

## بررسی موفقیت زایمان طبیعی و عوامل مرتبط با آن در زنان با سابقه نازایی در بیمارستان افضل‌پور کرمان

سکینه ابراهیمی پور<sup>۱</sup>، ویکتوریا حبیب‌زاده<sup>۲</sup>، حبیبه احمدی پور<sup>۳</sup>

### چکیده

**مقدمه:** سزارین به دلایل مختلف انجام می‌شود. در مورد این که سابقه نازایی یکی از دلایل انجام سزارین است، بحث بسیاری است. این مطالعه به بررسی میزان موفقیت زایمان طبیعی و عوامل مرتبط با آن در زنان باردار با سابقه نازایی می‌پردازد. **روش‌ها:** مطالعه حاضر یک مطالعه مقطعی بود. کلیه زنانی که در فاصله زمانی مهر ۱۳۹۲ تا مهر ۱۳۹۳ جهت زایمان در بیمارستان افضل‌پور بستری شدند و سابقه نازایی و بارداری خود به خود یا با دارو یا با روش‌های کمک باروری داشتند به روش سرشماری انتخاب شدند. جمع‌آوری داده‌ها براساس پرونده‌های موجود و در صورت لزوم تماس تلفنی بود. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۹ و آزمون تی تست و مجذور کای تجزیه و تحلیل گردید.

**نتایج:** در این مطالعه همه خانم‌های با سابقه نازایی (۱۰۲ نفر) در بازه زمانی مذکور وارد مطالعه شدند. اکثر آن‌ها در گروه سنی ۲۰ تا ۳۰ سال، نازایی اولیه و مدت نازایی یک تا سه سال بودند و خودبه خود باردار شدند. زایمان طبیعی در ۶۱/۸٪ زنان انجام شد. نازایی اولیه، سن کمتر از ۳۰ سال، بارداری خودبه خود و مدت نازایی کمتر از سه سال در زایمان‌های طبیعی به صورت معنی دار بالاتر بود. میانگین سن در موارد سزارین به طور معنی‌داری بالاتر از زایمان طبیعی بود ( $P < 0/001$ ).

**بحث و نتیجه‌گیری:** زنان باردار با سابقه نازایی در اکثر موارد امکان زایمان طبیعی موفقیت‌آمیز داشته‌اند و صرفاً سابقه قبلی نازایی دلیل انجام سزارین نمی‌باشد.

**واژگان کلیدی:** نازایی، زایمان طبیعی، سزارین

### مقدمه

جنینی غیر سفالیک و انجام سزارین برای سلامت جنین است (۳). طی سال‌های اخیر شیوع سزارین در کل جهان افزایش چشمگیری داشته است. به عنوان نمونه در سال ۱۹۷۰ آمار سزارین از ۴/۵٪ به ۳۸٪ در سال ۲۰۰۷ رسید (۴). در انگلیس آمار سزارین از ۱۳/۸٪ در سال ۱۹۹۳ به ۱۷٪ در سال ۱۹۹۷ و در ترکیه از ۵/۷٪ به ۲۰/۸٪ رسیده است. این آمار در بعضی از کشورها تا ۳۰٪ رسیده است به طوری که به نظر می‌رسد سزارین یک اپیدمی شده است و این

روش ارجح زایمان، زایمان طبیعی است. انجام عمل سزارین، برطبق قواعد به مواردی محدود می‌شود که زایمان از کانال طبیعی میسر نباشد یا خطر جدی برای مادر و جنین داشته باشد (۱). امروزه سزارین به عنوان شایع‌ترین عمل مامایی انجام می‌گیرد. انجام این عمل در شرایط خاصی موجب نجات جان مادر و نوزاد می‌شود (۲). علل شایع سزارین شامل سزارین تکراری، عدم پیشرفت سیر زایمان، نمای

۱- متخصص زنان و زایمان، بخش زنان و زایمان، بیمارستان سید الشهداء (ع) کرمان، کرمان، ایران

۲- استادیار، گروه زنان و زایمان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی، کرمان، کرمان، ایران

۳- دانشیار، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

Email: ebrahimipour.S@gmail.com

نویسنده‌ی مسئول: سکینه ابراهیمی پور

تلفن و فاکس: ۰۳۴-۳۲۵۲۶۲۸۰

آدرس: کرمان، خیابان استقلال، بیمارستان سید الشهداء (ع)

افزایش، سزارین را به عنوان یکی از معضلات بهداشتی در آورده است (۵). سازمان جهانی بهداشت اعلام کرده است که در هیچ منطقه‌ای از جهان میزان سزارین نباید بیش از ۱۵-۱۰٪ باشد (۵-۱). بر این اساس در ۴۰ درصد کشورها این میزان کمتر از ۱۰ درصد کل زایمان‌ها است و در ۱۰ درصد کشورها بین ۱۵-۱۰ درصد می‌باشد و در ۵۰ درصد مناطق بیش از ۱۵ درصد می‌باشد. بر این اساس در سال ۲۰۱۰ در ایران این میزان ۴۱/۹ درصد اعلام شده است (۶)؛ وزارت بهداشت و درمان در سال ۱۳۸۹ آمار سزارین در بیمارستان‌های دانشگاهی کشور را ۴۸ درصد و در بیمارستان‌های خصوصی بالای ۹۰ درصد گزارش نمود (۷). عمل سزارین با عوارض عفونت، خونریزی، آمبولی، چسبندگی جفت، جفت سرراهی و هیستریکتومی همراه می‌باشد. از جمله سایر دلایل سزارین سن بالای مادر، عوامل اقتصادی-اجتماعی و سابقه نازایی و ... است (۸، ۹). نازایی به معنی عدم بارداری به دنبال یک سال مقاربت مداوم بدون استفاده از روش پیشگیری می‌باشد که شامل دلایل متعددی از جمله علل مردانه، لوله‌ای و تخمدانی می‌باشد (۱۰).

آنچه مسلم است این است که گروهی از زنان با سابقه درمان نازایی از همان ابتدا به دلیل شرایط حاملگی پر خطر مثل حاملگی به دنبال IVF (In Vitro Fertilization) مدت طولانی نازایی و سن بالای مادر یا پشت سرگذراندن مراحل مختلف جهت بارداری، برای سزارین انتخاب می‌شوند. در این میان دسته‌ای از این زنان که به دنبال درمان‌های نازایی باردار شدند، تمایل به انجام زایمان طبیعی دارند یا از نظر پزشک می‌توانند جهت زایمان بستری شوند. مطالعه Newton و همکاران به بررسی زنان با سابقه

نازایی پرداخت و مشخص کرد که میزان القای زایمانی و استفاده از فورسیس در زنان با سابقه نازایی بیشتر است (۱۱). درمان نازایی شامل روش‌های مصرف دارو و تحریک تخمک‌گذاری، IUI (Intrauterine Insemination) (تلقیح داخل رحمی اسپرم) و (لقاح آزمایشگاهی) IVF است (۱۰). در زنانی که سابقه نازایی داشته‌اند و به طور خودبه خود یا با یکی از روش‌های کمک باروری باردار شده‌اند یکی از مسایل مهم، انتخاب روش زایمان است. اکثر اوقات به دلیل وجود سابقه نازایی در بیمار، حساسیت پزشک و بیمار افزایش می‌یابد و به این دلیل جهت کاهش استرس طرفین، سزارین انجام می‌شود. به عنوان نمونه مطالعه Yilmaz و همکاران نشان داد که سابقه نازایی باعث افزایش میزان سزارین می‌شود (۱۲). مطالعه Al-Turki به مقایسه زنان باردار با سابقه IVF و اینداکشن اولوشن (تحریک تخمک‌گذاری) پرداخت و نشان داد که میزان سزارین در این گروه بیشتر از گروه شاهد است (۱۳). در کشور ما نیز در برخی از موارد به صرف سابقه نازایی، تمایل به سزارین بیشتر می‌شود، از آنجایی که همواره زایمان طبیعی روش ارجح زایمان است و به دلیل اهمیت کاهش میزان سزارین، در این مطالعه طی یک سال در زنان با سابقه نازایی که به طور خود به خود یا با دارو باردار شدند، فراوانی زایمان طبیعی موفقیت‌آمیز و عوامل مرتبط با آن بررسی شده است.

### مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر یک مطالعه از نوع مقطعی، توصیفی-تحلیلی بود. کلیه زنانی که در فاصله زمانی مهر ۱۳۹۲ تا مهر ۱۳۹۳ جهت زایمان در زایشگاه بیمارستان افضل‌پور بستری شدند، در این مطالعه مورد بررسی

آگاهانه اطلاعات جمع آوری شد.

در صورت ناقص بودن و عدم دسترسی به شخص مورد نظر آن پرونده از مطالعه حذف می شد. داده های مطالعه با استفاده از نرم افزار آماری SPSS نسخه ۱۹ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای داده های توصیفی از جدول و نمودار، میانگین و انحراف معیار و برای داده های تحلیلی از آزمون تی تست و مجذورکای و فیشر استفاده شد.

### نتایج

در مجموع ۱۸۷۲ مورد پرونده بستری در زایشگاه در فاصله مهر ۱۳۹۲ تا مهر ۱۳۹۳، ۱۰۲ نفر از این افراد، سابقه درمان نازایی قبل از حاملگی اخیر را داشتند. جدول ۱ توزیع فراوانی ویژگی های زنان باردار با سابقه نازایی را به تفکیک گروه سنی، مدت و نوع نازایی و بارداری نشان می دهد. بر اساس این جدول اکثر زنان باردار، نازایی اولیه با مدت یک تا سه سال داشتند، در گروه سنی ۲۰ تا ۳۰ سال بوده و به صورت خودبه خود باردار شده و زایمان آن ها به صورت طبیعی بود.

قرار گرفتند. از آنجایی که زایشگاه افضل پور مجاور بخش نازایی بوده و اکثر زنان باردار با سابقه نازایی این بیمارستان را جهت زایمان انتخاب می کنند، این مرکز جهت انجام مطالعه انتخاب شد. تمامی پرونده های بستری توسط رزیدنت تکمیل گردید. روش نمونه گیری به صورت سرشماری بود. معیارهای ورود به مطالعه سابقه نازایی، بارداری خود به خود یا با دارو یا با روش های کمک باروری بود. کسانی که سابقه نازایی نداشتند، وارد مطالعه نشدند.

داده های مطالعه به صورت ثانویه و از پرونده بیماران جمع آوری گردید. در پرونده بیماران در بخش اطلاعات ازدواج و بارداری؛ روش بارداری، مدت نازایی و نوع آن (اولیه یا ثانویه) و سیر زایمان و در صورت سزارین، علت آن ذکر گردیده است.

بر همین اساس بعد از تصویب طرح در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی کرمان اطلاعات پرونده زنان باردار با حفظ محرمانه بودن آن، بررسی گردید. در صورت ناقص بودن داده ها، با تماس تلفنی از شخص مورد نظر براساس شماره درج شده در پرونده، این قسمت ها تکمیل شدند که در این موارد براساس آگاه سازی بیمار و بعد از کسب رضایت

جدول ۱: توزیع فراوانی ویژگی های زنان باردار با سابقه نازایی به تفکیک گروه سنی، مدت و نوع نازایی و بارداری

متغیر	تعداد (درصد)
گروه سنی	کمتر از ۲۰ سال ۲۸ (۲۷/۵)
	۲۰-۳۰ سال ۶۰ (۵۸/۸)
	بالای ۳۰ سال ۱۴ (۱۳/۷)
مدت زمان نازایی	کمتر از یک سال ۱۵ (۱۷/۶)
	اولیه
	یک تا سه سال ۴۹ (۵۷/۶)
	۸۵ (۸۳/۳)
	بالای سه سال ۲۱ (۲۴/۷)
	یک سال ۰ (۰)
نوع بارداری	ثانویه
	یک تا سه سال ۱۴ (۸۲/۴)
	بالای سه سال ۳ (۱۷/۶)
نوع بارداری	خودبه خود ۵۱ (۵۰/۰)
	دارو یا انجام لاپاراسکوپی ۴۸ (۴۷/۱)
	IUI ۳ (۲/۹)

از تعداد کل ۱۰۲ نفر، برای ۵۷ نفر (۵۵/۹٪) پس از بستری اینداکشن (القای زایمانی) انجام شد (به دلیل پراکلامپسی، حاملگی گذشته از موعد، پارگی کیسه آمینوتیک، کاهش حرکت جنین، خونریزی واژینال، عدم پیشرفت سیر زایمان) و بقیه با شروع دردهای زایمان بدون نیاز به اینداکشن بستری شدند. جدول ۲ مقایسه فراوانی نوع نازایی، مدت زمان نازایی و نوع

بارداری پس از نازایی را در گروهی که زایمان طبیعی داشتند با گروهی که زایمان آن‌ها به صورت سزارین انجام شد را نشان می‌دهد. بر اساس این جدول در زنانی که زایمان طبیعی داشتند فراوانی نازایی اولیه، سن کمتر از ۳۰ سال، بارداری خودبه‌خود و مدت نازایی کمتر از سه سال به صورت معنی‌دار از گروهی که سزارین شدند، بیشتر بود.

جدول ۲: مقایسه فراوانی نوع زایمان در زنان باردار با سابقه نازایی به تفکیک گروه سنی، نوع و مدت نازایی و نوع بارداری

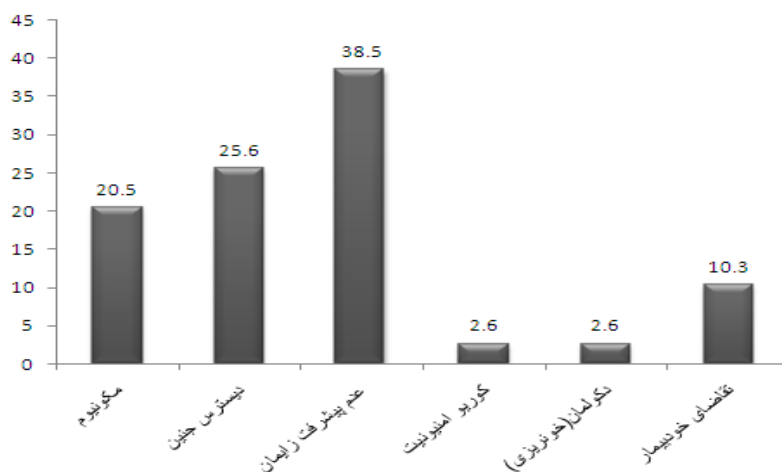
متغیر	زایمان طبیعی تعداد (درصد)	زایمان سزارین تعداد (درصد)	معنی داری
نوع نازایی	اولیه	۶۳(۷۴/۱)	*۰/۰۰۱
	ثانویه	۰(۰)	
مدت زمان نازایی	کمتر از یک سال	۱۵(۱۰۰)	*۰/۰۰۱
	یک تا سه سال	۴۸(۷۶/۲)	
	بالای سه سال	۰(۰)	
نوع بارداری	خودبه‌خود	۵۱(۱۰۰)	*۰/۰۰۱
	دارو یا انجام لاپاراسکوپی	۱۲(۲۵/۰)	
	IUI	۰(۰)	
گروه سنی	کمتر از ۲۰ سال	۲۵(۸۹/۳)	*۰/۰۰۱
	۲۰-۳۰ سال	۳۸(۶۳/۳)	
	بالای ۳۰ سال	۰(۰)	

\* با آزمون دقیق فیشر انجام شده

نمودار ۱ توزیع فراوانی دلایل سزارین را نشان می‌دهد. بر اساس این نمودار شایع‌ترین علت سزارین در زنان با سابقه نازایی عدم پیشرفت زایمان و بعد دیسترس جنین بود. از تعداد ۱۰۲ نفر، ۱۳ مورد (۱۲/۷٪) در فاصله ۳۶-۳۲ هفته حاملگی به دلیل زایمان زودرس بستری و زایمان کردند و ۸۹ نفر (۸۷/۳٪) در زمان حاملگی ترم یا پست ترم بستری شدند. دو مورد به دلیل مرگ داخل رحمی جنین بستری و یک مورد مرگ جنین به دنبال سزارین اورژانسی بوده است. تولد با آپگار پایین در ۱۶ مورد

(۱۵/۷) وجود داشت که همه موارد در زایمان‌های طبیعی بود و در زایمان‌های سزارین آپگار پایین مشاهده نشد. یک مورد استفاده از واکيوم جهت زایمان انجام شد.

در آزمون تی تست میانگین سن در زنانی که در مطالعه بررسی شدند و زایمان آن‌ها به صورت سزارین انجام شد ( $29/46 \pm 5/3$  سال) بالاتر از زنانی بود که زایمان آن‌ها به صورت طبیعی ( $23/38 \pm 5/1$  سال) انجام شد ( $P < 0/001$ ).



نمودار ۱: توزیع فراوانی دلایل سزارین در زنان باردار با سابقه نازایی

به مادران در بسیاری از موارد امکان زایمان طبیعی وجود داشته است (۲، ۱).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد از مجموع ۱۰۲ مورد بستری، برای ۵۷ نفر (۵۵/۹٪) پس از بستری اینداکشن (القای زایمانی) انجام شد که به دلیل پراکلامپسی، حاملگی گذشته از موعد، پارگی کیسه آمینوتیک، کاهش حرکت جنین، خونریزی واژینال، عدم پیشرفت سیر زایمان بود و بقیه با شروع دردهای زایمان بدون نیاز به اینداکشن بستری شدند. نتیجه مطالعه نشان داد که از تعداد کل زنان با سابقه نازایی ۶۱/۸ درصد زایمان طبیعی داشتند و بقیه سزارین شدند. در مطالعه Newton و همکاران در نیوزیلند نیز ۲۱۲ نفر زن با سابقه نازایی مورد مطالعه قرار گرفته‌اند که از این تعداد ۱۰۷ نفر زایمان طبیعی (۵۵٪) و ۳۴٪ زایمان با فورسپس و بقیه سزارین شده‌اند (۱۱) که با مطالعه حال حاضر همخوانی دارد. در مطالعه Yilmaz و همکاران که در استانبول ترکیه صورت گرفت، مشخص شد که سابقه نازایی در زنان یکی از دلایل تمایل به سزارین است، در حالی که مشاوره مناسب در تغییر نگرش بسیار مهم است (۱۲).

نتیجه مطالعه نشان داد که از تعداد کل زنان ۱۰۲ نفر با سابقه نازایی ۶۳ نفر (۶۱/۸٪) زایمان طبیعی داشتند و ۳۹ نفر (۳۸/۲٪) به طور اورژانسی سزارین شدند. همچنین چهار نفر تمایل به سزارین انتخابی داشتند و از زایمان طبیعی منصرف شدند. براساس نتایج، آپگار نوزادان در ۸۶ مورد مطلوب بود (آپگار ۳-۰، بد حال ۷-۴ نسبتاً بدحال و ۸ تا ۱۰ مناسب) و ۱۵ مورد با آپگار پایین متولد شدند که ۱۰ مورد در نوزادان نارس (۳۶-۳۲ هفته) بوده و بقیه در نوزادان ترم (۳۷ هفته به بالا) بوده است (که به دلیل مکونیوم، دکولمان، بند ناف گردنی بوده است). در مجموع نوزادان نارس شش مورد منجر به مرگ نوزادان شده و یک مورد مرگ نوزاد به دنبال سزارین اورژانسی در حاملگی ترم گزارش شده است.

## بحث

افزایش میزان سزارین یکی از مسائل عمده جوامع پزشکی و مسئولین بهداشتی است. از عوامل مهم افزایش سزارین در کشور سن بالای مادر و عوامل اقتصادی-اجتماعی و سابقه نازایی و ... بوده است (۱۴). مطالعات نشان می‌دهد که در صورت آموزش

ثانویه از پرونده‌های بیماران جمع‌آوری گردید. بهتر است که مطالعات آینده در مدت طولانی‌تر و در تعداد بیشتری از افراد با سابقه نازایی و به تفکیک علل و مدت نازایی و همراه با گروه کنترل انجام شود.

### نتیجه‌گیری

نتیجه مطالعه حاضر نشان داد اکثر مادرانی که سابقه نازایی داشته‌اند، توانستند زایمان طبیعی موفقیت‌آمیز و نوزاد با آپگار مناسب داشته باشند. اگر چه در شرایط بسیار پر خطر مثل IVF یا سابقه نازایی طولانی بهتر است، جهت سلامت مادر و جنین، سزارین انجام شود. در موارد دیگر برحسب شرایط می‌توان به مادر باردار امکان زایمان طبیعی داد.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله بدین وسیله از پرسنل بیمارستان افضل‌پور و همچنین خانم‌های شرکت کننده در مطالعه جهت همکاری کمال تشکر را دارند.

در مطالعه حاضر برای بیشتر از نیمی از زنان القای زایمان انجام شد که مطالعه Newton و همکاران نیز این مسأله را نشان داد (۱۱)، همچنین مطالعه Al-Turki به مقایسه زایمان زنان باردار با سابقه IVF و ایندکشن اوولوشن (تحریک تخمک‌گذاری) پرداخت و مشخص شد که زایمان طبیعی در گروه تحریک تخمک‌گذاری و سزارین در گروه IVF بیشتر بوده است (۱۳).

در مطالعه حاضر شایع‌ترین دلیل سزارین اورژانسی به ترتیب شامل عدم پیشرفت سیر زایمان، دیسترس جنین و دفع مکونیوم بود که با مطالعاتی که در زمینه بررسی علل سزارین در کشور انجام شده است همخوانی دارد. در مطالعه رحمانیان و همکاران در جهرم زجر جنین و عدم پیشرفت سیر زایمان از شایع‌ترین علل سزارین گزارش گردید (۱۵). در مطالعه قاسمی در یزد نیز شایع‌ترین علل سزارین در موارد اورژانس زجر جنین گزارش گردید (۱۶). از محدودیت‌های مطالعه حاضر این بود که مقایسه فراوانی نوع زایمان در موارد با سابقه نازایی و فاقد نازایی انجام نشد. همچنین داده‌های مطالعه به صورت

### References

1. Garmaroudi GR, Eftekhar H, Batebi A. Factors leading to cesarean among pregnant women. Payesh Quarterly 2002; 1(2): 47-9. Persian
2. Spong CY, Cunningham F, Leveno K, Bloom S, Hauth J, Rouse D. Williams Obstetrics: 23th ed. New York: McGraw-Hill Education; 2009.
3. Amidei M, Akbar Zadeh K. The effects of health education on pregnant woman's knowledge and attitude on cesarean section. J Ilam Univ Med Sci 2005; 13(4): 40-6. Persian.
4. Kazemzade M, Pouloulajal J, Ghazanfar Zadeh B, Gahramani M. Promotin safe delivery via educating health staff and pregnant women for cesarean reduction in Malayer. Journal of Medical Council of Islamic Republic of Iran. 2007; 25(2): 149-53. Persian
5. Koc I. Increased cesarean section rates in Turkey. Eur J Contracept Reprod Health Care. 2003 Mar;8(1):1-10.
6. Gibbons L, Belizán JM, Lauer JA, Betrán AP,

- Merialdi M, Althabe F. The global numbers and costs of additionally needed and unnecessary caesarean sections performed per year: overuse as a barrier to universal coverage. World Health Report. 2010; 30: 1-31.
7. Khayyatian N, Nasiri S. Prevalence of Cesarean Section and Its Causes in Governmental Obstetric Hospitals of Kashan - 2014. Journal of Health and Care. 2016;18(1):28-36. Persian
8. Malakuti J, Ivanbagha R. Caesarean Section or Normal Childbirth? Which is better? C/s & normal delivery differences, Advantage & Disadvantage. National Seminar of Normal Birth; 2008 Feb 26-27; Tabriz: Tabriz University of Medical Sciences; 2008.
9. Amiri M, Raei M, Chaman R, Rezaee N. Investigating some of the factors influencing choice of delivery type in women working in Shahroud University of Medical Sciences. Razi Journal of Medical Sciences. 2013;20(106):1-9. Persian

10. Berek JS. Berek and Novak's Gynecology: 15th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2011.
11. Newton J, Round L, Curson R. The outcome of pregnancy in previously infertile women. *Acta Eur Fertil*. 1978 Sep;9(3):161-7.
12. Yilmaz SD, Bal MD, Beji NK, Uludag S. Women's preferences of method of delivery and influencing factors. *Iran Red Crescent Med J*. 2013 Aug; 15(8): 683-9.
13. Al-Turki HA. Obstetric management after infertility treatment. *Ann Afr Med*. 2010 Apr-Jun;9(2):77-80.
14. Gholami A, Rezaof M, Shakeri MT, Gazerani A, Khojastehpour M. Cesarean preference rate and factors associated with it among pregnant women with previous vaginal delivery in Neyshabur, Iran. *J Rafsanjan Univ Med Sci*. 2013; 12(6): 437-46. Persian.
15. Rahmanian K, Ghasvari M, Rahmanian V. cesarean, ever to need attention: prevalence and causes of cesarean section in Jahrom, 2008. *J Jahrom Univ Med Sci*. 2011;9(1):46-52. Persian.
16. Ghasemi F. Investigating the abundance of saesarean section and its reason in Yazd in 2009. *Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences*. 2012; 20 (2):229-36. Persian.

## Evaluation of the Success Rate of Vaginal Delivery and its Related Factors among Women with a History of Infertility in Afzalipour Hospital, Kerman

Sakineh Ebrahimipour<sup>1</sup>, Victoria Habibzadeh<sup>2</sup>, Habibeh Ahmadipour<sup>3</sup>

### Abstract

**Background:** C-sections are done for various reasons. The history of infertility as one of the reasons for C-section is a controversial issue. The aim of this study was to evaluate the success rate of vaginal delivery and its related factors among pregnant women with an infertility history.

**Methods:** In this cross-sectional study, all women with an infertility history who became pregnant spontaneously, using drugs or assisted reproductive techniques (ART) and were referred to Afzalipour Hospital for delivery during October 2013- October 2014, were selected through census method. Data were collected from patients' records and, if necessary, obtained by calling the patients. Data were analyzed using SPSS 19, t-test, and chi-square test.

**Results:** All women with infertility history (n=102) during the mentioned time frame were included in this study. Most of them were 20-30 years old with primary infertility (1-3 years infertility) who became pregnant spontaneously. Among them, 61.8% had vaginal delivery. Primary infertility, age less than 30 years, spontaneous pregnancy, and duration of infertility less than 3 years were significantly high in vaginal deliveries. The mean age of women who had C-section was significantly higher than those who had vaginal delivery (P<0.001).

**Conclusion:** In most cases, pregnant women with an infertility history had a successful vaginal delivery and an infertility history was not the only reason for C-section.

**Keywords:** Infertility, Vaginal Delivery, Cesarean

---

1- Gynecologist, Department of Obstetrics and Gynecology, Seyyed-al-Shohada Hospital, Kerman, Iran

2- Assistant Professor, Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

3- Associate Professor, Department of Community Medicine, Faculty of Medicine, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

**Corresponding Author:** Sakineh Ebrahimipour **Email:** Ebrahimipour.S@gmail.com

**Address:** Seyyed Alshohada Hospital, Esteghlal Ave., Kerman, Iran

**Tel/Fax:** 034-32526280