبل و بعد از اجرای طرح تحول (r=۱۴۲ و P>۰/۰۵) تفاوت معناداری وجود ندارد. هرچند میزان اعمال جراحی سزارین تا حدودی کاهش پیدا کرده اما میزان کاهش سزارین متناسب با سقف ۱۰ درصد پیش بینی شده نبوده است؛ بنابراین به نظر می‌رسد، دستیابی به

جدول ۳- نتایج مربوط به آزمون‌های آماری اسپیرمن

متغیر پیش‌بین	متغیر ملاک	ضریب همبستگی (r)	سطح معناداری (p)
سزارین قبل از طرح تحول	سزارین بعد از طرح تحول	۰/۱۴۲	۰/۱۰۴

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-28]
[DOI: 10.29252/mcs.4.3.207]

اهداف طرح تحول مبنی بر کاهش سهم سزارین تا سقف ۱۰ درصد در هر سال، نیازمند نظارت بیشتر بر حسن اجرای این سیاست است. این مطالعه از قابلیت کاربردی برخوردار است به عنوان مثال مسئولین و برنامه ریزان حوزه‌های سلامت در کشور به منظور اجرای طرح‌هایی مانند طرح تحول سلامت ضمن انجام مطالعات مقایسه‌ای و بهره‌گیری از نتایج چنین تحقیقاتی، می‌توانند میزان تأثیر طرح را قبل از اجرای کامل بررسی نمایند. یافته‌های این پژوهش حاکی از آن بود که بین کاهش میزان اعمال جراحی سزارین قبل و بعد از اجرای طرح تحول تفاوت معنی‌داری وجود نداشت که نشان می‌دهد طرح تحول سلامت، علی‌رغم دارا بودن نقاط قوت، در برخی از جنبه‌ها از پاره‌ای نقاط ضعف برخوردار است. لذا، مسئولین باید در این زمینه دقت بیشتری نمایند تا با انجام مطالعات زمینه‌ای، شکل بهتری از طرح‌های مشابه را اجرا نمایند. همچنین پیشنهاد می‌گردد موضوعات زیر در این زمینه توسط دیگر محققان انجام پذیرد:

۱- بررسی میزان رضایت بیماران از اجرای طرح تحول سلامت در بیمارستان‌های دولتی

۲- بررسی عوامل تأثیرگذار بر کاهش گرایش به سزارین در بین زنان در سال ۱۳۹۵

۳- بررسی نگرش مدیران بیمارستان‌های دولتی نسبت به اجرای طرح تحول سلامت

تشکر و قدردانی

نویسندگان این مقاله، از مساعدت معاونت بهداشتی و درمانی دانشگاه علوم پزشکی قم، صمیمانه تشکر می‌نمایند.

تضاد منافع

بدین وسیله نویسندگان تصریح می‌نمایند که هیچ‌گونه تضاد منافعی در خصوص پژوهش حاضر وجود ندارد.

References

1- Shariat M, Ehdaeevand F, Ataie M, Karami Z, Hadipoor Jahromi LHJ, Farahani Z. Effectiveness of community based intervention on improvement of pregnancy and delivery process in district 4 of Tehran. Tehran Univ Med J. 2015;73(7): 527-34.

2- Health Mo. Statistics cesarean section in Iran is 25 percent higher than the global rate Tehran: Aftab News; 2015 [cited 2017 May 14]. Available from: http: //aftabnews.ir/fa/news/125280.

3- Azizi F. Delivery with cesarean section: Shocking addiction. Med Res. 2007;31(3): 191-3.

4- Arab M. Comparison of the cost and complications of normal delivery after cesarean section with repeated cesarean section. Sci J Hamadan Univ Med Sci. 2001;8(2): 29-33.

5- Chaillet N, Dumont A. Evidence-based strategies for reducing cesarean section rates: a meta-analysis. Birth. 2007;34(1): 53-64. DOI: 10.1111/j.1523-536X.2006.00146.x PMID: 17324180

6- Menacker F, Hamilton BE. Recent trends in cesarean delivery in the United States. NCHS Data Brief. 2010(35): 1-8. PMID: 20334736

7- Mawson AR. Reducing cesarean delivery rates in managed care organizations. Am J Manag Care. 2002;8(8): 730-40. PMID: 12212760

8- Shiono PH, McNellis D, Rhoads GG. Reasons for the rising cesarean delivery rates: 1978-1984. Obstet Gynecol. 1987;69(5): 696-700. PMID: 3574796

9- Menacker F. Trends in cesarean rates for first births and repeat cesarean rates for low-risk women: United States, 1990-2003. Natl Vital Stat Rep. 2005;54(4): 1-8. PMID: 16220739

10- Belizan JM, Althabe F, Barros FC, Alexander S. Rates and implications of caesarean sections in Latin America: ecological study. BMJ. 1999;319(7222): 1397-400. PMID: 10574855

11- Tavassoly A, Clary F, Zafaridizagi A. Social factors influencing the trend towards caesarean section in pregnant women. J Med Ethics. 2014;8(29): 145-69.

12- Shakeryan B. Frequency of Cesarean do Chaharmahal & Bakhtiari province. J Shahrekord Univ Med Sci. 2003;1(6): 63-9.

13- Society IM. The average rates of the country Iran: Mashregh News; 2017 [cited 2017 May 14]. Available from: http: //www.mashreghnews.ir/news/306840.

14- Abedyan Z, Nikpor M, Ebrahem Zade S, Khani S. The relationship between delivery and quality of life after delivery. Iranian J Obstet Gynecol Infert. 2010;3(13): 47-53.

15- Afshari S, Ebrahimzadeh J, Soleimani F. The impact of healthcare reform on rate in hospitals affiliated to Isfahan University of Medical Sciences. International Conference on sustainable development of the health system; Iran2015.

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.29252/mcs.4.3.207]

The Effect of Healthcare Reform Plan to Reduce the Rate of Cesarean in Hospitals Affiliated to Qom University of Medical Sciences

Fouladi. Z[1], Shoarbafchi Zadeh. N[2], Shaikhvaisi. Y[3], *Alimoradnuri. M[4], Bagheri. F[5]

Abstract

Introduction: Nowadays, cesarean is one of the most common surgeries in the world and also one of the challenges concerning women's health in developed and developing countries. Providing safe conditions for childbirth is the most important public health obligations. One of the eight packages of the Iranian healthcare reform plan is to promote vaginal delivery.

Objectives: The aim of this study was to compare the rate of caesarean two years before and two years after implementing the healthcare reform plan.

Materials and Methods: This descriptive-analytic, retrospective, study was conducted in public hospitals affiliated to Qom University of Medical Sciences during 2012-2015. The study population consisted of all births in hospitals and was about 133480. Data were collected by the Department of Health in Qom city, and then were analyzed using the Spearman's correlation coefficient by the SPSS software version 23.

Results: The results of the hypothesis test based on the Spearman correlation coefficient showed that there was no significant difference in the reduction of the number of cesarean operations before and after the implementation of the healthcare reform plan ($r = 142$ and $P<0.05$)

Discussion and Conclusion: Implementation of the healthcare reform has reduced the rate of cesarean in the hospitals. The statistical comparison calculated before and after the implementation of the healthcare reform plan shows that the rate of cesarean in hospital (A) decreased by 8.4%, while in hospital (B) reduced 3.4%. However, the achievement of the goals of the plan to reduce the proportion of cesarean delivery up to 10% per year has not been fully realized.

Keyword: Cesarean Section, Healthcare Reform Plan, Vaginal Delivery.

Fouladi Z, Shoarbafchi Zadeh N, Shaikhvaisi Y, Alimoradnuri M, Bagheri F. The Effect of Healthcare Reform Plan to Reduce the Rate of Cesarean in Hospitals Affiliated to Qom University of Medical Sciences. Military Caring Sciences. 2017; 4(3). 207-212.

Submission: 10/8/2016 Accepted: 7/11/2017 Published: 18/12/2017

1- MSc Student of Health Services Management, Iran, Isfahan, Isfahan University of Medical Sciences, Faculty of Management and Information Technology, Health Services Management.

2- Ph.D. in Health Services Management, Iran, Isfahan, Iran, Isfahan, Isfahan University of Medical Sciences, Faculty of Management and Medical Information, Health Services Management Department.

3- Ph.D. Student of Social Studies in Iran (researcher), Iran, Tehran, Instructor, AJA University of Medical Sciences, Faculty of Paramedicine, Epidemiology and Health Department.

4- (*Corresponding Author) MCS Student of Health Services Management, Iran, Isfahan, Isfahan University of Medical Sciences. Email: mohammad.alimoradnori@gmail.com

5 - Midwifery expert, Iran, Qom, Qom University of Medical Sciences.

[Downloaded from mcs.ajaums.ac.ir on 2026-11-28]

[DOI: 10.29252/mcs.4.3.207]