

## بررسی برخی عوامل مرتبط بر انتخاب نوع زایمان در زنان شاغل دانشگاه علوم پزشکی شاهرود

**دکتر محمد امیری:** استادیار مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، شاهرود، ایران. m\_amiri\_71@yahoo.com  
**\*مهدی راعی:** کارشناس ارشد آمار زیستی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران. (\*نویسنده مسئول). mehdi\_r\_d@yahoo.com  
**دکتر رضا چمن:** دانشیار اپیدمیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، شاهرود، ایران. rezachaman@yahoo.com  
**نازی رضائی:** کارشناس مامایی، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران. nrezaee@hbi.ir

تاریخ پذیرش: ۹۱/۷/۱

تاریخ دریافت: ۹۱/۴/۱۸

### چکیده

**زمینه و هدف:** به علت افزایش سزارین در سال‌های اخیر، درصد زایمان طبیعی رو به کاهش نهاده است. مطالعه حاضر با هدف تعیین برخی عوامل مرتبط بر انتخاب نوع زایمان در زنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی شاهرود انجام شده است.

**روش کار:** این مطالعه از نوع پژوهش‌های کاربردی است که به شیوه مقطعی در سال ۱۳۹۱ انجام شد. در این تحقیق کلیه زنان شاغل واجد شرایط در دانشگاه علوم پزشکی شاهرود مورد مطالعه قرار گرفته و پرسشنامه‌ای حاوی ۹ سؤال فردی و ۳۷ سؤال اختصاصی در خصوص شرایط زایمان قبلی فرد به صورت خودیفا تکمیل گردید. داده‌ها پس از جمع‌آوری و ورود به نرم‌افزار SPSS به کمک آزمون کای دو تحلیل شدند. سطح معنی‌داری در کلیه آزمون‌ها ۰/۰۵ می‌باشد.

**یافته‌ها:** میانگین سنی افراد مورد مطالعه  $37/62 \pm 7/38$  بود. ۲۷/۵٪ از افراد در زایمان‌های قبلی سابقه سزارین داشتند. ۵۷/۸٪ از افراد در آخرین بارداری به روش سزارین زایمان نموده بودند. رابطه معنی‌داری بین تحصیلات، شغل، محل خدمت و وضعیت استخدام پاسخگو با نوع زایمان مشاهده نشد ( $p > 0/05$ ) ولی بین تحصیلات بالای همسر، وجود سابقه قبلی سزارین، ابتلا به بیماری و سقط و پیشنهاد دوستان، روش زایمان دوستان، روش پیشنهادی همسر، روش پیشنهادی مادر، پیشنهاد پزشک و ماما با انتخاب روش زایمان رابطه معنی‌داری وجود داشت ( $p < 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** میانگین شیوع سزارین در ارائه‌دهندگان خدمات بالاتر از متوسط جامعه است. پیشنهاد می‌گردد که سیاست‌گذاران سلامت در سطح شهرستان با برگزاری جلسات آموزشی متعدد برای این گروه نسبت به اصلاح نگرش و عملکرد آنان اقدام نمایند.

**کلیدواژه‌ها:** زایمان، سزارین، زایمان طبیعی، زنان شاغل.

### مقدمه

بین ۶/۲ تا ۳۶ و متوسط ۲۱ درصد گزارش شده است (۵). امروزه احتمال اینکه یک زن تحت عمل سزارین قرار گیرد ۳ برابر بیشتر از ۲۰ سال گذشته است (۷). دلایل بسیار زیادی از جمله بالا رفتن سن مادران در اولین حاملگی، توصیه به سزارین در موارد بریچ، کاهش استفاده از فورسپس و واکيوم، افزایش میزان القای زایمانی، نگرانی از محکومیت-های قضایی، نگرانی از صدمه به عضلات کف لگن و استفاده از مانیتورینگ قلب جنین به عنوان علل افزایش آمار سزارین ذکر شده‌اند، ولی توجیه کننده نمی‌باشد (۸). در برخی از منابع یکی از دلایل درخواست مادران برای انجام سزارین، مدرن بودن این روش در مقابل زایمان طبیعی عنوان شده است. این در حالی است که در مدرن‌ترین و پیشرفته‌ترین جوامع، تمام تلاش‌ها برای کاهش سزارین و انجام زایمان به صورت طبیعی صورت

عمل سزارین به خروج جفت و جنین و غشاها از طریق برش جداره شکم و رحم اطلاق می‌گردد (۱). این روش برای استفاده در موارد اورژانس که جان مادر و جنین به خطر افتد، به عنوان بهترین انتخاب توصیه شده است (۲ و ۳). گرچه زایمان طبیعی به عنوان بهترین روش زایمان در اکثریت مواقع توصیه می‌شود، اما به علت افزایش سزارین، درصد آن در سال‌های اخیر رو به کاهش نهاده است (۴). شواهد نشان می‌دهد که میزان سزارین طی دو دهه اخیر در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه افزایش یافته است (۵). دلیل این افزایش ضرورت انجام سزارین نیست، بلکه با روند فزاینده خود به ویژه در کشورهای کمتر توسعه یافته به عنوان روشی برای فرار از درد زایمان تبدیل شده است (۶). نرخ سزارین در کشورهای توسعه یافته

می‌گیرد (۳).

سازمان بهداشت جهانی میزان قابل قبول سزارین را حداکثر ۱۰-۱۵ درصد زایمان‌ها می‌داند و اعلام نموده که هیچ توجیهی برای مناطق مختلف جهان برای افزایش آن وجود ندارد (۹ و ۲). ولی آمارها حاکی از رشد فزاینده آن به بیش از ۳۰ درصد می‌باشد (۱۰). در دنیا حدود ۱۰ تا ۳۰ درصد زایمان‌ها به روش سزارین انجام می‌شود. اما هم اکنون ۵۰ تا ۶۵ درصد زایمان‌ها در کشور ما به صورت سزارین بوده که ۹۰ درصد آن در شهرها و بیمارستان‌های خصوصی انجام می‌شود. به عبارتی از هر دو زایمان در ایران یکی حتماً به روش سزارین انجام می‌گیرد (۶). بر طبق تحقیقات انجام شده در ایران بیش از ۷۰ درصد زنان باردار به دلایل غیرضروری خواهان انجام سزارین هستند، که ۹۲٪ موارد به علت ترس از درد زایمان و عوارض زایمان طبیعی می‌باشد (۱۱). نتایج مطالعاتی در سال ۱۳۷۸ و ۱۳۸۹ میزان سزارین در شهرستان شاهرود را به ترتیب ۵۰/۶۸٪ و ۵۳/۸٪ گزارش نموده است (۱۲ و ۱۳). تعدادی از مطالعات انجام شده در نقاط دیگر کشور میزان شیوع سزارین را در همدان ۵۰/۲٪ (۱۴)، دامغان ۵۱/۷٪ (۶)، گیلان ۶۴/۳٪ (۸)، گرگان ۴۹/۸٪ (۱۵)، شیراز ۶۶/۴٪ (۱) و تهران ۴۴/۱۰٪ (۱۰) و ۶۶/۵٪ (۷) گزارش نموده است.

برخی از مطالعات در کشورهای توسعه یافته حاکی از افزایش نرخ سزارین از ۲ درصد در سال ۱۹۵۰ به بالای ۲۰ درصد در حال حاضر است، به طوری که عمل سزارین برای یک چهارم تا یک سوم تولدها در این کشورها انجام می‌شود. این مطالعات نرخ سزارین را در آمریکا، استرالیا، کانادا و انگلستان بین ۲۶/۸ - ۳۲/۳ گزارش نموده‌اند (۱۶ و ۱۷). به طور مثال در آمریکا در سال ۱۹۷۰ میزان سزارین ۵/۵٪، در سال ۱۹۸۸، ۲۴/۷٪، در بین سال‌های ۲۰۰۲-۲۰۰۶، ۳۰/۵٪ و در سال ۲۰۰۷ برابر ۳۱/۸ درصد گزارش شده است (۱۸). در دانمارک در سال ۲۰۰۵ نرخ سزارین ۱۹/۱٪ بود (۱۹). مطالعات انجام شده در ایرلند نیز حاکی از افزایش نرخ سزارین از ۱۴/۱ در سال ۱۹۹۰ به ۲۶/۵ در سال ۲۰۰۹ می‌باشد (۲). در چین بین

سالهای ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۷ نرخ سزارین از ۶ به ۲۶ درصد افزایش یافته است. نتیجه مطالعه‌ای شیوع سزارین را در مناطق روستایی چین ۴۶٪ گزارش نمود که ۱۳ درصد آنها اورژانسی و ۳۳ درصد غیر اورژانسی بوده‌اند. از زایمان‌های غیر اورژانسی، نیمی به توصیه پزشک و نیمی به درخواست زنان صورت گرفته است (۲۰). تمایل و درخواست زنان باردار، پوشش‌های بیمه‌ای، توصیه‌های گروه پزشکی، ترس از زایمان طبیعی و پیشنهاد اعضای خانواده برخی از دلایل افزایش سزارین در مطالعات فوق بوده است.

زایمان به روش طبیعی دارای مزایای بی‌شماری از جمله مقرون به صرفه بودن، کوتاه تر بودن مدت زمان بستری در بیمارستان، عدم نیاز به بیهوشی، احتمال کمتر عفونت و خونریزی کمتر بوده که در مقایسه با آن، روش سزارین دارای عوارض بیشتر و شدیدتری می‌باشد (۲۱). سزارین مانند هر عمل جراحی دارای عوارضی نظیر عفونت محل زخم، عفونت لگنی، عفونت ریوی، عفونت مجاری ادراری، خونریزی، تریق خون، صدمه به اعضای دیگر، احتمال برداشتن رحم، آمبولی ریوی، ترومبوز وریدی، عوارض بیهوشی، عوارض روانی و همچنین خطر بروز به وجود آمدن جفت سر راهی در حاملگی‌های بعدی، افزایش میزان ناباروری و حاملگی خارج رحمی بوده و میزان ابتلاء به بیماری و مرگ و میر مادران و نوزادان را نیز افزایش می‌دهد (۱۰). خطر مرگ مادر در زایمان سزارین اورژانسی ۸ برابر زایمان طبیعی گزارش شده است (۲۲). علی‌رغم مزایای زایمان طبیعی و معایب سزارین، در سال‌های اخیر شاهد افزایش تعداد زایمان به این روش هستیم که می‌تواند عوارض متعدد بهداشتی و هزینه‌های اقتصادی قابل توجه به جامعه تحمیل نماید (۶). سزارین بدون علت، هزینه زیادی بر دوش خانواده‌ها گذاشته و مشکلات متعددی از نظر هزینه مراقبت‌های پس از سزارین برای پرسنل و مصرف تجهیزات پزشکی به همراه دارد. با عنایت به اهمیت موضوع و این‌که عملکرد ارائه‌دهندگان خدمات سلامت می‌تواند به عنوان شاخصی از اعتقاد آنان به آموزش‌های داده شده باشد و به عنوان الگویی

به شیوه مقطعی در سال ۱۳۹۱ انجام شده است. در این مطالعه کلیه زنان شاغل در واحدهای تابعه دانشگاه علوم پزشکی شاهرود که معیار ورود (سابقه یک بار زایمان) به مطالعه داشتند (۴۵۰ نفر) به روش سرشماری مورد مطالعه قرار گرفتند. در مرحله اول اسامی زنان همسر دار واجد شرایط از کارگزینی دانشگاه اخذ و برحسب

برای سایر افراد و مراجعینشان قرار گیرد، لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین برخی عوامل مرتبط بر انتخاب نوع زایمان در زنان شاغل دانشگاه علوم پزشکی شاهرود انجام شد.

## روش کار

این مطالعه از نوع پژوهش‌های کاربردی است که

جدول ۱: بررسی ارتباط برخی از متغیرهای مورد مطالعه با روش زایمان

p-value	روش زایمان (تعداد (درصد))		متغیر	
	طبیعی	سزارین		
۰/۰۹۸	۳۹(۵۳/۴)	۳۴(۴۶/۶)	سیکل و کمتر	تحصیلات پاسخگو
	۵۱(۴۰/۲)	۷۶(۵۹/۸)	دیپلم و فوق دیپلم	
	۸۰(۳۹/۴)	۱۲۳(۶۰/۶)	لیسانس و بالاتر	
۰/۰۲	۵۰(۵۴/۹)	۴۱(۴۵/۱)	سیکل و کمتر	تحصیلات همسر پاسخگو
	۵۵(۳۷/۲)	۹۳(۶۲/۸)	دیپلم و فوق دیپلم	
	۶۵(۳۹/۶)	۹۹(۶۰/۴)	لیسانس و بالاتر	
۰/۵۸	۵۷(۴۶/۳)	۶۶(۵۳/۷)	بهداشتی	رسته شغلی
	۵۴(۴۰/۳)	۸۰(۵۹/۷)	درمانی	
	۲۹(۴۲)	۴۰(۵۸)	اداری - مالی	
	۲۲(۴۴)	۲۸(۵۶)	خدماتی	
	۸(۲۹/۶)	۱۹(۷۰/۴)	سایر	
	۸۰(۴۳/۵)	۱۰۴(۵۶/۵)	رسمی	
۰/۸	۳۹(۳۹/۴)	۶۰(۶۰/۶)	پیمانی	نوع استخدام
	۵۱(۴۲/۵)	۶۹(۵۷/۵)	سایر	
	۵۲(۳۹/۴)	۸۰(۶۰/۶)	یک	
۰/۳۰	۶۹(۴۱/۶)	۹۷(۵۸/۴)	دو	تعداد بارداری
	۲۸(۴۱/۲)	۴۰(۵۸/۸)	سه	
	۲۱(۵۶/۸)	۱۶(۴۳/۲)	چهار و بالاتر	
	۶۱(۳۸/۱)	۹۹(۶۱/۹)	یک	
۰/۰۲	۶۶(۳۹/۱)	۱۰۳(۶۰/۹)	دو	تعداد زایمان
	۳۱(۵۸/۵)	۲۲(۴۱/۵)	سه	
	۱۲(۵۷/۱)	۹(۴۲/۹)	چهار و بالاتر	
	۱۳۸(۳۹/۷)	۲۱۰(۶۰/۳)	شهر	
۰/۰۱	۳۲(۵۸/۲)	۲۳(۴۱/۸)	روستا	محل سکونت
	۱۶۵(۴۲/۵)	۲۲۳(۵۷/۵)	تمام وقت	
۰/۱۵	۵(۳۳/۳)	۱۰(۶۶/۷)	نیمه وقت بانوان	وضعیت کاری
	۲۹(۳۳)	۵۹(۶۷)	دارد	
۰/۰۴	۱۴۱(۴۴/۸)	۱۷۴(۵۵/۲)	ندارد	سابقه سقط
	۱۳(۳۱/۷)	۲۸(۶۸/۳)	دارد	
۰/۱۵	۱۵۷(۴۲/۴)	۲۰۵(۵۶/۶)	ندارد	سابقه زایمان زودرس
	۳(۳۳/۳)	۶(۶۶/۷)	دارد	
۰/۵۹	۱۶۷(۴۲/۴)	۲۲۷(۵۷/۶)	ندارد	سابقه دوقلو زایی
	۳(۲/۷)	۱۰۸(۹۷/۳)	دارد	
۰/۰۰۱	۱۶۷(۵۷/۲)	۱۲۵(۴۲/۸)	ندارد	سابقه سزارین
	۱۱(۲۳/۴)	۳۶(۷۶/۶)	دارد	
۰/۰۰۶	۱۵۹(۴۴/۷)	۱۹۷(۵۵/۳)	ندارد	سابقه ابتلاء به بیماری یا جراحی
	۱۷(۳۰/۹)	۳۸(۶۹/۱)	دارد	
۰/۰۶۸	۱۵۳(۴۴)	۱۹۵(۵۶)	ندارد	سابقه مصرف دارو

بیشترین فراوانی را داشتند. (۱۶۸ نفر) ۴۱/۷٪ از افراد مورد مطالعه تک فرزند، (۱۷۳ نفر) ۴۲/۹٪ دارای دو فرزند و (۴۵ نفر) ۱۱/۲٪ دارای سه فرزند بودند و (۱۷ نفر) ۴/۲٪ از پاسخگویان بیشتر از ۳ فرزند داشتند. از نظر محل زایمان قبلی اکثر افراد (۳۶۷ نفر) ۹۱/۱٪ در بیمارستان دولتی، (۲۸ نفر) ۶/۹٪ در بیمارستان خصوصی و (۸ نفر) ۲٪ در منزل زایمان کرده بودند. از نظر فراوانی عوارض مامایی، خونریزی با ۳۳/۳۴٪، فشارخون با ۲۶/۴۴٪ و زایمان زودرس با ۲۹/۸۹٪ بیشترین فراوانی را داشتند.

نوع زایمان در (۲۸۰ نفر) ۷۱/۲٪ از مادران، قبل از مراجعه به بیمارستان و در (۱۱۳ نفر) ۲۸/۸٪ از آنان در حین زایمان انتخاب شده بود. رابطه معنی داری بین تحصیلات، شغل، محل خدمت، وضعیت استخدام پاسخگو، تحصیلات همسر، سابقه عوارض مامایی و سابقه مصرف دارو در دوران آخرین بارداری با نوع زایمان مشاهده نشد ( $p > 0/05$ ).

بین تعداد زایمان و نوع زایمان رابطه معنی داری ( $p = 0/024$ ) وجود داشت، به طوری که افرادی که تعداد زایمان بیشتری داشتند گرایش بیشتری به سمت زایمان طبیعی داشتند. همچنین ارتباط آماری معنی داری بین محل سکونت ( $p = 0/010$ )، سابقه سقط جنین ( $p = 0/047$ )، سابقه سزارین قبلی ( $p < 0/001$ )، سابقه ابتلا به بیماری یا جراحی در آخرین حاملگی ( $p = 0/006$ )، توصیه دوستان به سزارین ( $p < 0/001$ )، سزارین دوستان در آخرین زایمان ( $p = 0/008$ )، توصیه همسر ( $p < 0/001$ )، توصیه مادر و خانواده مادری به انجام سزارین ( $p < 0/001$ )، توصیه پزشک ( $p < 0/001$ )، توصیه ماما برای زایمان ( $p < 0/001$ ) و فاصله زمانی از آخرین بارداری ( $p = 0/001$ ) با نوع زایمان وجود داشت ( $p < 0/001$ ) (جدول ۱ و ۲). کسانی که سابقه سزارین قبلی، سقط، مرده زایی و ابتلا به بیماری یا جراحی داشتند، شیوع سزارین در آنها بالاتر بود. ضمناً توصیه دوستان و اعضای تیم سلامت به انتخاب روش سزارین تاثیر مستقیمی بر انتخاب روش انتخابی جهت ختم بارداری داشت.

محل خدمت، فرم جمع آوری داده‌ها مشتمل بر ۹ سؤال فردی و ۳۷ سؤال اختصاصی (۹ سؤال در خصوص شرایط زایمان‌های قبلی شامل: تعداد بارداری، تعداد زایمان، تعداد فرزندان زنده، سابقه سقط و مرده زایی، سابقه حاملگی خارج رحمی، سابقه دوقلو زایی، سابقه سزارین، سابقه زایمان زودرس و سابقه نازایی قبل از آخرین زایمان و ۱۵ سؤال مربوط به اطلاعات آخرین بارداری و زایمان شامل: محل زایمان، سن، سابقه ابتلا به بیماری‌های داخلی و انجام عمل جراحی، سابقه مصرف دارو به غیر از مکمل‌های آهن و مولتی ویتامین، داشتن عوارض مامایی، روش زایمان، زمان انتخاب نوع زایمان و دلایل انتخاب نوع زایمان و ۱۳ سؤال مخصوص زنانی بود که در آخرین بارداری به روش سزارین زایمان نموده بودند) برایشان ارسال گردیده تا به صورت خودایفا تکمیل نمایند. جهت تعیین اعتبار ابزار محقق ساخته، فرم فوق توسط جمعی از صاحب‌نظران و اعضای هیئت علمی مورد ارزیابی قرار گرفت و پس از کسب نظرات و پیشنهادات آنان، اصلاحات لازم اعمال و چک لیست نهایی تهیه گردید. در عمل ۴۰۳ نمونه جمع آوری و تعداد ۴۷ نفر به دلایل مختلف از جمله عدم دسترسی به آنان در زمان اجرای طرح یا عدم تمایل، در مطالعه شرکت نمودند. داده‌ها پس از جمع آوری وارد نرم افزار SPSS شده و نتایج پس از تحلیل به کمک آزمون کای دو به صورت جداول توزیع فراوانی نمایش داده شدند. سطح معنی داری در کلیه آزمون‌ها ۰/۰۵ می‌باشد.

### یافته‌ها

میانگین سنی افراد مورد مطالعه و سن آنان در آخرین بارداری به ترتیب  $37/62 \pm 7/38$  و  $29/13 \pm 4/69$  بود. میانگین تعداد بارداری  $1/09 \pm 2/08$  و میانگین تعداد زایمان  $1/87 \pm 0/96$  بود. ۲۷/۵٪ از افراد در زایمان‌های قبلی سابقه سزارین داشتند. روش زایمان در آخرین بارداری در ۴۲/۲٪ طبیعی و در ۵۷/۸٪ سزارین بود (جدول ۱).

پرستاران با (۹۲ نفر) ۲۲/۸٪، بهورزان با (۷۲ نفر) ۱۷/۹٪ و رسته اداری با (۵۶ نفر) ۱۳/۹٪

جدول ۲: بررسی ارتباط برخی از متغیرهای مورد مطالعه با روش زایمان

متغیر	روش زایمان (تعداد (درصد))		p-value
	طبیعی	سزارین	
پیشنهاد دوستان	۱۹ (۳۹/۶)	۲۹ (۶۰/۴)	۰/۰۰۱
	۹۴ (۵۵)	۷۷ (۴۵)	۱۷۱ (۱۰۰)
	۵۷ (۳۱)	۱۲۷ (۶۹)	۱۸۴ (۱۰۰)
پیشنهاد همسر	۱۰ (۲۵)	۳۰ (۷۵)	۰/۰۰۱
	۸۵ (۶۵/۹)	۴۴ (۳۴/۱)	۱۲۹ (۱۰۰)
	۷۵ (۳۲/۱)	۱۵۹ (۶۷/۹)	۲۳۴ (۱۰۰)
پیشنهاد مادر	۸ (۲۴/۲)	۲۵ (۷۵/۸)	۰/۰۰۱
	۱۱۷ (۵۳/۹)	۱۰۰ (۴۶/۱)	۲۱۷ (۱۰۰)
	۴۵ (۳۹/۴)	۱۰۸ (۷۰/۶)	۱۵۳ (۱۰۰)
پیشنهاد پزشک	۶ (۵)	۱۱۳ (۹۵)	۰/۰۰۱
	۱۴۰ (۶۴/۸)	۷۶ (۳۵/۲)	۲۱۶ (۱۰۰)
	۲۴ (۳۵/۳)	۴۴ (۶۴/۷)	۶۸ (۱۰۰)
پیشنهاد ماما	۸ (۱۲/۹)	۵۴ (۸۷/۱)	۰/۰۰۱
	۱۱۴ (۵۲/۸)	۱۰۲ (۴۷/۲)	۲۱۶ (۱۰۰)
	۴۲ (۳۷/۸)	۶۹ (۶۲/۲)	۱۱۱ (۱۰۰)
فاصله تا آخرین بارداری	کمتر از ۳ سال	۴۴ (۳۳/۳)	۰/۰۰۱
	۳-۶ سال	۲۴ (۳۲/۹)	۷۳ (۱۰۰)
	بالاتر از ۶ سال	۱۰۲ (۵۱/۵)	۱۹۸ (۱۰۰)
وجود عوارض مامایی در آخرین بارداری	داشته	۲۲ (۳۲/۸)	۰/۰۰۷
	نداشته	۱۴۶ (۴۴/۸)	۳۲۶ (۱۰۰)
روش زایمان دوستان	سزارین	۴۳ (۳۳/۱)	۰/۰۰۸
	طبیعی	۱۲۱ (۴۷/۳)	۲۵۶ (۱۰۰)

## بحث

۲۷/۵٪ از افراد در زایمان های قبلی سابقه سزارین داشتند. در آخرین بارداری، ۵۷/۸٪ ارائه دهندگان خدمات بهداشتی درمانی به روش سزارین زایمان نموده بودند. رابطه معنی داری بین تحصیلات، شغل، محل خدمت و وضعیت استخدام پاسخگو با نوع زایمان مشاهده نشد، اما بین تحصیلات بالای همسر، وجود سابقه قبلی سزارین، سابقه ابتلا به بیماری، سابقه سقط، محل سکونت شهری، پیشنهاد دوستان، روش زایمان دوستان، روش پیشنهادی همسر، روش پیشنهادی مادر، پیشنهاد پزشک و ماما و فاصله کم تا آخرین بارداری با انتخاب روش زایمان رابطه معنی داری وجود داشت.

در پژوهشی با عنوان شیوع سزارین در زنان تحصیلکرده گروه علوم پزشکی در شهر گرگان شیوع سزارین ۴۹/۸٪ عنوان شد، که با نتایج اخیر

همخوانی ندارد (۱۵). نتایج برخی از مطالعات در بیمارستان های دولتی و خصوصی تهران (۶۶/۵٪) و شیراز (۶۶/۴٪) آمار بالاتر از ۶۵ درصد را گزارش نموده اند (۱، ۳ و ۷). پژوهش دیگری در یک مرکز درمانی تهران بین سال های ۱۳۷۹ تا سال ۱۳۸۷ حاکی از رشد آمار سزارین از ۵۶/۲٪ به ۸۸٪ است که بیشتر از یافته های ماست (۸). در سایر مطالعات انجام شده، نرخ سزارین در شهر کرد ۴۴/۶٪، یاسوج ۲۶٪، تهران ۵۲/۱٪ و دامغان ۵۱/۷٪ گزارش گردیده است (۶، ۱۰، ۲۳ و ۲۴). تحقیقات قبلی انجام شده در شاهرود در سال ۱۳۷۸ و ۱۳۸۹ میزان سزارین را به ترتیب ۵۰/۶۸٪ و ۵۳/۸٪ گزارش نموده است (۱۲ و ۱۳). نتایج این مطالعه بالاتر از نرخ سزارین در آمریکا، کانادا، استرالیا، ایرلند، دانمارک و چین است (۵، ۱۸-۲۰). میانگین شیوع سزارین در ارائه دهندگان خدمات سلامت بالاتر از مطالعات فوق و

رسته شغلی و سزارین رابطه معنی داری مشاهده نگردید که با نتایج تابنده هم خوانی ندارد (۱۵). در تحقیق حاضر درصد سزارین در بین افراد تحصیلکرده بالاتر بود ولی اختلاف مشاهده شده از نظر آماری معنی دار نبود. سایر مطالعات به وجود ارتباط بین تحصیلات و زایمان سزارین اشاره نموده و بیان نموده‌اند که شیوع سزارین در افراد تحصیلکرده بیشتر بوده است (۱، ۶، ۷ و ۱۵). بالاتر بودن آمار سزارین در افراد با تحصیلات بالاتر در همه مطالعات فوق شبیه یافته‌های پژوهش اخیر بوده ولی وجود ارتباط معنی دار بین زایمان سزارین با تحصیلات در مطالعات اشاره شده با نتایج اخیر هم خوانی ندارد (۱، ۶، ۷ و ۱۵). شاید بتوان اذعان نمود که صرفه نظر از تحصیلات، نگرش نادرست افراد نیز می‌تواند یکی از دلایل عملکرد نامناسب آنان در این زمینه باشد. تمامی افراد مورد مطالعه شاغل بوده و با توجه به سطح تحصیلات از توان اقتصادی بهتری برخوردار بودند. در مطالعات پیشین شیوع سزارین بین افراد شاغل، تحصیلکرده و دارای وضعیت اقتصادی بهتر را بیشتر از سایر گروه‌ها عنوان نموده که با نتایج اخیر هم‌خوانی دارد (۱، ۳، ۶، ۷ و ۲۵). وجود پوشش‌های بیمه‌ای، بیمه‌های تکمیلی و تقبل هزینه‌ها از سوی سازمان‌های بیمه‌گر بدون توجه به علت انتخاب روش زایمان می‌تواند یکی از دلایل اصلی انتخاب روش سزارین علی‌رغم هزینه چند برابری آن نسبت به زایمان طبیعی باشد.

انجام پژوهش در گروه خاصی از شاغلین (حوزه سلامت) و کمبود مطالعات مرتبط در سطح کشور از محدودیت‌های پژوهش حاضر بود. بنابراین انجام چنین مطالعاتی در سایر گروه‌ها می‌تواند به مشخص شدن وضعیت و مقایسه بهتری از شیوع سزارین در جامعه کمک نماید.

### نتیجه‌گیری

شیوع زایمان طبیعی در ارائه دهندگان خدمات سلامت کمتر از متوسط جامعه است. با عنایت به اینکه رفتار و عملکرد متولیان سلامت باید خود الگوی جامع و کاملی برای سایر افراد جامعه باشد، یافته‌های این پژوهش در خصوص شیوع بالای سزارین زنان شاغل دانشگاه که بالاتر از شاخص‌های

متوسط جامعه است. شاید از دلایل احتمالی این تفاوت، پوشش‌های بیمه‌ای بهتر، تجربه کاری و دیدن رنج ناشی از زایمان طبیعی در سایر افراد، داشتن پیش زمینه در خصوص بی‌دردسر، تمیز بودن و نگرش مثبت آنان به این روش باشد که نیاز به بررسی‌های بیشتر دارد.

۹۷/۳ درصد افراد دارای سابقه سزارین قبلی به روش سزارین در آخرین بارداری زایمان نموده بودند. در مطالعه‌ی روی‌زنان شاغل دانشگاه علوم پزشکی گرگان نتایج مشابهی (۹۷٪) گزارش شده که با نتایج حاضر کاملاً هم‌خوانی دارد (۱۵). در تحقیق دیگری ۷۳/۵ درصد در مطالعه محمدیگی ۳۵/۵٪ افراد دارای سابقه سزارین در زایمان قبلی به روش سزارین زایمان نموده بودند که با نتایج ما هم‌خوانی ندارد (۷ و ۱). محمدیگی در مطالعه خود مهم‌ترین علت را سابقه سزارین قبلی مطرح می‌کند که با نتایج مطالعه ما هم‌خوانی دارد (۱). بر اساس متون علمی سابقه سزارین قبلی نمی‌تواند علتی برای انجام این عمل در زایمان‌های بعدی باشد.

بین سابقه سقط با انتخاب سزارین رابطه معنی‌داری مشاهده شد که با نتایج مطالعه انجام گرفته در چین هم‌خوانی دارد (۲۰). سقط جنین در حاملگی قبلی سبب افزایش اضطراب و ترس در زنان گردیده که می‌تواند یکی از دلایل انتخاب سزارین به عنوان روش ختم زایمان در بارداری‌های بعدی باشد.

در پژوهش حاضر ۷۲/۱ درصد مادران، علت سزارین را توصیه پزشک و شرایط خاص پزشکی و پس از آن عدم احساس درد و نگرانی از آسیب دیدن کانال زایمانی عنوان نموده‌اند. بالاتر بودن درصد فراوانی توصیه پزشک با نتایج سایر مطالعات هم‌خوانی دارد (۷ و ۱۵). در مطالعه انجام شده در مناطق روستایی چین نیمی از افراد به توصیه پزشک سزارین غیر اورژانس داشته‌اند که مهم‌تر بودن نظر پزشک در انتخاب نوع زایمان با نتایج اخیر هم‌خوانی دارد (۲۰). یافته‌ها بیانگر آن است که هنوز نظر پزشک به عنوان مشاور اصلی بر تصمیم افراد نقش بسزایی دارد.

گرچه درصد سزارین در مشاغل بهداشتی‌درمانی و اداری مالی نسبت به سایر گروه‌ها بیشتر بود ولی بین

2. O'Dwyer V, Hogan JL, Farah N, Kennelly MM, Fitzpatrick C, Turner MJ. Maternal mortality and the rising cesarean rate. *Int J Gynaecol Obstet*. 2012; 116(2):162-4.

3. Ali Mohamadian M, Shariat M, Mahmoudi M, Ramazanzadeh F. The Influence of Maternal Request on the Elective Cesarean Section Rate in Maternity Hospitals in Tehran, Iran. *Payesh*. 2003; 2(2):133-139.(Persian).

4. Arjmandi Rafsanjani B, Farzin Moghaddam S. Assessment of the Level of the Pregnant Womens Knowledge Towards the Advantages and Disadvantages of Normal Vaginal Delivery and Cesarean Section, Tehran (2005). *Razi Journal of Medical Sciences*. 2007; 14(55):13-22.(Persian).

5. Jackson S, Fleege L, Fridman M, Gregory K, Zelop C, Olsen J. Morbidity following primary cesarean delivery in the Danish National Birth Cohort. *Am J Obstet Gynecol*. 2012; 206(2):139.e1-5.

6. Bahonar AR, Shabani AA, Aghajani M. Determinants of Cesarean and its Trend in Damghan, Iran. *Iranian Journal of Epidemiology*. 2010; 6(1):33-38.(Persian).

7. Shariat M, Majlesi F, Azari S, Mahmoudi M. Cesarean Section in Maternity Hospitals In Tehran, Iran. *Payesh*. 2002; 1(3):5-10.(Persian).

8. Moayed Mohseni S, Sohrabi Z. The Trend Analysis of Cesarean Section Rate in A Hospital, Tehran, Iran. *Payesh*. 2011; 10(2):261-264.(Persian).

9. Sharifirad Gh, Rezaeian M, Soltani R, Javaheri S, Amidi Mazaheri M. A Survey on the Effects of Husbands Education of Pregnant Women on Knowledge, Attitude and Reducing Elective Cesarean Section. *Health System Research*. 2010; 6(1):7-12.(Persian).

10. Mohammaditabar SH, Kiani A, Heidari M. The Survey on Tendencies of Primiparous Women for Selecting the Mode of Delivery. *J Babol Univ Med Sci*. 2009; 11(3):54-59.(Persian).

11. Abedian Z, Nikpour M, Mokhber N, Ebrahimi S, Khani S. Evaluation of Relationship between Delivery Mode and Postpartum Quality of Life. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2010; 13(3): 47-53.(Persian).

12. Bolbol Haghghi N, Ebrahimi H, Ajami MI. Comparison of Frequency of Vaginal Delivery with Cesarean Section and its Causes in Shahrud (2000). *Journal of Reproduction and Infertility*. 2002; 3(2 (10)):50-57.(Persian).

13. Chaman R, Ajami ME. Evaluation of Prematurity prevalence and it's related risk factors in Fathemyeh hospital of Shahrud. 2011; Report Project no 8932.(Persian).

14. Moeini B, Allahverdipour H, Mahjoub H, Bashirian S. Assessing Pregnant Women's Beliefs, Behavioral Intention and Predictive Factors for Cesarean Section in Hamadan. *Iranian Journal of*

اعلامی از سوی سازمان جهانی بهداشت و سیاست‌های وزارت متبوع است نمی‌تواند الگوی مناسبی در عمل برای گیرندگان خدمات باشند (۹). شاید بتوان گفت که در سالهای اخیر علی‌رغم جهت‌گیری‌ها و سیاست‌های کلان دولت در خصوص کاهش سزارین، عملکرد نامناسب ارائه‌دهندگان در این زمینه می‌تواند یکی از دلایلی باشد که نتوانسته منجر به کاهش آمار سزارین در کشور گردد. نتایج زنگ خطری است برای سیاست‌گذاران نظام سلامت در دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، دانشگاه‌های مشابه و وزارت بهداشت که در زمینه تغییر نگرش و بهبود عملکرد ارائه‌کنندگان خدمات در زمینه زایمان طبیعی برنامه‌ریزی نمایند. لذا پیشنهاد می‌گردد که مسئولین ضمن انجام مطالعات کاربردی در خصوص تعیین علت نگرش مثبت افراد، با برگزاری جلسات آموزشی متعدد و استفاده از شیوه‌های نوین برای این گروه نسبت به اصلاح نگرش و عملکرد آنان اقدام نمایند، تا در نهایت شاهد استقبال بیشتر زنان باردار در سطح جامعه از روش زایمان طبیعی باشیم.

### تقدیر و تشکر

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی تحت عنوان: بررسی برخی عوامل مرتبط بر انتخاب نوع زایمان در زنان شاغل دانشگاه علوم پزشکی شاهرود مصوب دانشگاه علوم پزشکی شاهرود در سال ۹۰ به کد ۹۱۰۸ می‌باشد که با حمایت همان دانشگاه اجرا شده است. نویسندگان مقاله از معاونت آموزشی پژوهشی دانشگاه و همکاران طرح، خانم‌ها فرشته طیبی، زهرا حیدرپور، آسیه منصوری، ناهید داوردوست، الهام صادقی، فریبا امین‌هراتی، دکتر سیده رقیه میرمجیدی، نازجمال قرنجیک، آزاده بزی، عفت عرب‌پور، مرضیه ایری و آقای امین صدقی تقدیر و تشکر می‌نمایند.

### منابع

1. Mohamadbeigi A, Tabatabaee S, Mohammad Salehi N, Yazdani M. Factors Influencing Cesarean Delivery Method in Shiraz Hospitals. *IJN*. 2009; 21(56):37-45.(Persian).

Obstetrics, Gynecology and Infertility 2011; 14(3):37-44.(Persian).

15. Tabandeh A, Kashani E. The prevalancy of cesarean among employed educated women of medical science groups in Gorgan (2005). Journal of Gorgan University of Medical Sciences. 2007; 9 (2):67-70.(Persian).

16. Bayes S, Fenwick J, Hauck Y. 'Off everyone's radar': Australian women's experiences of medically necessary elective caesarean section. Midwifery. 2012; [Epub ahead of print]

17. Laughon SK, Branch DW, Beaver J, Zhang J. Changes in labor patterns over 50 years. Am J Obstet Gynecol. 2012; 206(5):419.e1-9.

18. Timor-Tritsch IE, Monteagudo A. Unforeseen consequences of the increasing rate of cesarean deliveries: early placenta accrete and cesarean scar pregnancy. A review. Am J Obstet Gynecol 2012; [Epub ahead of print]

19. Betrán AP, Merialdi M, Lauer JA, Bing-Shun W, Thomas J, Van Look P, et al. Rates of cesarean section: analysis of global, regional and national estimates. Paediatr Perinat Epidemiol. 2007; 21(2):98-113.

20. Long Q, Klemetti R, Wang Y, Tao F, Yan H, Hemminki E. High caesarean section rate in rural China: Is it related to health insurance (New Co-operative Medical Scheme)? Soc Sci Med. 2012 May 7. [Epub ahead of print]

21. Besharati F, Hazavehei SMM, Moeini B, Moghimbeigi A. Effect of Educational Interventions Based on Theory of Planned Behavior (TPB) in Selecting Delivery Mode among Pregnant Women Referred to Rasht Health Centers. ZUMS Journal. 2011; 19(77):94-106.(Persian).

22. Negahban T, Ansari A. Does Fear of Childbirth Predict Emergency Cesarean Section in Primiparous Women? Hayat. 2008; 14(3-4):73-82.(Persian).

23. Shakerian B. Prevalence and causes of cesarean section in Chaharmahal & Bakhtiary, 2002. JSKUMS Journal. 2004; 6(1):63-69. (Persian).

24. Mobaraki A, Zadeh Bagheri Gh, Zandi Ghashghaei KA. Prevalence of cesarean section and the related causes in Yasuj city in 2003 . Armaghane - danesh. 2005; 10(3(39)):53-72(Persian).

25. Garmaroudi G, Eftekhar H, Batebi AA. Cesarean Section and Related Factors in Tehran, Iran. Payesh. 2002; 1(2):45-49.(Persian).



## Investigating some of the factors influencing choice of delivery type in women working in Shahroud University of Medical Sciences

**Mohammad Amiri**, PhD. Assistant Professor of Health Services Management, School of Public Health, Shahroud University of Medical Sciences, Shahroud, Iran. [m\\_amiri\\_71@yahoo.com](mailto:m_amiri_71@yahoo.com)

\***Mehdi Raei**, MSc. Biostatistics, School of Medicine, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran. (\*Corresponding author). [mehdi\\_r\\_d@yahoo.com](mailto:mehdi_r_d@yahoo.com)

**Reza Chaman**, PhD. Associate Professor of Epidemiology, School of Medicine, Shahroud University of Medical Sciences, Shahroud, Iran. [rezachaman@yahoo.com](mailto:rezachaman@yahoo.com)

**Nazi Rezaee**, BSc. Midwifery, Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran. [nrezaee@hbi.ir](mailto:nrezaee@hbi.ir)

### Abstract

**Background:** Due to the increase in C-section delivery, the percentage of natural delivery has decreased in recent years. This study aimed to investigate some of the factors which influence the choice of delivery type in women, working in Shahroud University of Medical Sciences.

**Methods:** This applied cross-sectional study was conducted in 2012. All eligible women working at Shahroud University of Medical Sciences took part in the study and they completed a questionnaire including 9 demographic items and 37 specific items on the previous delivery condition. The collected data were fed into SPSS and analyzed through Chi-square test. The significance level in all tests was 0.05.

**Results:** The mean age of the participants was  $37.62 \pm 7.38$ . 28.5% of the participants had experience of C-section delivery. 57.8% of the participants had C-section delivery in their previous delivery. No significant relationships were observed between level of education, occupation, place of job, employment status of the respondents and delivery type ( $p > 0.05$ ). However, there were significant relationships between delivery type and husband's high level of education, experience of c-section, history of disease contraction, history of abortion, friends' suggestion, delivery type of friends, delivery type suggested by the husband, delivery type suggested by mother, and doctors' or obstetricians' suggestion ( $p < 0.05$ ).

**Conclusions:** The mean of C-section prevalence among service providers is higher than that among the society. It is suggested that the health policy makers in the city try to reform the attitudes and performance of this group through setting instructional meetings.

**Keywords:** Delivery, C-section, Natural delivery, Working women.