

## مقایسه فراوانی زایمان طبیعی و سزارین و علل آن در شهرستان شاهرود (۱۳۷۹)

ناهید بلبل حقیقی<sup>۱</sup> (M.S.)، حسین ابراهیمی<sup>۲</sup> (M.S.)، محمد اسماعیل عجمی<sup>۳</sup> (M.D.).

۱-عضو هیأت علمی، گروه مامائی، دانشکده علوم پزشکی شاهرود، شاهرود، ایران.

۲-عضو هیأت علمی، گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی شاهرود، شاهرود، ایران.

۳-عضو هیأت علمی، گروه مامائی، بیمارستان فاطمیه شاهرود، شاهرود، ایران.

### چکیده

امروزه سزارین به عنوان یک عمل جراحی عادی انجام می‌شود و علاوه بر این که بسیاری از امکانات، تجهیزات و تختهای بیمارستانی و افراد مجرب در ارتباط با این عمل درگیر می‌شوند، میزان مرگ و میر و عوارض زایمانی در مادرانی که تحت عمل سزارین قرار می‌گیرند به طور چشم‌گیری بیش از مادرانی است که زایمان طبیعی دارند. هدف از این مطالعه بررسی و مقایسه فراوانی زایمان طبیعی، سزارین و علل آن در شهرستان شاهرود می‌باشد. تا از نتایج آن در جهت برنامه‌ریزی صحیح در رابطه با ترویج زایمان طبیعی استفاده گردد. این پژوهش یک مطالعه مقطعی می‌باشد. ابزار گردآوری داده‌ها دو پرسشنامه است که بر اساس اهداف پژوهش تنظیم و پس از تعیین روایی و پایایی آن اطلاعات مورد نیاز طی مدت پنج ماه جمع‌آوری گردید. نتایج بررسی نشان داد که تعداد کل زایمان در طی این مدت در شهرستان شاهرود ۱۲۲۱ نفر بود که ۱/۳٪ زایمان‌ها با وسیله (واکیوم)، ۴۲/۱٪ توسط سزارین و ۵۶/۶٪ زایمان طبیعی بوده است. در این مطالعه شایع‌ترین علل سزارین به ترتیب، سزارین قبلی (۲۶/۱٪)، تمایل به بستن لوله‌ها (۹/۵٪) و عدم تطابق سر با لگن (۸/۴٪) بود.

شیوع سزارین در شهرستان شاهرود نسبت به آمار قابل قبول بین‌المللی (۲۲-۲۰٪) بیشتر است. با در نظر گرفتن این مسئله که شایع‌ترین علت آن، سزارین قبلی بوده و بسیاری از محققین افزایش وضع حمل واژینال پس از عمل سزارین را بی‌خطر می‌دانند، می‌توان این امید را داشت که با آموزش همگانی در جهت ترویج انجام زایمان طبیعی این شیوع بالای انجام عمل سزارین در این شهرستان و به طور کلی در سطح کشور، کاهش یابد.

کل واژگان: سزارین، زایمان طبیعی، زایمان با وسیله واکیوم، سلامت مادر و شاهرود.

آدرس مکاتبه: ناهید بلبل حقیقی، خیابان شهدا، دانشکده علوم پزشکی شاهرود، شاهرود، ایران.  
پست الکترونیک: ebrahimi43@yahoo.com

## مقدمه

امروزه سزارین به عنوان یک جراحی شایع در اغلب موارد زایمانی انجام می‌شود و علاوه بر این که بسیاری از امکانات، تجهیزات و تخت‌های بیمارستانی و افراد مجرب در ارتباط با این عمل درگیر می‌شوند، میزان مرگ و میر و عوارض زایمانی در مادرانی که تحت عمل سزارین قرار می‌گیرند به طور چشمگیری بیش از مادرانی است که زایمان طبیعی دارند. البته بسیاری از مرگها به علت عوارضی است که منجر به سزارین می‌گردد، اما قسمتی نیز معلول خطرات بسیار زایمان از طریق جراحی می‌باشد (۱-۳). میزان مرگ و میر مادر در اثر سزارین ۲-۳ برابر و میزان ناتوانی ۱۰-۵ برابر نسبت به زایمان طبیعی است (۴).

مسائل اقتصادی و اجتماعی نیز در تصمیم‌گیری پزشک برای انجام عمل سزارین اهمیت ویژه‌ای دارد. از آنجا که هزینه عمل سزارین در مقایسه با زایمان طبیعی خیلی بیشتر است، لذا پزشک را در بخش دولتی به نوعی و در بخش خصوصی به نوعی دیگر وادار به انجام سزارین می‌کند (۵). در کشور آمریکا در سال ۱۹۹۳ هزینه متوسط هر عمل سزارین ۱۱۰۰۰ دلار در مقابل ۶۴۳۰ دلار هزینه زایمان طبیعی بوده است (۶). بعلاوه میزان بالای دیه و غرامت‌های ناشی از مرگ مادر و جنین را در تصمیم برخی از پزشکان برای انجام عمل سزارین نمی‌توان نادیده گرفت (۵). عمل سزارین هم اکنون شایع‌ترین عمل جراحی در کشور آمریکا بوده و تقریباً یک میلیون مورد از آن در سال انجام می‌گیرد (۶). در ایالات متحده آمریکا تفاوت‌های محلی قابل توجهی در میزان سزارین وجود دارد. این میزان از ۲۱٪ در سال ۱۹۸۴ به ۲۴٪ در سال ۱۹۸۸ و ۳۰٪ در سال ۲۰۰۰ افزایش یافته است (۷).

بر اساس مطالعه انجام شده در سال ۱۳۷۶ میزان شیوع سزارین در کشور ایران ۱۹/۵٪ گزارش شده است و بیشترین میزان سزارین مربوط به استان قم و کمترین

آن مربوط به استان سیستان و بلوچستان بوده است (۱). با توجه به این که میزان قابل قبول بین‌المللی زایمان به روش سزارین ۲۲-۲۰٪ می‌باشد، با توجه به گزارش توسط مرکز آمار دانشکده علوم پزشکی شاهرود در سال ۱۳۷۸ در شهرستان شاهرود میزان سزارین ۵۰/۶۸٪ و زایمان طبیعی ۴۹/۳۱٪ بوده است (۸-۹).

سزارین با مشکلاتی همچون عوارض بیهوشی، خونریزی، صدمات سیستم کلیوی و گوارشی، عوارض عمومی، آندومتریت<sup>۱</sup> که ۱۵-۱۰٪ از آندومتریت‌ها تبدیل به باکتری می‌شده و با عفونت محل بخیه همراه می‌باشد (۷، ۱۰).

بر اساس تحقیق دیگری میزان عفونت محل بخیه بعد از سزارین از ۴/۷٪ برای افراد انتخابی تا ۲۴/۲٪ برای همه افراد، اورژانسی شناخته شده است (۷).

بر اساس گزارش Elliot میزان آپکار دقیقه اول پس از زایمان سزارین با بیهوشی عمومی نسبت به زایمان واژینال پایین‌تر می‌باشد (۹). Mattox نشان داد که بروز تاکی‌پنه نوزادی در نوزادان رسیده‌ای که با عمل سزارین متولد شده‌اند در مقایسه با زایمان مهلبلی ۴/۵ برابر بیشتر بوده است (۹).

گزارش‌های متعددی در زمینه وقوع فلج ارب<sup>۲</sup>، شکستگی‌های جمجمه و شکستگی‌های سایر استخوانهای بلند در نوزادان حاصل از عمل سزارین وجود دارد (۶).

بدون تردید در موارد ضروری برای کاهش مرگ و میر مادر و نوزاد، انجام سزارین به شیوه صحیح لازم است. اما تحقیقات و بررسی‌های مختلف نشان داده است که چنانچه سیستم نظارتی مشخص برای ارزیابی سزارین و زایمان طبیعی وجود نداشته باشد، زایمان طبیعی با همه مزایای مشخص غیرقابل انکار، جای خود را به عملهای جراحی با عوارض بیشتر خواهد داد. با عنایت به مطالب فوق این مطالعه با هدف بررسی و

1-Endometritis

2-Erb's palsy

مقایسه فراوانی زایمان طبیعی، سزارین و علل آن در شهرستان شاهرود از مهر تا بهمن ۱۳۷۹ انجام شد. امید است نتایج آن در جهت برنامه‌ریزی صحیح در رابطه با ترویج زایمان طبیعی استفاده گردد.

فراوانی زایمان طبیعی، سزارین و علل آن در شهرستان شاهرود در سال ۱۳۷۹ انجام شد. در این مطالعه ۱۲۲۱ نفر افرادی که جهت انجام زایمان به بیمارستان دولتی فاطمیه این شهرستان مراجعه و یا در مراکز تسهیلات زایمان و یا در منزل در مدت ۵ ماه (مهر تا بهمن ۱۳۷۹) اجرای طرح، زایمان کرده بودند مورد ارزیابی قرار گرفتند.

### مواد و روشها

این پژوهش مطالعه‌ای مقطعی است که به منظور مقایسه

جدول ۱- توزیع فراوانی علل زایمان سزارین در زایمانهای انجام شده در مهر تا بهمن ۱۳۷۹ شهرستان شاهرود

| درصد | تعداد | فراوانی علل سزارین             |             |
|------|-------|--------------------------------|-------------|
| ۲۵/۷ | ۱۳۲   | سزارین قبلی                    | عوامل مادری |
| ۶/۲  | ۳۲    | عدم پیشرفت زایمان              |             |
| ۱/۴  | ۲۱    | علل طبی و جراحی                |             |
| ۳/۹  | ۲۰    | سزارین انتخابی                 |             |
| ۲/۹  | ۱۵    | زایمان دیررس                   |             |
| ۴/۳  | ۲۲    | عدم پاسخ به القاء زایمان       |             |
| ۱    | ۵     | سن بالای مادر                  |             |
| ۰/۸  | ۴     | بارداری با خطر زیاد            |             |
| ۹/۱  | ۴۷    | تمایل به بستن لوله‌ها          |             |
| ۷/۴  | ۳۸    | *سایر علل                      |             |
| ۱/۳  | ۷     | **بیش از یک علت                |             |
| ۶۶/۷ | ۳۴۳   | جمع                            |             |
| ۸    | ۴۱    | عدم تطابق سر جنین با لگن (CPD) |             |
| ۱    | ۵     | بیش از یک علت                  |             |
| ۹    | ۴۶    | جمع                            |             |
| ۲/۳  | ۱۲    | زجر جنین                       | عوامل جنین  |
| ۶/۸  | ۲۵    | نمای غیرطبیعی                  |             |
| ۱/۲  | ۶     | چند قلوبی                      |             |
| ۰/۴  | ۲     | جفت سرراهی                     |             |
| ۳/۱  | ۱۶    | دکلمان                         |             |
| ۲/۳  | ۱۲    | درشتی جنین                     |             |
| ۷/۶  | ۳۹    | کاهش مایع آمنیوتیک             |             |
| ۰/۶  | ۳     | ***سایر علل                    |             |
| ۲۴/۳ | ۱۲۵   | جمع                            |             |
| ۱۰۰  | ۵۱۴   | جمع                            |             |

\* سابقه زایمان واکيوم، PROM، رحم دوشاخ، سن بالای مادر، کمر درد زیاد، سابقه ناباروری، عدم درد زایمان، سابقه سقط، هموروئید ادم زیاد، کیست بارتولن، واژینیسوس

\*\* تمایل به بستن لوله‌ها، سزارین قبلی

\*\*\* کاهش حرکات جنین، پست ترم، ناهنجاریهای جنینی، دفع مکنونیوم، عدم نزول سر جنین، کوچک بودن جنین، پرولاپس بند ناف، بند ناف سیرکولر

جدول ۲- توزیع فراوانی علل زایمان سزارین در زایمانهای انجام شده در مهر تا بهمن ۱۳۷۹ در شهرستان شاهرود

| درصد  | تعداد | فراوانی علت سزارین             |             |                     |
|-------|-------|--------------------------------|-------------|---------------------|
| ۰/۶۵  | ۱     | سزارین قبلی                    | عوامل مادری |                     |
| ۱۶    | ۲۴    | عدم پیشرفت زایمان              |             |                     |
| ۶/۷   | ۱۰    | علل طبی و جراحی                |             |                     |
| ۵/۳   | ۸     | سزارین انتخابی                 |             |                     |
| ۴     | ۶     | زایمان دیررس                   |             |                     |
| ۴/۷   | ۷     | عدم پاسخ القاء زایمان          |             |                     |
| -     | -     | سن بالای مادر                  |             |                     |
| ۱/۳   | ۲     | بارداری با خطر زیاد            |             |                     |
| -     | -     | تمایل به بستن لوله‌ها          |             |                     |
| ۶/۷   | ۱۰    | سایر علل                       |             |                     |
| ۴۵/۳  | ۶۸    | جمع                            |             |                     |
| ۱۵/۳  | ۲۳    | عدم تطابق سر جنین با لگن (CPD) |             | عوامل مادری و جنینی |
| ۱۲/۷  | ۱۹    | زجر جنین                       |             | عوامل جنین          |
| ۱۳/۳۳ | ۲۰    | نمای غیرطبیعی                  |             |                     |
| -     | -     | چندقلویی                       |             |                     |
| ۱/۳   | ۲     | جفت سرراهی                     |             |                     |
| -     | -     | دلکمان                         |             |                     |
| ۶     | ۹     | درشتی جنین                     |             |                     |
| -     | -     | کاهش مایع آمنیوتیک             |             |                     |
| ۲/۷   | ۴     | سایر علل                       |             |                     |
| ۳/۳۳  | ۵     | بیش از یک علت                  |             |                     |
| ۳۹/۴  | ۵۹    | جمع                            |             |                     |
| ۱۰۰   | ۵۱۴   | جمع                            |             |                     |

مصاحبه با آنها و نیز بهورزان مراکز تسهیلات زایمانی تکمیل گردید، سپس اطلاعات فوق استخراج و توسط نرم افزار SPSS تحت Windows مورد روشهای آماری مورد استفاده قرار گرفت. برای تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و آزمون آماری مجذور کای استفاده گردید.

### نتایج

در این مطالعه ۱۲۲۱ مادر مورد ارزیابی قرار گرفتند. تعداد زایمانهای انجام گرفته ۱۲۲۱ بود که ۶۹۱ مورد (۵۶/۶٪) زایمان واژینال طبیعی و ۱۶ مورد زایمان با

جهت جمع آوری اطلاعات، ۲ پرسشنامه طراحی شد. پرسشنامه اول شامل متغیرهای سن، شغل و تحصیلات مادر، تعداد زایمان و سابقه نوع زایمان قبلی جهت بررسی زایمانهای طبیعی و پرسشنامه دوم شامل متغیرهای سن، شغل و تحصیلات مادر، تعداد زایمان قبلی، علت سزارین (مادری، مادری-جنینی و جنینی و غیره) جهت بررسی زایمانهای سزارین بود. پس از آنکه پرسشنامه از نظر پایایی<sup>۱</sup> و روایی<sup>۲</sup> ارزیابی شد، پرسشنامه توسط دو دانشجوی مامایی پس از انجام عمل زایمان با استفاده از پرونده بیماران و

1- Reliability

2- Validity

جدول ۳- توزیع فراوانی مطلق و نسبی روش زایمان قبلی در زایمانهای انجام شده در مهر تا بهمن ۱۳۷۹ در شهرستان شاهرود

| زایمان قبلی |      | سزارین |      | زایمان طبیعی |      | با وسیله |
|-------------|------|--------|------|--------------|------|----------|
| تعداد       | درصد | تعداد  | درصد | تعداد        | درصد | درصد     |
| ۱۳۵         | ۹۰   | ۱۳۴    | ۲۶   | ۱۹           | ۸۶   | ۱۹       |
| ۱۵          | ۱۰   | ۳۷۹    | ۷۳   | ۳            | ۱۴   | ۳        |
| -           | -    | ۴      | ۱    | -            | -    | -        |
| ۱۵۰         | ۱۰۰  | ۵۱۷    | ۱۰۰  | ۲۲           | ۱۰۰  | ۲۲       |

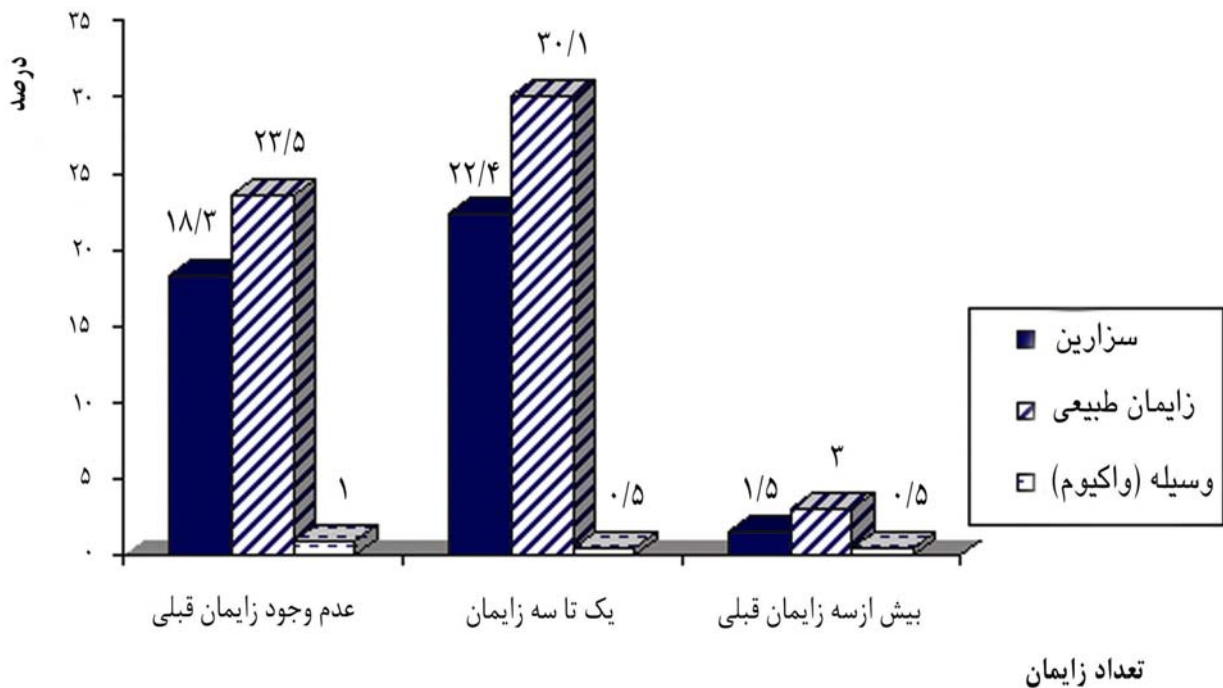
$$X^2=214/800, df=4, P<0/001$$

تذکره: % بندی در جدول فوق فقط بصورت ستونی می باشد.

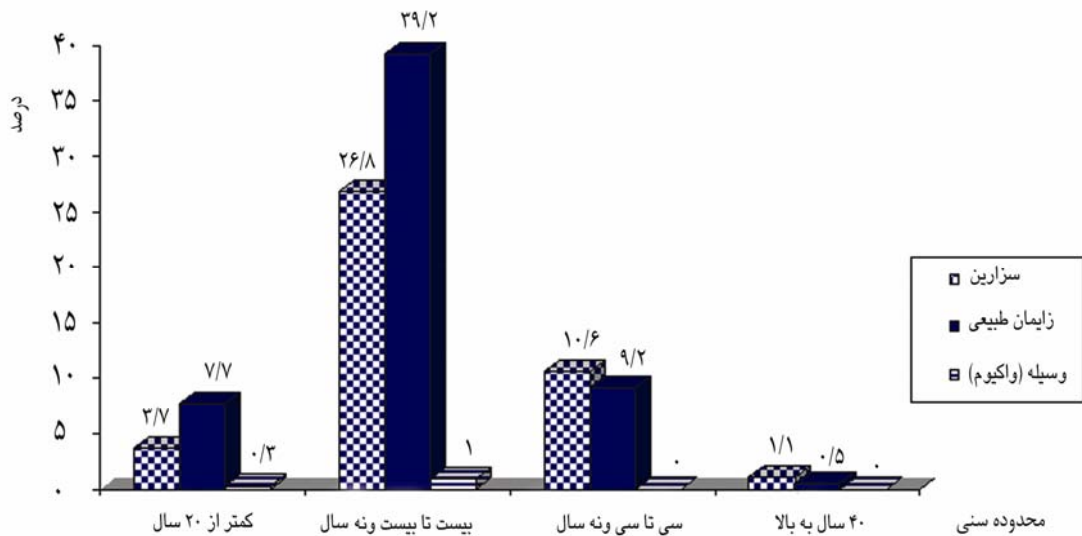
واکیوم (۱/۳٪) و ۵۱۴ مورد (۴۲/۱٪) زایمان سزارین داشتند.

از نظر عامل زایمان ۶۹۳ مورد (۹۹/۷۱٪) زایمانها توسط کارشناسان مامایی و ۲ مورد (۰/۲۹٪) توسط متخصصین زنان و زایمان انجام گرفت.

بررسی علل سزارین در زایمان فعلی نشان می دهد که شایع ترین علت، سزارین قبلی (۲۵/۸٪) و بعد از آن تمایل به بستن لوله ها (۹/۱٪) و عدم تطابق سر با لگن (CPD) (۸٪) بوده است (جدول ۱).  
بررسی علل سزارین در زایمان قبلی نشان می دهد که



نمودار ۱ - توزیع فراوانی نسبی روش زایمان در افراد مورد پژوهش بر حسب تعداد زایمان در شهرستان شاهرود



نمودار ۲ - توزیع فراوانی نسبی روش زایمان برحسب سن مادر در زایمانهای انجام شده در مهر - بهمن ۱۳۷۹ در شهرستان شاهرود

از نظر مکان زایمان طبیعی ۱۹/۴٪ افراد زایمان در روستاها و ۸۰/۶٪ افراد زایمان را در زایشگاه فاطمیه انجام داده بودند.

از نظر روش زایمان برحسب تعداد، نشان می‌دهد که بیشترین سزارین (۲۲/۴٪) و زایمان طبیعی واژینال (۳۰/۱٪) در مادرانی که ۱-۳ زایمان داشته‌اند و بیشترین زایمان با واکیوم (۱٪) در مادرانی بوده که هیچ زایمانی نداشته‌اند. بر اساس آزمون آماری مجذور کای بین روش زایمان با تعداد زایمان مادر ارتباط معنی‌داری وجود دارد ( $P < 0.05$ ) (نمودار ۱).

از نظر روش زایمان برحسب سن مادر نشان می‌دهد که بیشترین میزان سزارین (۲۶/۸٪)، زایمان طبیعی واژینال (۳۹/۲٪) و زایمان با واکیوم (۱٪) در گروه سنی ۲۰-۲۹ ساله می‌باشد. بر اساس آزمون آماری مجذور کای بین روش زایمان با سن مادر ارتباط معنی‌داری مشاهده گردید ( $P < 0.01$ ) (نمودار ۲).

### بحث

سزارین روشی است که نوزاد از طریق یک برش جراحی ایجاد شده بر روی شکم و رحم مادر متولد

شایع‌ترین علت سزارین عدم پیشرفت زایمان (۲۴٪)، نمای غیرطبیعی جنین (۲۰٪) و بعد از آن زجر جنینی (۱۹٪) بوده است (جدول ۲). از تمامی ۱۲۲۱ نمونه مورد پژوهش ۶۸۹ نفر سابقه زایمان قبلی داشته‌اند که از نظر روش زایمان قبلی و فعلی، نتایج نشان می‌دهد که زایمان قبلی ۱۵۰ نفر (۲۱/۸٪) سزارین، ۵۱۷ نفر (۷۵٪) زایمان طبیعی و ۲۲ نفر (۳/۲٪) زایمان با وسیله بوده است. از تمامی خانم‌هایی که زایمان قبلی آنها سزارین بود، ۱۳۵ نفر (۹۰٪) روش زایمان فعلی آنها نیز سزارین و ۱۵ نفر (۱۰٪) در این مرحله زایمان طبیعی داشته‌اند.

از کل ۵۱۷ نفر افرادی که در مرحله قبل زایمان طبیعی داشتند، ۱۳۴ نفر (۲۶٪) تحت عمل سزارین قرار گرفتند، ۳۷۹ نفر در این مرحله نیز زایمان طبیعی داشتند و ۴ نفر (۱٪) زایمان این مرحله آنها با وسیله بوده است. از ۲۲ نمونه پژوهش که در مرحله پیش زایمان آنها با وسیله بوده است، ۱۹ نفر (۸۶٪) در این مرحله سزارین شده و ۳ نفر (۱۴٪) زایمان طبیعی داشته‌اند.

بر اساس آزمون آماری مجذور کای بین نوع زایمان قبلی با نوع زایمان فعلی ارتباط معنی‌داری مشاهده گردید ( $P < 0.001$ ) (جدول ۳).

می‌گردد. امروزه سزارین یکی از شایع‌ترین عمل‌های جراحی است که برای جلوگیری از خطرات احتمالی تهدیدکننده سلامت مادر و جنین انجام می‌شود. افزایش روزافزون عمل‌های سزارین، توجه جدی متخصصین را به خود جلب نموده و ضرورت انجام سزارین یکی از مباحث مطرح جامعه پزشکی است (۱۱).

نتایج مطالعه حاضر نشان می‌دهد که شیوع زایمان طبیعی در خانم‌هایی که قبلاً زایمان سزارین داشته‌اند، ۱۰٪ بوده است. Vincent و همکاران طی سال‌های ۱۹۹۲-۱۹۸۳ تغییرات روش زایمان از سزارین به زایمان واژینال را در واحدهای پره‌ناتال کانادا مورد بررسی قرار دادند. نتایج حاصله نشان‌دهنده ۰/۸٪ کاهش زایمان‌های مورد مطالعه می‌باشد (۱۲). بسیاری از متخصصین افزایش زایمان واژینال پس از عمل سزارین را بی‌خطر می‌دانند. در ۱۵ سال اخیر شواهد زیادی از ایمنی نسبی زایمان در اکثر زنان دارای برش سزارین عرضی پائین بدست آمده است (۱۳-۱۴). در سال ۱۹۸۱ در آمریکا شیوع زایمان طبیعی پس از عمل سزارین ۹٪ بود که با حمایت کالج آمریکایی زنان و زایمان در سال ۱۹۹۳ این میزان به ۲۵/۴٪ افزایش یافت (۷). کاهش فراوانی زایمان طبیعی در این پژوهش احتمالاً به علت ترس پزشکان از پاره‌شدن رحم و خطراتی می‌باشد که بدنبال آن جان مادر و جنین را تهدید می‌کند. نتایج تحقیق Loverro و همکاران که طی سال‌های ۱۹۹۸-۱۹۸۸ روی ۳۰۱۰ بیمار تحت عمل جراحی سزارین و ۱۰۰۷ خانم با زایمان واژینال انجام گردید، مبین آن است که میزان عوارض مادری بویژه فشارخون بالا و عوارض روده‌ای بدنبال عمل سزارین نسبت به زایمان واژینال بیشتر بوده است ( $P < 0.05$ ) (۱۵). نتایج مطالعه Rageth و همکاران (۱۹۹۰) نشان داد که مادران با سابقه زایمان سزارین قبلی، در بارداری فعلی با افزایش خطر حاملگی خارج از رحم، هیستریکتومی، ترومبوآمبولی، دکلمان، جفت سرراهی،

چسبندگی جفت و پاره‌شدن رحم مواجه خواهند شد (۱۶). اخیراً در مطالعه‌ای در سوئیس، دو گروه از زنان مورد مقایسه قرار گرفتند. گروه اول خانم‌های دارای سزارین مجدد و گروه دوم زنانی بودند که پس از عمل سزارین، زایمان واژینال داشتند. نتایج نشان داد که پارگی رحم در زنانی که پس از سزارین زایمان واژینال داشتند، ۴ در ۱۰۰۰ و در زنان با سزارین مجدد، ۳/۲ در ۱۰۰۰ مورد در زایمان بوده است، اما عوارض مادری و نوزادی (هیستریکتومی، ترومبوآمبولی، عفونت و انتقال نوزاد به ICU) در مادران با سزارین مجدد بیشتر بود (۱۷).

نتایج حاصل از این پژوهش در شهرستان شاهرود نشان می‌دهد که میزان سزارین ۴۲/۱٪ و زایمان طبیعی ۵۶/۶٪ است که از آمار قابل قبول بین‌المللی (حدود ۲۲-۲۰٪) بالاتر می‌باشد (۱۰). بر اساس مطالعه انجام شده در سال ۱۳۷۶ میزان فراوانی سزارین در ایران ۱۹/۵٪ گزارش شده است (۵). در طی سال‌های ۱۹۸۰-۱۹۷۰ میزان زایمان به طریقه سزارین در تمام جهان افزایش پیدا کرد، تا اینکه امروزه این میزان ۲۵-۱۵٪ کل زایمانها را شامل می‌شود و مرگ و میر مادری یک در ۱۰۰۰۰ نفر از کل زایمانها می‌باشد (۷). طی تحقیقی در کشور آمریکا (۱۹۹۰-۱۹۸۷) شیوع سزارین از ۱۳/۵٪ به ۶/۵٪، سزارین شکم اول از ۹/۵٪ به ۴٪، سزارین تکراری از ۴٪ به ۲/۵٪، سزارین بعلت عدم تطابق سر جنین با لگن (CPD) از ۳/۱٪ به ۰/۶۸٪ و دیسترس قلب و جنین از ۲/۷٪ به ۰/۶۳٪ کاهش یافت و اختلاف معنی‌داری در میزان سزارین بعلت نمایش بریج<sup>۲</sup> و نمایش‌های ناجور جنین مشاهده نگردید (۱۸). مسایل اقتصادی و اجتماعی در تصمیم‌گیری پزشک به عمل سزارین اهمیت ویژه‌ای دارد. از آنجا که هزینه عمل سزارین در مقایسه با زایمان طبیعی خیلی بیشتر است، لذا پزشک هم در بخش دولتی و هم در بخش خصوصی وادار به انجام سزارین

1-Infant Care Unit

2-Breech

خطر طی زایمان و انجام اقدامات لازم، مراقبت مادر و جنین با استفاده از نمودار زایمانی سازمان بهداشت جهانی صورت گیرد و معتقدند که با استفاده از این نمودار میزان سزارین‌های غیرضروری کاهش می‌یابد (۱۹).

**محدودیت‌های پژوهش:** ۱- جراحان متخصص زنان و زایمان شهرستان شاهرود از انجام این پژوهش در زمان یاد شده اطلاع داشتند، البته بر اساس گزارش واحد آمار دانشکده در شش ماه قبل و شش ماه بعد از انجام پژوهش تفاوت محسوسی بین فراوانی سزارین در زمان انجام پژوهش با شش ماه قبل و شش ماه پس از آن مشاهده نگردید. ۲- فقدان فرصت و زمینه مناسب جهت مداخله پژوهشگران در خصوص جویاشدن علت تصمیم اتخاذشده از جانب پزشک معالج مبنی بر لزوم انجام عمل سزارین و صحت آن.

بنابراین با کنترل و ارزیابی دقیق و ارائه مراقبت‌های طبی اساسی و در صورت عدم وجود مشکل عمده پزشکی، می‌توان امید داشت که میزان سزارین در کشور ما به آمار قابل قبول بین‌المللی نزدیک گردد. لذا به منظور کاهش میزان سزارین و ترویج زایمان طبیعی، پژوهشگران پیشنهادات زیر را مطرح می‌نمایند:

۱- از آنجا که سلامت مادر طی دوران بارداری به سلامت پیش از بارداری بستگی دارد، در نظر گرفتن مراقبت‌های پیش از بارداری به عنوان مکمل مراقبت‌های دوران بارداری ضروری به نظر می‌رسد.

۲- ارائه مراقبت‌های دوران بارداری سازمان‌دهی شده شامل: معاینه فیزیکی، آزمایشات بارداری، آموزش تغذیه، گزارش خطرات بارداری (مانند: ادم، خونریزی، سردرد، تاری دید و...) و کلاسهای آموزشی (شامل: ورزشهایی برای شل کردن عضلات، نحوه تنفس مادر و...) جهت کاهش ترس و اضطراب مادران.

۳- کنترل صدای قلب با دستگاه‌های الکترونیکی و مراقبت‌های پیشرفته.

می‌گردد. بعلاوه میزان بالای دیه و غرامت‌های ناشی از مرگ مادر و جنین در تصمیم برخی از پزشکان برای انجام عمل سزارین را نمی‌توان نادیده گرفت (۵). به نظر می‌رسد علل فراوانی بالاتر سزارین در این مطالعه نسبت به آمار بین‌المللی ناشی از عواملی مانند مسائل اقتصادی، عدم بکارگیری معیار تشخیصی صحیح برای CPD، استفاده کمتر از وسایل کمک زایمانی مانند فورسپس و واکيوم برای ختم زایمان به روش طبیعی، تشخیص نادرست عدم پیشرفت زایمان به علت مراقبت‌های معمول در طی زایمان، عدم کاربرد معیار تشخیصی صحیح برای دیسترس جنین و مراقبت نامناسب در هنگام تحریک زایمان با اکسی‌توسین می‌باشد.

نتایج پژوهش بیانگر آن است که بیشترین علل سزارین به ترتیب عبارت از: سزارین قبلی، تمایل به بستن لوله‌ها و عدم تطابق سر جنین با لگن می‌باشد. بر اساس تحقیق دیگری ۳۶٪ از عمل‌های سزارین بعلت سزارین قبلی، دیستوشیا<sup>۱</sup> (۳۰/۱٪)، پرزانتاسیون<sup>۲</sup> ناجور (۱۱٪)، دیسترس جنینی (۹/۸٪) و سایر موارد ۱۳/۶٪ (سرطان دستگاه تناسلی، دکلمان و...) می‌باشد (۷).

بزرگترین هدف از ارائه مراقبت‌های دوران بارداری تأمین سلامت مادر و کودک است. زمانی که این مراقبت‌ها توسط پرسنل بهداشتی ارائه می‌گردد بایستی همواره سلامت و رفاه مادر و نوزاد مد نظر آنها باشد و این نکته را همواره مد نظر داشته باشند که آیا این مادر می‌تواند نوزاد خود را بطور طبیعی بدنیا آورد؟ بانک جهانی، سازمان بهداشت جهانی و جمعیت ملی در فوریه سال ۱۹۸۷ در نایروبی طی کنفرانسی تحت عنوان بارداری بی‌خطر برای اولین بار پیشنهاد کردند که کلیه زنان باردار در طی بارداری تحت مراقبت قرار گیرند. همچنین به منظور پیشگیری و تشخیص بموقع علائم

1-Dystocia  
2-Presentation



### تشکر و قدردانی

از دانشجویان رشته مامایی خانمها طاهره زاهدی‌فر و خانم راضیه صباغ اوف و همچنین از ریاست دانشکده آقای دکتر محمد آقاجانی، معاونت محترم آموزشی، پژوهشی آقای حمید کلایان مقدم که در انجام تحقیق ما را یاری نمودند تشکر و قدردانی می‌گردد.

۴-اندازه‌گیری صحیح اقطار لگن و تخمین بالینی آن و تفسیر صحیح اطلاعات بدست آمده. ۵-مراقبت از مادر، جنین و پیشرفت زایمان با استفاده از نمودار زایمانی به هنگام شروع دردهای زایمان.  
۵-مراقبت از مادر، جنین و پیشرفت زایمان با استفاده از نمودار زایمانی به هنگام شروع دردهای زایمان.  
۶-قراردادن مادر در وضعیت مناسب طی زایمان.

### References

- 1-Schuitemaker N., Von Roosmaien J., Dekker G., et al. Maternal mortality after cesarean section in the Netherlands. *Acta Obs Gyn Scand.* 1997; 76(4): 332- 4.
- ۲-جزایری حمید. بارداری و زایمان ویلیامز. جلد دوم، تهران: مرکز نشر اشارت، ۱۳۷۶.
- 3-Wirakusmah F.F. Maternal and prenatal mortality morbidity associated with cesarean section in Indonesia. *J Obs Gyn.* 1995; 21(5): 475- 81.
- 4-Cunningham F., Mcdonald P., Leveno K., et al. Cesarean section and cesarean hysterectomy. *Williams obstetrics.* 19<sup>th</sup> texa. Prentice Hail International, INC. 1993; 591- 4.
- ۵-گزارش وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی، معاونت امور درمان و دارو، بررسی میزان سزارین و ترویج زایمان طبیعی در کشور، ۱۹۹۳.
- ۶-جزایری حمید. بارداری و زایمان ویلیامز، جلد سوم، تهران، مرکز نشر اشارت، ۱۳۷۶.
- 7-James D.K., Steer P.J. High risk pregnancy. 2<sup>nd</sup> Edition. *Harcourt Brace and Company.* 1999.
- ۸-گزارش سالانه واحد آمار دانشکده علوم پزشکی شاهرود به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، گزیده‌ای از فعالیت‌های ۱۳۷۸ دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شاهرود طی سال ۱۳۷۸.
- 9-Elliot M. Pediatrician attendance at cesarean delivery: necessary or not? *Obs Gyn.* 1999; 93(3): 338- 40.
- 10-Mattox J. Core textbook of obstetrics Edition. 1998.
- ۱۱- وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، معاونت امور درمان و دارو، بررسی میزان سزارین و ترویج زایمان طبیعی در کشور، ۱۳۷۵.
- 12-Giuseppe L., Pantaleo G. Maternal complications associated with cesarean section. *Perinatal Med.* 2001; 29 (4): 29.
- 13-Rageth J.C., Juzi C. Delivery after previous cesarean, a risk evaluation. *Obs Gyn.* 1999; 93(3): 332- 7.
- 14-Richman V.V., Lack of local reflection of national changes in cesarean delivery rates: the Canadian experience. 1999; 80(2): 393- 5.
- 15-Cunningham M., Gant L., Gils trap H. *Williams obstetrics.* 20<sup>th</sup> Edition, Appleton and Lange. 1997.
- 16-Rageth J.C., Juzi C. Delivery after previous Cesarean: risk evaluation. *Obs & Gyn.* 1999; 93(3): 335.
- 17-Jukelevics N. Vaginal birth after cesarean section: an online textbook for pregnant women and new parents on pregnancy and childbirth. 1999.
- 18-Abu Heija A.T., Ziadeh S.M. Correlation of decrease in cesarean section rates and decrease in perinatal mortality. *Ann Saudi Med.* 1995; 15(1): 29- 31.
- 19-WHO the partograph part I. WHO Division of family Health, Geneva, 1994.