



بررسی میزان سزارین و علل آن در شهرستان فسا، ۱۳۹۰

شیدا جوهری^۱، ستار بیاتی^{۲*}، فاطمه پور اسد خیرآبادی^۲، الهام مرادی^۲

۱- گروه زنان و زایمان، دانشگاه علوم پزشکی فسا، فسا، ایران.

۲- کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی فسا، فسا، ایران.

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۳/۰۳/۲۵

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۲/۱۰/۰۳

چکیده

زمینه و هدف: میزان سزارین در سال‌های اخیر در کشورهای دنیا و همچنین کشور ما روند رو به افزایشی را داشته است. این موضوع برای کشور ما که سیاست جمعیتی خود را در راستای افزایش جمعیت تغییر داده است از اهمیت بیشتری برخوردار است؛ لذا هدف از این پژوهش بررسی شیوع سزارین و علل آن در شهرستان فسا در ۱۳۹۰ می‌باشد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه توصیفی- مقطعی اطلاعات لازم از پرونده زنان سزارین شده در سال ۱۳۹۰ از بیمارستان ولی عصر فسا بوسیله پرسشنامه ساختار یافته، شامل اطلاعات دموگرافیک مادر و علت سزارین، استخراج گردید. تعداد زایمان‌های طبیعی و سزارین در سال ۱۳۹۰ نیز از معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی فسا و بایگانی بیمارستان ولی عصر فسا جمع آوری شد. داده‌ها توسط نرم افزار SPSS V 18 با شاخص‌های فراوانی و درصد توصیف شد.

نتایج: در شهرستان فسا در سال ۱۳۹۰ تعداد ۴۳۷۶ زایمان انجام پذیرفته است که ۲۷۴۱ (۶۲٪) از آن‌ها به صورت سزارین انجام گرفته است. که ۱۵۴۰ نفر (۵۶٪) از زنان سزارین شده شهری و مابقی (۱۲۰۱ نفر) روستایی بودند و میانگین سنی کسانی که در این سال سزارین شده‌اند ۲۷/۵ سال بود. سزارین قبلی با ۳۳/۲٪ بیشترین علت سزارین در سال ۱۳۹۰ را تشکیل می‌داد.

نتیجه‌گیری: میزان سزارین در شهرستان فسا در سال ۱۳۹۰ حدود چهار برابر میزان توصیه شده سازمان جهانی بهداشت (۱۵٪) و بالاتر از میانگین کشور بود و نسبت به ده سال گذشته افزایش یافته است.

کلمات کلیدی: سزارین، زایمان، سزارین قبلی

مقدمه

البته در بسیاری از موارد ضرورت‌های پزشکی منجر به زایمان به روش سزارین نمی‌شود، بلکه عقاید و نگرش‌های نادرست و وضعیت اقتصادی نوع زایمان را تعیین می‌کند (۴-۲). سزارین علاوه بر این که هزینه‌هایی را بر سیستم بهداشتی تحمیل می‌کند، خطراتی از جمله افزایش میزان مرگ و میر مادر ۵ تا ۷ برابر نسبت به زایمان طبیعی، عفونت، خونریزی، حملات ترمبومبولی را نیز به همراه دارد. این در حالی است که می‌توان بدون افزایش مرگ و میر مادر و جنین میزان سزارین را به طور چشمگیری کاهش داد (۵، ۶). سازمان جهانی بهداشت میزان مطلوب سزارین را ۱۵٪ تعیین کرده است (۷). میزان سزارین در ایران ۴۰٪ گزارش شده

زایمان سزارین به صورت به دنیا آوردن جنین از طریق ایجاد برش جراحی در دیواره شکم و رحم تعریف می‌شود. در ابتدا این عمل با هدف نجات جان مادرانی که به علت توقف زایمان طبیعی، در معرض خطر مرگ قرار می‌گرفتند انجام می‌شد، که در صد سال اخیر این نوع زایمان نقش عمده‌ای را در نجات جان مادر داشته است. اما رفته رفته اندیکاسیون‌های انجام آن افزایش یافت. اگر چه ارائه فهرستی کامل از دلایل سزارین امکان‌پذیر نیست، اما دلایلی از جمله سزارین قبلی، دیستوشی، زجر جنینی یا نمایش ته (بریچ) بیش از ۸۵٪ از دلایل سزارین را تشکیل می‌دهد (۱).

* نویسنده مسئول: ستار بیاتی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی فسا، فسا، ایران. تلفن: ۰۹۱۷۹۸۹۶۷۴۴
E.mail: sattar_bayati@yahoo.com

مشخصات دموگرافی (محل سکونت و سن مادر) و علت سزارین بود، توسط افراد آموزش دیده، از پرونده‌های موجود در بیمارستان ولی عصر فسا استخراج گردید. اطلاعات مربوط به تعداد زایمان‌های طبیعی انجام شده در مراکز تسهیلات زایمان در سطح شهرستان در سال ۱۳۹۰ نیز از معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی جمع آوری شد. اخلاق در پژوهش بر اساس منشور کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی فسا رعایت گردید. پس از تکمیل پرسشنامه، داده‌ها پس از ورود به نرم افزار SPSS V18 با شاخص‌های فراوانی و درصد توصیف شدند. شاخص تمایل مرکزی با $\pm SD$ مشخص گردید. مقدار P کمتر از ۰/۰۵ به عنوان سطح معنی داری شناخته شد.

نتایج

بر اساس نتایج به دست آمده از این مطالعه، در سال ۱۳۹۰ در شهرستان فسا، تعداد ۴۳۷۶ زایمان انجام شده است، میانگین سنی زنان سزارین شده، $27/5 \pm 4/74$ بود که در زنان روستایی $27/15 \pm 3/94$ بود و در زنان شهری $27/89 \pm 2/44$ بود ($P < 0/0001$). تعداد ۴۰ مورد از کل زایمان‌ها، که همگی زایمان واژینال بود، در مراکز تسهیلات زایمان در سطح شهرستان انجام شده است. تعداد ۲۷۴۱ (۶۲٪) زایمان در سال ۱۳۹۰ به صورت سزارین انجام گرفته است. تعداد ۱۵۴۰ نفر (۵۶/۷٪) از زنان سزارین شده ساکن شهر و ۱۲۰۱ نفر (۴۳/۸٪) ساکن روستا بودند. تعداد ۱۴۴۰ (۵۲/۸٪) مورد از سزارین‌های انجام شده به صورت انتخابی و ۱۲۸۷ (۴۷/۰٪) به صورت اورژانسی انجام پذیرفته است. در جدول شماره (۱) فراوانی علل سزارین در سال ۱۳۹۰ به تفکیک محل سکونت زنان (شهری/روستایی) آمده است. سزارین قبلی با ۳۳/۲٪ بیشترین علت سزارین را تشکیل می‌داد. کمترین علت سزارین نیز مربوط به عدم پیشرفت زایمان و چند قلوبی جنین هر کدام با ۲/۳٪ بود.

بر اساس نتایج حاصل از این پژوهش، میزان سزارین در شهرستان فسا در سال ۱۳۹۰ حدود چهار برابر میزان توصیه شده توسط سازمان جهانی بهداشت بود. طبق گزارش سازمان جهانی بهداشت بیشترین میزان سزارین مربوط به کشور برزیل با ۵۲٪ است (۸). در واقع می‌توان گفت میزان سزارین در شهرستان فسا از تمامی کشورهای دنیا بیشتر بود. این میزان بالاتر از بسیاری از شهرها از جمله: جهرم (۱۲)، زنجان (۲) و یاسوج (۵) و کمتر از

است که بالاتر از مقدار تعیین شده توسط سازمان جهانی بهداشت می‌باشد، همچنین از میزان سزارین در کشورهای توسعه یافته مانند آمریکا (۳۳٪) و انگلیس (۳۲٪) نیز بالاتر می‌باشد. میزان سزارین در کشورهای اروپایی ۲۳٪ و در منطقه شرقی مدیترانه ۱۶٪ است که بسیار کمتر از میزان سزارین در ایران می‌باشد. آمارها نشان می‌دهد که کشور ایران بعد از برزیل، قبرس و کلمبیا چهارمین کشور در میزان سزارین است (۸). از طرفی میزان سزارین در سال‌های اخیر در کشورهای مختلف دنیا روند رو به افزایشی را داشته است (۷، ۹، ۱۰). به عنوان مثال در ایالات متحده از سال ۱۹۷۰ تا سال ۲۰۰۷ میزان سزارین از ۴/۵٪ به ۳۸٪ افزایش یافته است (۱). کشور ما نیز از این قاعده مستثنی نبوده است به طوری که میزان سزارین از ۱۹/۵٪ در سال ۱۳۵۵ به ۴۸٪ در سال ۱۳۸۹ افزایش یافته است (۱۱).

در سال‌های اخیر سیاست‌های تنظیم جمعیت و نرخ باروری ایران، که طی بخش‌نامه شماره ۳۰۲/۱۳۸۶ در تاریخ ۱۳۹۲/۰۳/۲۱ و شماره ۳۰۰/۲۹۰۱ در تاریخ ۱۳۹۲/۰۳/۳۱ وزارت بهداشت به معاونت‌های بهداشت دانشگاه‌های علوم پزشکی سراسر کشور ابلاغ گردید، به سمت افزایش جمعیت و نرخ باروری تغییر یافته است. بالا بودن میزان سزارین و روند رو به رشد آن در ایران از یک سو و تغییر سیاست‌های جمعیتی از سوی دیگر ایجاب می‌کند که تدابیر ویژه‌ای برای کنترل میزان سزارین اتخاذ شود، 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. با توجه به اهمیت موضوع لازم دیده می‌شود که میزان سزارین تا رسیدن به حدی مطلوب همواره مورد پایش قرار گیرد؛ لذا هدف از این پژوهش بررسی میزان سزارین و علل آن در شهرستان فسا در سال ۱۳۹۰ می‌باشد.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه توصیفی-مقطعی، جامعه مورد مطالعه شامل کلیه زایمان‌های انجام شده در مراکز تسهیلات زایمان شهرستان و بیمارستان ولی عصر (عج) فسا، تنها بیمارستان شهرستان ارائه دهنده تسهیلات زایمان، در سال ۱۳۹۰ بود. اطلاعات مربوط به سزارین انجام شده بوسیله پرسشنامه ساختار یافته، که شامل



جدول شماره ۱: فراوانی علل سزارین در سال ۱۳۹۰ به تفکیک محل سکونت زنان سزارین شده (شهری/روستایی)

محل سکونت	سزارین قبلی	زجر جنینی	مشکلات جفت	عدم تناسب جنینی لگنی	پرزناسیون غیرسفالیک	عدم پیشرفت زایمان	چند قلبی	سایر علل
شهر	۴۷۸ (۳۱/۳٪)	۱۷۱ (۱۱/۲٪)	۶۹ (۴/۵٪)	۱۶۲ (۱۰/۶٪)	۹۶ (۶/۳٪)	۳۷ (۲/۴٪)	۲۹ (۱/۹٪)	۴۸۶ (۳۱/۸٪)
روستا	۴۲۶ (۳۵/۷٪)	۱۱۰ (۹/۲٪)	۴۱ (۳/۴٪)	۱۰۶ (۸/۹٪)	۵۵ (۴/۹٪)	۲۶ (۲/۲٪)	۳۲ (۲/۷٪)	۳۹۶ (۳۳/۲٪)
کل	۹۱۰ (۳۳/۲٪)	۲۸۶ (۱۰/۴٪)	۱۱۰ (۴/۰٪)	۲۷۰ (۹/۹٪)	۱۵۱ (۵/۵٪)	۶۳ (۲/۳٪)	۶۲ (۲/۳٪)	۸۸۶ (۳۲/۴٪)

در بعضی از مطالعات نتایج موفقیت آمیزی از کاهش سزارین بدون مداخلات بالینی و با به کارگیری تعریف دقیقی از علل انجام سزارین و بازرسی مکرر پرونده‌های بیماران صورت پذیرفته است (۱۶). با استفاده از این روش‌ها می‌توان میزان سزارین را در مادران بارداری که قبلاً سزارین نکرده‌اند به طور چشمگیری کاهش داد. از طرفی با کارآزمایی زایمان واژینال بعد از سزارین (VBAC^۱) در زنان بارداری که قبلاً سزارین شده‌اند و شرایط انجام زایمان واژینال را دارا می‌باشند، می‌توان میزان سزارین را کاهش داد (۱۷). به عنوان مثال با استفاده از این روش میزان سزارین در فسا در سال ۱۳۸۲ نسبت به سال ۱۳۸۰ تقریباً به نصف (۲۶٪) کاهش یافت (۱۵). در حدود ۸۰٪ از زنانی که قبلاً سزارین کرده‌اند، می‌توانند مورد کار آزمایشی VBAC قرار گیرند (۶) البته در مورد این که آیا VBAC نسبت به سزارین از خطرات کمتری برخوردار است یا نه؛ مطالعات بسیاری صورت پذیرفته است. اما تحقیقات نشان می‌دهد خطرات سزارین تکراری در زنانی که مایل به داشتن ۲ فرزند یا بیشتر هستند، بسیار بیشتر از کار آزمایشی زایمان واژینال بعد از سزارین است (۶) علاوه بر این کسانی که سزارین‌های مکرر انجام می‌دهند بیشتر در معرض خطر جفت سر راهی و رشد آن به داخل اسکار روبرو هستند (۶). این موضوع برای کشور ما که سیاست خود را در راستای افزایش جمعیت تغییر داده است بسیار حائز اهمیت است. اما با وجود همه این مطالعات بهتر است VBAC در بیمارستان‌هایی انجام پذیرد که از امکانات پیشرفته برخوردار هستند، تا در صورت بروز هر گونه مشکل، بتوان جان

شیراز (۱۳) و اصفهان (۱۴) بود. همچنین از میانگین میزان سزارین در بیمارستان‌های دانشگاهی کشور نیز بالاتر بود (۱۱). همچنین این مقدار بالاتر از تهران بود (۱۱). البته میزان سزارین در این پژوهش تقریباً برابر با میزان سزارین انجام شده در بیمارستان‌های دولتی شیراز و اصفهان بوده و از بیمارستان‌های دولتی تهران بیشتر است (۱۱، ۱۳، ۱۴). پژوهش‌های انجام شده نشان می‌دهد که ۶۳٪ از سزارین‌ها در بیمارستان خصوصی و ۳۲٪ از سزارین‌ها در بیمارستان‌های مراکز دولتی انجام می‌شود (۱۱). احتمالاً یکی از علل بالاتر بودن میزان سزارین در شهرهای شیراز، اصفهان و تهران نسبت به فسا، وجود بیمارستان خصوصی در این شهرها و عدم وجود آن در شهرستان فسا می‌باشد. طبق گزارش بذرافشان میزان سزارین در سال ۱۳۸۰ در فسا ۴۵٪ و در سال ۱۳۸۱ برابر ۳۷٪ بود (۱۵). که نشان می‌دهد میزان سزارین در فسا نسبت به ده سال اخیر افزایش چشمگیری داشته است.

یکی از علل انجام سزارین، سزارین قبلی بود که در این پژوهش نیز مانند بسیاری از پژوهش‌ها (۲، ۵، ۱۲، ۱۴) به عنوان مهمترین علت سزارین ۱۳۹۰ شناخته شد. به عبارت دیگر زنانی که در حاملگی قبلی، به انتخاب خود یا دلایل طبی، سزارین شده‌اند، به علت احتمال پارگی رحم طی زایمان واژینال، در زایمان بعدی سزارین می‌شوند و این چرخه معیوب خود باعث افزایش میزان سزارین خواهد شد، که احتمالاً یکی از علل افزایش میزان زایمان سزارین و روند صعودی آن در دهه‌های اخیر می‌تواند همین موضوع باشد.

¹ vaginal birth after cesarean

مادر و جنین را از مرگ نجات داد (۱۵).

میانگین سنی زنان سزارین شده در این پژوهش، ۲۷/۵ بود که بیشتر از میانگین سنی اصفهان (۱۴) و کمتر از شیراز (۱۳) بوده است و این مقدار در سال ۱۳۸۱، ۲۵ سال بوده است. طبق گزارش مرکز آمار ایران در سال ۱۳۹۰ گروه سنی ۲۵-۲۹ سال با ۱۱/۵ درصد بیشترین گروه سنی را تشکیل می‌دهند (۱۸). احتمالاً یکی از علل قرار گرفتن میانگین سنی مادران سزارین شده در این گروه سنی و افزایش سن زنان سزارین شده نسبت به سال ۱۳۸۱، جمعیت غالب آن‌ها در سال ۱۳۹۰ است. تحقیقات نشان می‌دهد مادران در سنین بالا، به علت افزایش شیوع عوارض حاملگی و زایمان، بیشتر مستعد این هستند که تحت زایمان سزارین قرار گیرند (۱۱). بنابراین پیش بینی می‌شود اگر در این موج گروه سنی غالب کشور (۲۵-۲۹ سال)، که احتمالاً در به وجود آمدن موج دوم جمعیت (گروه سنی ۴-۰ سال) نقشی اساسی دارند (۱۸)، تدبیری جهت کنترل میزان سزارین اتخاذ نشود، در سال‌های آتی میزان سزارین به طور چشمگیری افزایش یابد.

یکی از عواملی که احتمال دارد میزان سزارین را به صورت غیر مستقیم، اما به میزان قابل توجهی افزایش دهد، ترس از دعاوی قضایی است (۶). این امکان وجود دارد که متخصصین زنان و زایمان در اندیکاسیون‌های نسبی سزارین که امکان زایمان واژینال نیز وجود دارد، به جهت گریز از تبعات قانونی، سزارین را به عنوان روش ختم بارداری انتخاب کنند و این موضوع می‌تواند باعث افزایش میزان سزارین شود.

یکی از راه کارهایی که موجب کاهش سزارین می‌شود تغییر در پرداخت حق العمل و هزینه‌های بیمارستانی می‌باشد (۱۶). متأسفانه در سال ۱۳۹۰ در بیمارستان ولی عصر فسا تعریفی برای سزارین به انتخاب مادر وجود نداشت؛ لذا امکان دارد که میزان پرناتاسیون غیر سفالیک و عدم تناسب جنینی لگنی از میزان واقعی آن‌ها فاصله داشته باشند، زیرا دیگر دلایل سزارین قابل استناد است البته افشانی (۱۳۷۵) نیز در مطالعه‌ای که انجام داد بیان می‌کند که نیمی از سزارین‌هایی که به انتخاب مادر و یا به تمایل پزشک انجام شده بود، در پرونده مادر، علت سزارین را تنگی لگن و یا نمایش ته ذکر شده است (۱۹). همچنین شاکریان

(۱۳۸۱) عنوان می‌دارد که میزان سزارین‌های انتخابی، به عنوان دلیل سزارین، در پرونده‌ها بسیار کم ذکر شده بود و این را به علت عدم پوشش بیمه برای سزارین‌های انتخابی و همچنین عدم وجود بیمارستان خصوصی در منطقه می‌داند (۱۶). احتمالاً این مشکل در بسیاری از بیمارستان‌ها وجود دارد ولی پژوهشگران از ابراز آن خودداری می‌کنند. این موضوع نه تنها باعث می‌شود دلایل انجام سزارین به روشنی مشخص نشود، بلکه در روند ارزیابی و برنامه‌ریزی در راستای کاهش میزان سزارین نیز اختلال ایجاد می‌کند. اما در اسفند ماه ۱۳۹۰ در بیمارستان ولی عصر فسا طرحی به اجرا در آمد که طی آن از زنان بارداری که سزارین را به عنوان روش ختم حاملگی انتخاب می‌کنند، هزینه‌های بیشتر اخذ شود و در پرونده آن‌ها سزارین به انتخاب مادر به عنوان علت سزارین درج شود؛ لذا پیشنهاد می‌شود پژوهشی در راستای بررسی میزان سزارین در سال ۱۳۹۱ و تغییرات آن نسبت به سال ۱۳۹۰ انجام شود.

بحث و نتیجه گیری

بر اساس نتایج حاصل از این پژوهش میزان سزارین در سال ۱۳۹۰ بسیار بالاتر از استانداردهای جهانی بوده و از میانگین سزارین در کشور نیز بالاتر بود و نسبت به دهه‌ی قبل افزایش چشمگیری یافته است. بنابراین لازم است با توجه به ساختار و سیاست‌های جمعیتی کشور در راستای کنترل و کاهش میزان سزارین راه کارهای مناسبی اتخاذ شود. در این پژوهش به علت ناقص بودن و عدم صحت کامل پرونده‌های بیمارستانی، امکان ارزیابی بسیاری از اطلاعات وجود نداشت؛ لذا بهتر است مطالعات دیگری در همین راستا به صورت آینده‌نگر انجام پذیرد.

تشکر و قدردانی

بدینوسیله از کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی فسا و اعضای محترم آن، که با حمایت‌های مالی و همکاری بی دریغ خود، انجام این طرح را میسر ساختند، تشکر می‌شود.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ گونه تعارض منافی را اعلام نکرده اند.



References

1. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL. Williams obstetrics and Gynecology 2010. 23th ed ed. USA: McGraw-Hill; 2010. P:544-77.
2. Shakeri M, Mazlomzade S, Mohamaian F. Factors Affecting the Rate of Cesarean Section in Zanzan Maternity Hospitals in 2008. *zanjan univ med sci j*. 2012;20(80):98-104. [Article in Persian]
3. Matias J, Parpinelli M, Cecatti J. factors associated with mode of delivery among primipara women with one previous cesarean section and undergoing a trial of labor. *Rev Assoc Med Bras*. 2007;2(53):109-15.
4. Lukanova M, Popov I. Effect of some factors on obstetrical care of women with previous cesarean section. *Akush Ginekol (Sofia)*. 2002;6(41):44-8.
5. Mobaraki A, Zadehbagheri G, Zandi Ghashghaie K. Prevalence of cesarean section and the related causes in Yasuj city in 2003. *Armaghan Danesh*. 2005;10(3):72-65. [Article in Persian]
6. Fraser DM, Cooper MA. Myles' textbook for midwives 2009. Mashhad: Parastaran Javan; 1390. P:403-09.
7. Yazdizadeh B, Nedjat S, Mohammad K, Rashidian A, Changizi N, Majdzadeh R. Cesarean section rate in Iran, multidimensional approaches for behavioral change of providers: a qualitative study. *BMC health services research*. 2011;11(1):159.
8. World Health Organization. World Health Statistics 2013; WHO Press: Geneva, Switzerland, 2013. P.94-104.
9. Ofili-Yebovi D, Ben-Nagi J, Sawyer E, Yazbek J, Lee C, Gonzalez J, et al. Deficient lower-segment Cesarean section scars: prevalence and risk factors. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*. 2008;31(1):72-7.
10. Fabri R, Murta E. Socioeconomic factors and cesarean section rates. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2002;76(1):87-8.
11. Amiri Farahani L, Abbasi Shavazi M. Cesarean Section Change Trends in Iran and Some Demographic Factors Associated with them in the Past Three Decades. *J of Fasa Univ of Med Sci*. 2012;2(3):127-34. [Article in Persian]
12. Rahmanian K, Ghasvari M, Rahmanian V. Cesarean, ever to need attention: prevalence and causes of cesarean section in Jahrom, 1387. *Jahrom Medical Journal*. 2011. [Article in Persian]
13. Mohammad beigi A, Tabatabaee SHR, Mohammad Salehi N, Yazdani M. Factors Influencing Cesarean Delivery Method in Shiraz Hospitals. *Iran Journal of Nursing*. 2009;21(56):37-45. [Article in Persian]
14. Farzan A, Javaheri S. Cesarean section and related factors in governmental and private hospitals of Isfahan. *Health System Research*. 2010;6(1):79-84. [Article in Persian]
15. Bazrafshan A. prevalence of cesarean section's various reasons in 1381, Shariati Hospital doctor Fasa city: Fasa Medical School; 2004. P:55-66. [thesis in Persian]
16. Shakerian B. prevalence and cause of cesarean section in chaharmahal and bakhtiari. *shahrekord univ med sci J*. 2002;6(1):63-9. [Article in Persian]
17. Bangal VB, Giri PA, Shinde KK, Gavhane SP. Vaginal birth after cesarean section. *North American journal of medical sciences*. 2013;5(2):140.
18. statistical center of iran, Selected Population and Housing Census 1390. Tehran: statistical center of iran; 2012. P.27-28. [Persian]
19. Atari F, Abedi F, Afshari P, Haghhighizadeh M. the comparison survey of frequency and causes of cesarean in referred pregnant women to prenatal and educational hospital of mashhad. *J Ilam Univ of Med Sci*. 2004;12(42-43):25-31. [Article in Persian]



Original Article

Cesarean Section Rate and Its Cause in Fasa in the Year 2011Jouhari SH¹, Bayati S^{2*}, Poor Asad Kheirabadi F², Moradi E²

1- Department Of Obstetrics and Gynecology, Fasa University of Medical Sciences, Fasa, Iran.

2- Student Research Committee, Fasa University of Medical Science, Fasa, Iran.

Received: 24 Dec 2013

Accepted: 15 Jun 2014

Abstract

Background & Objective: The prevalence of cesarean section (C/S) has increased worldwide, as in Iran, in current years. This issue is more important for our country due to the change in the policy of family planning to increase population. Therefore, the objective of the present study is to determine the prevalence of C/S and its causes in Fasa in the year 2011.

Materials & Methods: In this cross-sectional descriptive study, the data were collected from profiles of women who underwent C/S in Vali Asr hospital in Fasa University of Medical Sciences; Fars, Iran in the year 2011 by using a standard questionnaire containing socio-demographic data and its causes of C/S. The rates of Normal Vaginal Delivery (NVD) and C/S were obtained from vice-chancellor for health of Fasa University of Medical Sciences. The data were described by SPSS software version 16, prevalence and percentage indices.

Results: There were 4376 deliveries in Fasa in the year 2011 that 2741 (62%) of them were cesarean section that 1540(56/7%) of them were rural and the rest of them (43.3%) were urban. The average age of them was 27.5 years. The most cause for C/S was previous section.

Conclusion: The rate for cesarean section was four times more than the suggested rate by World Health Organization (WHO) (15%). This is also higher than the average rate of Iran that has increased during recent decades.

Keywords: Cesarean section, Delivery, Previous cesarean section

* **Corresponding author:** Sattar Bayati, Student Research Committee, Fasa University of Medical Science, Fasa, Iran

Email: sattar_bayati@yahoo.com

Tel: +989179896774