



**Research Article**

## **Frequency and Causes of Caesarean Section in Primiparity Women Referred to Taleghani Hospital in Ilam in 2016**

Tayebeh Rashidian<sup>1</sup> , Akbar Mohammadi<sup>2</sup>, Nasibeh Sharifi<sup>3\*</sup> , Anahita Jalilian<sup>4</sup> , Ali Khorshidi<sup>5</sup> 

<sup>1</sup> Assistant Professor of Obstetrics and Gynecology, School of Medicine Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

<sup>2</sup> General physician, School of Medicine, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

<sup>3</sup> Associate Professor, Department of midwifery, School of Nursing & Midwifery, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

<sup>4</sup> Assistant Professor of Obstetrics and Gynecology, School of Medicine Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

<sup>5</sup> Associate Professor of Epidemiology, Department of Epidemiology, School of Medicine, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran

**\* Corresponding author:** Nasibeh Sharifi, Associate Professor, Department of midwifery, School of Nursing & Midwifery, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran. E-mail: [nasibe.sharifi@yahoo.com](mailto:nasibe.sharifi@yahoo.com)

**DOI: [10.61186/jams.26.4.1](https://doi.org/10.61186/jams.26.4.1)**

**How to Cite this Article:**

Rashidian T, Mohammadi A, Sharifi N, Jalilian A, Khorshidi A. Frequency and Causes of Caesarean Section in Primiparity Women Referred to Taleghani Hospital in Ilam in 2016. *J Arak Uni Med Sci.* 2023;26(3):1-7. DOI: [10.61186/jams.26.4.1](https://doi.org/10.61186/jams.26.4.1)

**Received:** 31 Jan 2024

**Accepted:** 12 Mar 2024

**Keywords:**

Caesarean Section

Women

Primiparity

© 2023 Arak University of Medical Sciences

**Abstract**

**Introduction:** Despite the adverse consequences of cesarean delivery, its incidence rate is increasing in many provinces of the country, especially Ilam city. For this reason, it is important to identify the causes of the increase in cesarean delivery in order to reduce it. Therefore, the present study was conducted with the aim of determining the frequency of cesarean section and its causes in primiparous women in Ilam city in 2016.

**Methods:** The present study was conducted cross-sectionally in the second half of 2016 in Ilam city, and the study population was all primiparous women referred to a single specialty maternity hospital (Ayatollah Taleghani Hospital). The sampling method was census and all cesarean deliveries were recorded in Ayatollah Taleghani Hospital. The inclusion criteria included all primiparous women. The data of the study was collected using a researcher-made questionnaire that included demographic and midwifery information. After collecting the data, the data was entered into the SPSS version 16 software. Central indices were used to describe data in quantitative variables, and absolute and cumulative frequency and percentage of dispersion frequency were used for qualitative variables.

**Results:** According to the findings of this study, out of 1738 births, 867 (49.88%) were natural births and 871 (50.12%) were cesarean. Among the natural births, 427 (49.25%) and among the cesarean births, 296 (33.98%) were primiparous. Among the maternal factors, lack of progress and among the fetal factors, fetal distress and among the maternal-fetal factors, head-to-pelvis disproportion was one of the most important causes of cesarean delivery in primiparous women. In general, fetal factors with more than 67% were the most important causes of caesarean section in primiparous women.

**Conclusions:** According to the findings of the study, 33.98% of cesarean births were primiparous. Considering the high statistics of caesarean section, especially cesarean section for first births, it is necessary to reduce the number of elective cesarean sections by increasing the number of physiological births and painless births, as well as increasing the awareness of families about birthing methods and the advantages and disadvantages of each of them.



## فراوانی و علل سزارین در زنان نخست زا مراجعت کننده به بیمارستان طالقانی شهر ایلام در سال ۹۶

طیبه رشیدیان<sup>۱</sup> ID، اکبر محمدی<sup>۲</sup>، نسیبه شریفی<sup>۳\*</sup> ID، آناهیتا جلیلیان<sup>۴</sup>، علی خورشیدی<sup>۵</sup>

<sup>۱</sup> استادیار گروه زنان زایمان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

<sup>۲</sup> پزشک عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

<sup>۳</sup> دانشیار گروه مامایی، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

<sup>۴</sup> استادیار گروه زنان زایمان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

<sup>۵</sup> دانشیار گروه اپیدمیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

\* نویسنده مسئول: نسیبه شریفی، دانشیار گروه مامایی، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران. ایمیل:

[nasibe.sharifi@yahoo.com](mailto:nasibe.sharifi@yahoo.com)

DOI: [10.61186/jams.26.4.1](https://doi.org/10.61186/jams.26.4.1)

### چکیده

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۱/۱۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۲/۲۰

### واژگان کلیدی:

سزارین

زنان

نخست زا

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه  
علوم پزشکی اراک محفوظ است.

مقدمه: علیرغم پیامدهای نامطلوب زایمان سزارین، میزان بروز آن در بسیاری از استان‌های کشور خصوصاً شهر ایلام در حال افزایش است. بهمین علت شناسایی علل افزایش سزارین جهت کاهش آن مهم است. لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین فراوانی سزارین و علل آن در زنان نخست زا شهر ایلام در سال ۹۶ انجام شد.

روش کار: مطالعه حاضر بصورت مقطعی در شش ماهه دوم سال ۱۳۹۶ در شهر ایلام انجام شد و جامعه<sup>۱</sup> پژوهش مطالعه شامل تمامی زنان نخست زا مراجعت کننده به بیمارستان تک تخصصی زنان زایمان (بیمارستان آیت الله طالقانی) بود. روش نمونه گیری بصورت سرشماری بود و تمام زایمان‌های سزارین انجام شده در بیمارستان آیت الله طالقانی ثبت می‌شدند. معیار ورود شامل تمامی زنان اول زا بوده است. داده‌های مطالعه با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته که شامل اطلاعات دموگرافیک و مامایی بود جمع آوری گردید. پس از جمع آوری اطلاعات داده‌ها وارد نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ شده و برای توصیف داده‌ها در متغیرهای کمی از شاخص‌های مرکزی و برای متغیرهای کیفی از فراوانی مطلق و تجمعی و درصد فراوانی پراکنده استفاده شد.

یافته‌ها: بر اساس یافته‌های حاصل از مطالعه حاضر از ۱۷۳۸ زایمان ۸۶۷ نسخه ۴۹/۸۸ (درصد) زایمان طبیعی و ۵۰/۱۲ (۸۷۱ درصد) سزارین بودند. از بین زایمانهای طبیعی ۴۹/۲۵ (۴۲٪) و در بین زایمانهای سزارینی ۳۳/۹۸ (۳۹٪) نخست زا بودند. در بین عوامل مادری، عدم پیشرفت و در بین عوامل جنینی، دیسترس جنینی و در بین عوامل مادری جنینی، عدم تناسب سر بال لگن از مهمترین علل سزارین در زنان نخست زا بود. بطور کلی عوامل جنینی با بیش از ۶۷ درصد مهمترین علل سزارین در زنان نخست زا بود.

نتیجه گیری: طبق یافته‌های مطالعه ۳۳/۹۸ درصد زایمان‌های سزارین نخست زا بوده که با توجه به آمار بالای سزارین خصوصاً سزارین نخست زا ضروری است با افزایش انجام زایمان فیزیولوژیک و زایمان بی درد و همچنین افزایش آگاهی خانواده‌ها نسبت به روش‌های زایمان و مرابا و معایب هر کدام از آنها از میزان سزارینهای انتخابی کاسته شود.

### مقدمه

سزارین یک مداخله جراحی نجات بخش در بین زایمان‌های پرخطر است و به عنوان شاخصی برای رائمه خدمات نجات دهنده مادر استفاده می‌شود<sup>(۱)</sup> در طی سه دهه اخیر، میزان زایمان سزارین در هر نقطه‌ای از جهان در حال افزایش بوده است و تعداد زنانی که فرزند خود را از راه سزارین به دنیا می‌آورند در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه در حال افزایش است<sup>(۲،۳)</sup>. به طوری که برای کشورهای در حال توسعه بسیار بیشتر از کشورهای توسعه یافته می‌باشد؛ به عنوان مثال، میزان سزارین در برزیل، شیلی و چین تا ۴۰-۴۲ درصد افزایش یافته است<sup>(۴،۵)</sup>. میزان سزارین در ایران بر اساس مطالعات مختلف متفاوت

زایمان یکی از موهبت‌های الهی برای تولید نسل بشر بر روی زمین است که از ابتدا بشریت تاکون ادامه داشته و بعنوان یکی از حساس‌ترین و مهم‌ترین خدمات نظام بهداشتی- درمانی تمام جوامع درنظر گرفته شده است<sup>(۶،۷)</sup>. زایمان یک فرآیند خودبه‌خودی و بدون نیاز به مداخله است که به صورت طبیعی و سزارین انجام می‌شود<sup>(۸)</sup>. زایمان طبیعی به عنوان بهترین روش شناخته شده است، اما متساقنه به دلیل توسعه سزارین، شیوع زایمان طبیعی در سال‌های اخیر کاهش یافته است<sup>(۹)</sup>.

زایمان آیت الله طالقانی بود. جهت تعیین فراوانی سازارین زنان نخست زا پرونده کلیه زنان زایمان کرده در بازده زمانی ذکر شده بررسی شد. روش نمونه گیری بصورت سرشماری بود و تمام زایمان‌های سازارین انجام شده در بیمارستان آیت الله طالقانی ثبت می‌شدند. معیار ورود شامل تمامی زنان نخست زا بوده که سازارین شده‌اند. پژوهشگر پس از کسب مجوز از معاونت پژوهشی دانشگاه با مراجعه به بیمارستان مذکور از ریاست بیمارستان جهت نمونه گیری مجوز لازم را دریافت کرده و پرونده موارد زایمانی در ۶ ماهه دوم ۹۶ بررسی شدند و مدارک موجود مبنی بر انجام سازارین و علل انجام آن استخراج کرده و اطلاعات را در پرسشنامه محقق ساخته وارد نمودند، لازم به ذکر است تمام اطلاعات بدون ذکر نام مراجعین بر اساس شماره پرونده افراد در پرسشنامه‌ها وارد شدند. پرسشنامه محقق ساخته شامل اطلاعات دموگرافیک و مامایی واحدهای پژوهش و اطلاعات مرتبط با زایمان آنها و علل سازارین بود که توسط تیم پژوهش طراحی شد و شامل اطلاعاتی در خصوص سن فرد، تحصیلات، شغل، شاخص توده بدنی قبل از بارداری و آخرين مراقبت، شرکت در کلاس‌های زایمان فیزیولوژیک و علل زایمان سازارین بود. با توجه به علل تعیین شده تقسیم بندی بصورت عل مادری (عدم پیشرفت، پره اکلامپسی و نازایی)، علل جنبینی (دکولمان، بريج، جفت سرراهی، دوقلوبی، دیسترس جنبینی، محدودیت رشد داخل رحمی (با توجه به سونوگرافی)، ماکروزوومی (با توجه به سونوگرافی)، سندروم آسپیراسیون مکونیوم) و علل مادری جنبینی (عدم تناسب سرو لگن) صورت گرفت. تمام موارد به تشخیص پزشک متخصص زنان بوده و در پرونده بیماران با توجه به مستندات پزشکی ثبت شده‌اند. قبل از انجام نمونه گیری پرسشنامه طراحی شده در اختیار چند نفر از اساتید گروه زنان و مامایی داده شد و از لحاظ روایی صوری و محتوا بررسی شدند بعد از تأیید نهایی نمونه گیری با استفاده از آن پرسشنامه آغاز شد. بعد از نمونه گیری میزان کل سازارین از طریق آمار ثبت شده زایمان طبیعی و سازارین محاسبه و میزان زایمان سازارین نخست زا نیز استخراج شد. پس از جمع آوری اطلاعات داده‌ها وارد نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ شده و برای توصیف داده‌ها در متغیرهای کمی از شاخص‌های مرکزی و برای متغیرهای کیفی از فراوانی مطلق و تجمعی و درصد فراوانی پراکندگی استفاده شد. همچنین در پردازش داده‌ها از جداول و نمودارهای مناسب استفاده گردید.

## یافته‌ها

بر اساس یافته‌های حاصل از مطالعه حاضر در ۶ ماهه دوم سال ۱۳۹۶ از ۱۷۳۸ زایمان ۸۶۷ (۴۹/۸۸ درصد) زایمان طبیعی و ۵۰/۱۲ (۸۷۱ درصد) سازارین بودند. از بین زایمان‌های طبیعی ۴۹/۲۵ (۴۲۷) درصد و در بین زایمان‌های سازارینی ۳۳/۹۸ (۲۹۶) درصد نخست زا بودند. در مطالعه حاضر که بر روی ۲۹۶ زن باردار اول زا که سازارین نموده بودند آنالیز انجام شد. میانگین سنی واحدهای مورد مطالعه  $23/64 \pm 4/1$  سال بود. بیشترین فراوانی مربوط به محدوده سنی ۲۰ تا ۳۰ سال با ۷۵/۷ درصد و کمترین فراوانی در سن بالای ۳۰ سال با ۷/۸ درصد بود. نفر (۶۷/۹۱ درصد) تحصیلات دانشگاهی و ۹۵ نفر (۳۲/۰۹ درصد) تحصیلات دیپلم و کمتر داشتند. اکثریت نمونه‌ها ۲۳۹ نفر (۸۰/۷) درصد خانه دار بودند و فقط ۵/۱ درصد زنان سازارینی در کلاسهای آموزشی شرکت نموده بودند.

گزارش شده؛ در یک متابالیز انجام شده بر روی مطالعات ایرانی شیوع زایمان سازارین ۴۸ درصد گزارش شد (۹). کمترین میزان بروز سازارین مربوط به مطالعه سلیمانی زاده و همکاران در شهر بم (۱۳ درصد) (۱۰) و بیشترین میزان وقوع سازارین در مطالعه عیزی در تهران (۸۶ درصد) (۱۱) بود. طبق گفته سازمان بهداشت جهانی (WHO) نرخ ایده آل برای زایمان سازارین باید بین ۵ تا ۱۵ درصد باشد بنابراین، نرخ بالاتر از ۱۵ درصد نشان دهنده استفاده بیش از حد است (۱۲، ۱۴).

با این حال، این پروسیجر به دلایل فراتر از یک اورژانس پزشکی ممکن است میزان مورتالیته و موربیدیته مادر و نوزاد بطور محسوسی بالا برد و منجر به انواع مختلفی از عوارض در دوران پس از زایمان شود (۱۳). نتایج مطالعات مختلف، عوارض مادری مانند خونریزی مادر حین و بعد از جراحی، عفونت زخم و ترومیوز ورید عمقی پا و عوارض نوزادی مانند دیسترس تنفسی نوزاد، نمره پایین آپگار، سپسیس نوزاد، سندروم آسپیراسیون مکونیوم، هیپوگلیسمی گزارش کردند (۱۴-۱۶). میزان بالای سازارین با کاهش مرگ و میر مادر و نوزاد همراه نبوده است و خطر مرگ مادر ناشی از زایمان سازارین، بیشتر از زایمان واژینال گزارش شده است (۱۴).

امروزه دلایل افزایش سازارین چند وجهی است و در برخی جوامع حالت تجملی به خود گرفته و علت واقعی این تصمیمات به طور کامل مشخص نشده است اما عواملی مانند سازارین قبلی، دیسترس جنبین، به ویژه تشخیص آن با نظارت مداوم الکترونیکی جنبین، استفاده آزادتر از سازارین برای زایمان برج، تأخیر در زایمان، افزایش توده بدنی، چند قلوی، نارس بودن، درخواست مادر، ترس شکایات و مکوحیت‌های قضایی، ترس از درد زایمان و ازینال قلبی، بالا رفتن سن مادر در اولین حاملگی، کاهش استفاده از فورسپس و واکیوم، افزایش میزان القای زایمان، نگرانی از صدمه به عضلات کف لگن و کاستن از خطر آسیب به جنبین، افزایش شیوع چاقی و کاهش زایمان واژینال بعد از سازارین معمولاً دلایل ذکر شده است (۱۷-۲۰). همچین مطالعات مختلف ارتباط بین عوامل دموگرافیک اجتماعی مادران مانند سن، تحصیلات، شغل، چاقی و تعداد مراقبت‌های بارداری با سازارین گزارش کردند (۱۷، ۲۱). با توجه به این که هدف نهایی تیم حمایت کننده مادر باردار در دوران بارداری و زایمان انجام یک زایمان ایمن و تولد نوزاد سالم با حفظ سلامت و جان مادر است، با پیشرفت‌هایی که طی سال‌های اخیر در دنیا و ایران وجود داشته، این تیم تا حد زیادی توانسته است به این هدف نائل شود و میزان مرگ و میر مادر و کودک را کاهش دهد، که بخشی از این موفقیت مطمئناً مربوط به انجام سازارین است که به عنوان راهکاری برای حفظ جان مادر و نوزاد مورد استفاده قرار می‌گیرد. اما متابفانه شیوع زایمان سازارین در سراسر جهان، در ایران و در استان ایلام در حال افزایش است بهمین علت شناسایی عوامل مرتبط با افزایش سازارین مهم است لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین فراوانی و علل سازارین در زنان نخست زا مراجعه کننده به بیمارستان طالقانی شهر ایلام در سال ۹۶ انجام شد.

## روش کار

مطالعه حاضر توصیفی مقطعی است که بصورت گذشته نگر در شش ماهه دوم سال ۱۳۹۶ در شهر ایلام انجام شد و جامعه پژوهش مطالعه تمامی زنان نخست زای مراجعه کننده به بیمارستان تک تخصصی زنان

جدول ۱. توزیع فراوانی علت سازارین در زنان نخست زا مراجعه کننده به بیمارستان تک تخصصی زنان زایمان آیت الله طالقانی شهر ایلام

درصد	فرافانی	علت سازارین
۲۰/۹	۶۲	عدم پیشرفت
۵/۱	۱۵	پره اکلامپسی
۲/۴	۷	نازایی
۲۸/۴	۸۴	جمع
		عوامل مادری جنینی
۱/۴	۱۲	عدم تناسب سر و لگن
۱/۴	۱۲	جمع
		عوامل جنینی
۴/۴	۱۳	دکولمان
۱۲/۸	۳۸	بریچ
۴/۷	۱۴	جفت سرراهی
۴/۱	۱۲	دوقلوبی
۲۰/۳	۶۰	دیسترنس جنینی
۱۹/۳	۵۷	سندروم آسپیراسیون مکونیوم
۰/۷	۲	محدودیت رشد داخل رحمی
۱/۴	۴	ماکروزوومی
۶۷/۵	۲۰۰	جمع

جدول ۲. وضعیت میانگین (انحراف معیار) سن زنان بر حسب علت سازارین در زنان نخست زا مراجعه کننده به بیمارستان تک تخصصی زنان زایمان آیت الله طالقانی شهر ایلام

انحراف معیار	میانگین	تعداد	علت سازارین
۳/۵۸	۲۲/۸	۶۲	عدم پیشرفت زایمان
۴/۲۹	۲۵/۲	۱۵	پره اکلامپسی
۵/۵۳	۲۹/۵۷	۷	نازایی
۴/۲۹	۲۴/۵۸	۱۲	عدم تناسب سر با لگن
۳/۰۲	۲۳/۱۵	۱۳	دکولمان
۳/۹۴	۲۳/۰۲	۳۸	بریچ
۳/۱۹	۲۴/۲۸	۱۴	جفت سرراهی
۳/۷۱	۲۳/۸۳	۱۲	دوقلوبی
۴/۳	۲۳/۳۶	۶۰	دیسترنس جنینی
۴/۲۲	۲۴/۰۳	۵۷	سندروم آسپیراسیون مکونیوم
۴/۲۴	۲۱	۲	محدودیت رشد داخل رحمی
۴/۶۵	۲۲/۵	۴	ماکروزوومی

جدول ۳. وضعیت شاخص توده بدنی اولیه و پایانی زنان بر حسب علت سازارین در زنان نخست زا مراجعه کننده به بیمارستان تک تخصصی زنان زایمان آیت الله طالقانی شهر ایلام

علت سازارین	تعداد	اویلی BMI	پایانی BMI	BMI
عدم پیشرفت زایمان	۶۲	۳۱/۹۳±۲/۹	۳۱/۳۹±۴/۱۸	Mean±SD
پره اکلامپسی	۱۵	۲۷/۷۷±۵/۶۲	۲۹/۶۹±۵/۷	Mean±SD
نازایی	۷	۲۶/۲۶±۳/۳۵	۲۷/۸۴±۳/۴۱	Mean±SD
عدم تناسب سر بالگن	۱۲	۳۱/۲۶±۴/۱	۳۶/۵±۴/۶۲	Mean±SD
دکولمان	۱۳	۲۵/۸۸±۳/۵۶	۲۷/۴±۳/۵۲	Mean±SD
بریچ	۳۸	۲۹/۳۷±۵/۴	۳۱/۴±۵/۵۹	Mean±SD
جفت سرراهی	۱۴	۲۹/۵۴±۴/۷۵	۳۱/۴۷±۴/۸۴	Mean±SD
دوقلوبی	۱۲	۲۷/۴۹±۴/۴۹	۳۳/۳۳±۵/۰۵	Mean±SD
دیسترنس جنینی	۶۰	۲۷/۸۹±۵/۱۱	۲۹/۸۶±۵/۲۹	Mean±SD
سندروم آسپیراسیون مکونیوم	۵۷	۲۶/۱۴±۴/۳	۲۸/۱۵±۴/۲۱	Mean±SD
محدودیت رشد داخل رحمی	۲	۲۶/۹۲±۳/۵۱	۲۸/۶۱±۳/۰۸	Mean±SD
ماکروزوومی	۴	۳۵/۰۷±۳/۵۸	۳۶/۷۹±۳/۶۶	Mean±SD

متخصصین زنان و ماماها برای کاهش انجام سزارین غیرضروری و ترویج زایمان طبیعی احساس می‌شود.

در بررسی علل زایمان سزارین در زنان نخست زا از بین عوامل مادری، عدم پیشرفت زایمان با فراوانی  $20/9$  درصد، از بین عوامل جنینی، دیسترس جنینی با فراوانی  $20/3$  درصد و عوامل مادری جنینی، عدم تناسب سر و لگن با فراوانی  $4/1$  درصد شایعترین علل سزارین در مطالعه حاضر بودند.

بر طبق نظر مؤسسه ملی تعالیٰ بالینی وسلامت بریتانیا (NICE) عوامل زیر را به عنوان دلایل انجام سزارین مطرح کرده‌اند عواملی مانند نمایش بrij، حاملگی چندقاوی، کوچک بودن جنین برای سن حاملگی، جفت سراهی، چسبندگی غیرطبیعی جفت، وجود عفونت مادری مانند هرپس سیمپلکس، ایدز، هپاتیت، سزارین قبلی و درخواست مادر ( $25$ ) در مطالعه Gedefaw و همکاران ( $2020$ ) نیز عدم تناسب سر و لگن و به دنبال آن الگوی غیراطمینان بخش جنینی شایع‌ترین علل سزارین بودند ( $15$ ) . بیشترین فراوانی علت سزارین در مطالعه خیاطیان و همکاران ( $2016$ ) در کاشان مربوط به سابقه سزارین قبلی بود و علل دیگر از جمله ضربان قلب غیرطبیعی جنین، دفع مکنیوم، عدم پیشرفت لیر، چندقاوی، نمایش غیرطبیعی جنین، دیابت و سایر بیماریهای طبی، ماکروزومی، پره اکلامپسی، دکولمان، عدم تطابق سر جنین با لگن، سزارین انتخابی، زایمان پرخرط، محدودیت رشد جنینی، نازایی، معیوب بودن چشم، سابقه زایمان سخت، ناهنجاری رحم و ترمیم سیستوسول-رکتوسول در رتبه‌های بعدی قرار گرفتند ( $22$ ) نتایج مطالعه مروری اعظمی و همکاران ( $2014$ ) که علل سزارین در ایران را بررسی نموده‌اند نیز سابقه سزارین قبلی و دیسترس جنینی بعنوان شایع‌ترین علل سزارین مطرح شده بود ( $1$ ) . در مطالعه حاضر عدم پیشرفت لیر بیشترین فراوانی را داشت که شاید آنatomی لگن در این منطقه با توجه به آمار زیاد عدم پیشرفت مدنظر قرار گیرد یا سایر علی که باعث عدم پیشرفت می‌شود مورد توجه قرار گیرد و زمینه ساز تحقیقات بعدی باشد.

در بررسی عوامل دموگرافیک نمونه‌های پژوهش در مطالعه حاضر، اکثریت زنان  $239$  نفر ( $80/7$  درصد) خانه دار،  $224$  نفر ( $75/7$  درصد) گروه سنی  $20\text{--}30$  سال و  $201$  نفر ( $67/91$  درصد) تحصیلات دانشگاهی داشتند. در مطالعه خیاطیان و همکاران در کاشان نیز بیشترین فراوانی سزارین در بین زنان با بارداری اول یا دوم و سینین  $29/25$  سال بود ( $22$ ) . در مطالعه سینیق و همکاران در هند زایمان سزارین در زنان نخست زا ( $24$  درصد)، افراد با تحصیلات دانشگاهی بالاتر و زندگی در مناطق شهری بیشتر بود ( $18$ ) . در مطالعه حاضر بیشترین فراوانی سزارین در زنان خانه دار ( $80/7$  درصد) و کمترین در زنان داشتجو ( $5/7$  درصد) گزارش شد. که با مطالعه خسروی و همکاران که میزان سزارین در زنان کارمند بیشتر از زنان خانه دار بود همخوانی نداشت ( $21$ ) . در مطالعه خسروی و همکاران نیز سن مادر بر نوع زایمان مؤثر بوده بطوریکه میانگین سنی مادران سزارینی بالاتر بوده است و میزان سزارین در زنان کارمند بیشتر از زنان خانه دار بود ( $21$ ) . که علت تفاوت نتایج با نتایج مطالعه حاضر می‌توان به نوع مطالعه که در پژوهش حاضر زنان نخست زا را بررسی نموده‌اند، نمونه‌های پژوهش که

نتایج **جدول ۱**، تعداد و درصد مربوط به عوامل مادری، جنینی و جنینی مادری را نشان می‌دهد در بین عوامل مادری، عدم پیشرفت و در بین عوامل جنینی، دیسترس جنینی و در بین عوامل مادری جنینی، عدم تناسب سر با لگن از مهمترین علل سزارین در زنان نخست زا بود. بطور کلی عوامل جنینی با بیش از  $67$  درصد مهمترین علل سزارین در زنان نخست زا بود. نتایج **جدول ۲** مذکور حاکی از آن است که بیشترین سن مربوط به علل پره اکلامپسی  $25/22 \pm 4/29$  و نازایی  $25/22 \pm 5/53$  سال بود. طبق نتایج **جدول ۳** بیشترین افزایش وزن در علل عدم پیشرفت زایمان  $37/39 \pm 4/18$  و عدم تناسب سر با لگن با شاخص توده بدنی  $36/54 \pm 4/62$  بود.

## بحث

طبق یافته‌های پژوهش فراوانی سزارین در شهر ایلام از نرخ ایده آل آن که توسط سازمان جهانی بهداشت گزارش شده است بالاتر است. در مطالعه خیاطیان و همکاران نیز  $50/9$  درصد زایمان‌های انجام شده در مراکز دولتی شهر کاشان سزارین بوده است ( $22$ ). بر اساس نتایج مطالعه مروری انجام شده توسط دادی پور و همکاران ( $2016$ ، متوسط نرخ جهانی سزارین  $18/6$  درصد گزارش شده است (از  $6$  درصد تا  $27/2$  درصد) که پایین‌ترین نرخ سزارین در آفریقا ( $3$  درصد) و بیشترین آن در آمریکای لاتین ( $42/9$  درصد) گزارش شد، به تفکیک در آمریکای لاتین، بزریل با  $55/6$  درصد، در آفریقا، مصر با  $51/8$  درصد در آسیا، ایران با  $47/9$  درصد و در اروپا، ایتالیا با  $38/1$  درصد بالاترین نرخ سزارین را داشتند ( $33$ ) .

نرخ زایمان سزارین امروزه در سراسر جهان از  $7$  درصد  $21$  به  $1990$  به درصد افزایش یافته است و پیش بینی می‌شود در طول زمان حتی بیشتر نیز افزایش یابد. بر اساس مطالعه سازمان بهداشت جهانی، در صورت ادامه این روند، تا سال  $2030$ ، احتمالاً بالاترین میزان در شرق آسیا ( $63$  درصد) خواهد بود و به ترتیب در آمریکای لاتین و دریای کارائیب ( $54$  درصد)، آسیای غربی ( $50$  درصد)، شمال آفریقا ( $48$  درصد) اروپای جنوبی ( $47$  درصد) و استرالیا و نیوزلند ( $45$  درصد) باشد. قرار است این تعداد در دهه آینده افزایش یابد و نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که یک سوم ( $29$  درصد) از تمام زایمان‌ها احتمالاً تا سال  $2030$  از طریق سزارین انجام می‌شود ( $17$ ،  $24$ ) . بررسی‌ها نشان می‌دهد که میزان زایمان سزارین در ایران بسیار بالاتر از کشورهای اروپایی است و عوامل مختلفی طی بیش از چهار ده اخیر باعث این افزایش تمایل به سزارین در بین ارائه دهنده‌گان خدمت و مردم شده است که از نرخ قابل قبول سازمان بهداشت جهانی نیز بالاتر است ( $23$ ) .

سزارین روشی برای تولد نوزاد در شرایط ضروری است و نباید تصور شود که جایگزین زایمان طبیعی است آمار سزارین در ایران و از جمله مطالعه حاضر در مقایسه با سایر جوامع قابل تأمل است. شاید دلیل این تفاوت را بتوان به نحوه عملکرد سیستم‌های بهداشتی درمانی، وضعیت فرهنگی اجتماعی و آگاهی زنان باردار و امکانات و تسهیلات زایمان در این جوامع نسبت داد که نیاز به استفاده از استراتژی‌های مختلف مانند ترویج زایمان فیزیولوژیک و بی درد، افزایش آگاهی خانواده‌ها نسبت به مزايا و معایب روش‌های زایمان، برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای

در این کلاس‌ها ترغیب نمایند که بتوان از آمار زایمان سزارین کاسته شود.

یکی از محدودیتهای مطالعه حاضر استفاده از اطلاعات موجود در پرونده بیمارستانی است که به دلیل ناقص بودن برخی پروندها امکان بررسی بسیاری از اطلاعات و انجام ارتباط سنجی‌ها را نمی‌دهد. با توجه به آمار بالای سزارین در شهر ایلام انجام مطالعات درخصوص سنجش نگرش افراد و علی که باعث تمایل آنها به سمت سزارین می‌شود احساس می‌شود همچنین طراحی مطالعات مداخله‌ای بر طبق مدل‌ها می‌تواند مؤثر باشد.

### نتیجه گیری

طبق یافته‌های مطالعه ۳۳/۹۸ درصد زایمان‌های سزارین نخست زایده که با توجه به آمار بالای سزارین در ایلام خصوصاً سزارین نخست زایمان بیشتر از استاندارد جهانی است، ضروری است با افزایش انجام زایمان فیزیولوژیک و زایمان بی درد، ارائه آموزش‌های لازم به کادر درمانی و افزایش آگاهی مردم نسبت به عوارض سزارین‌های غیر ضروری، جهت کاهش آن، اقدام نمود.

**تشکر و قدردانی:** مقاله حاضر برگرفته از پایان نامه مقطع دکتری عمومی دانشگاه علوم پزشکی ایلام با کد IR.MEDILAM.REC.1395.165 مبادله از پژوهشی انجام شده است. بدینوسیله از زحمات و همکاریهای معاونت پژوهشی دانشگاه، ریاست بیمارستان و همکاران بخش زایمان بیمارستان تشکر و قدردانی می‌شود.

### References

- Azami-Aghdash S, Ghojazadeh M, Dehdilani N, Mohammadi M. Prevalence and causes of cesarean section in Iran: systematic review and meta-analysis. *Iran J Pub Health*. 2014;43(5):545.
- Verma V, Vishwakarma RK, Nath DC, Khan HTA, Prakash R, Abid O. Prevalence and determinants of caesarean section in South and South-East Asian women. *PLoS One*. 2020;15(3):e0229906. doi: 10.1371/journal.pone.0229906 pmid: 32163440
- Siabani S, Jamshidi K, Mohammadi MM. Attitude of pregnant women towards Normal delivery and factors driving use of caesarian section in Iran (2016). *Biopsychosoc Med*. 2019;13:8. doi: 10.1186/s13030-019-0149-0 pmid: 30976296
- Mobarak EI, Sultan EA. Prevalence, Indications and Determinants of Caesarean Delivery in Alexandria, Egypt. *J High Instit Pub Health*. 2019;49(2):125-132. doi: 10.21608/jhiph.2019.49272
- Yaya S, Uthman OA, Amouzou A, Bishwajit G. Disparities in caesarean section prevalence and determinants across sub-Saharan Africa countries. *Glob Health Res Policy*. 2018;3:19. doi: 10.1186/s41256-018-0074-y pmid: 29988650
- Reddy KM, Kodimala SC, Pathakamudi P, Betha K. Prevalence and determinants of caesarean section in a rural tertiary teaching hospital: a 6-year retrospective study. *Int J Reproduct Contracept Obstet Gyn*. 2019;8(2):560. doi: 10.18203/2320-1770.ijrcog20190284
- Betran AP, Merialdi M, Lauer JA, Bing-Shun W, Thomas J, Van Look P, et al. Rates of caesarean section: analysis of global, regional and national estimates. *Paediatr Perinat Epidemiol*. 2007;21(2):98-113. doi: 10.1111/j.1365-3016.2007.00786.x pmid: 17302638
- D'Orsi E, Chor D, Giffin K, Angulo-Tuesta A, Barbosa GP, Gama Ade S, et al. Factors associated with cesarean sections in a public hospital in Rio de Janeiro, Brazil. *Cad Saude Publica*.
- 2006;22(10):2067-2078. doi: 10.1590/s0102-311x2006001000012 pmid: 16951878
- Rafiee M, Saei Ghare M, Akbari M, Kiani F, Sayehmiri F, Sayehmiri K, et al. Prevalence, causes, and complications of cesarean delivery in Iran: A systematic review and meta-analysis. *Int J Reprod Biomed*. 2018;16(4):221-234. pmid: 29942930
- Soleimanizadeh LSF, Askarizadeh Mahani M, Zafarnia N, Javadi M. Prevalence of cesarean section on BMI in the hospital of Bam, in the years 1384-1385. *Qom Univ Med Sci J*. 2010(3):49-54.
- F A. Cesarean delivery: shocking increase. research in medicine. *Res Med*. 2007(31):191-193.
- Mia MN, Islam MZ, Chowdhury MR, Razzaque A, Chin B, Rahman MS. Socio-demographic, health and institutional determinants of caesarean section among the poorest segment of the urban population: Evidence from selected slums in Dhaka, Bangladesh. *SSM Popul Health*. 2019;8:100415. doi: 10.1016/j.ssmph.2019.100415 pmid: 31206004
- Singh N, Pradeep Y, Jauhari S. Indications and Determinants of Cesarean Section: A Cross-Sectional Study. *Int J Appl Basic Med Res*. 2020;10(4):280-285. doi: 10.4103/ijabmr.IJABMR\_3\_20 pmid: 33376704
- Hobbs AJ, Mannion CA, McDonald SW, Brockway M, Tough SC. The impact of caesarean section on breastfeeding initiation, duration and difficulties in the first four months postpartum. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2016;16:90. doi: 10.1186/s12884-016-0876-1 pmid: 27118118
- Gedefaw G, Demis A, Alemnew B, Wondmieneh A, Getie A, Waltengus F. Prevalence, indications, and outcomes of caesarean section deliveries in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *Patient Saf Surg*. 2020;14:11. doi: 10.1186/s13037-020-00236-8 pmid: 32292491
- Enam TB, Afrin S, Reza HM, Shill MC. Prevalence and Determinants of Caesarean Section in a Private Health Facility: A

اکثراً خانه دار بودن و شرایط فرهنگی که افراد در شهر ایلام تمایل به زایمان سزارین دارند نسبت داد که نیاز به مداخلات گسترده، فرهنگ سازی در این استان و ترغیب مادران به شرکت در کلاس‌های امادگی برای زایمان و آگاه نمودن آنها از مزايا زایمان طبیعی به نسبت سزارین احساس می‌شود.

در بررسی میانگین شاخص توده بدنی نمونه‌های پژوهش در ابتدا و پایان بارداری، بیشترین افزایش وزن در افراد با عدم پیشرفت زایمان و عدم تناسب سر با لگن مشاهده شد. در مطالعه خسروی و همکاران وزن مادر بر نوع زایمان مؤثر بوده است بطوریکه میان وزن مادران سزارین بیشتر از زایمان طبیعی بود (۱۴). در مطالعه کومار و همکاران در بنگالاش نیز افراد با شاخص توده بدنی بالا و چاق زایمان سزارین بالاتر بود (۱۵). که در مطالعات مختلف افزایش بیش از حد وزن مادر و شخص توده بین بالا به عنوان علل سزارین مطرح شده است. که متساقنه امروزه به دلیل کاهش فعالیت فیزیکی مادران باردار وزن آنها بسیار بالا رفته و به عنوان یک عامل خطر برای افزایش زایمان سزارین است که نیاز به ترغیب مادران برای شرکت در کلاس‌های زایمان فیزیولوژیک و انجام ورزش‌های بارداری و آگاه نمودن آنها از عوامل خطر زایمان سزارین خصوصاً افزایش وزن بیش از حد و چاقی می‌باشد.

در مطالعه حاضر اکثر نمونه‌های پژوهش ۲۸۱ نفر ۹۴/۹ در کلاس‌های آمادگی برای زایمان شرکت نکرده بودند که نشان از پایین بودن مشارکت زنان باردار در کلاس‌های آمادگی برای زایمان و پایین بودن آگاهی آنها از فرآیند زایمان و مزايا و معایب روش‌های مختلف زایمان است که نیاز است اطلاع رسانی برای شرکت در مراکز بهداشت و متخصصین زنان و ماماها صورت گیرد و افراد را جهت شرکت

- Cross-sectional Study. *Bangladesh Pharmace J.* 2023;26(2):195-203. doi: 10.3329/bpj.v26i2.67809
17. Kumar P, Sharma H. Prevalence and determinants of socioeconomic inequality in caesarean section deliveries in Bangladesh: an analysis of cross-sectional data from Bangladesh Demographic Health Survey, 2017-18. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2023;23(1):492. doi: 10.1186/s12884-023-05782-4 pmid: 37403091
  18. Singh SK, Vishwakarma D, Sharma SK. Prevalence and determinants of voluntary caesarean deliveries and socioeconomic inequalities in India: Evidence from National Family Health Survey (2015-16). *Clinic Epidem Global Health.* 2020;8(2):335-342. doi: 10.1016/j.cegh.2019.08.018
  19. Taha Z, Ali Hassan A, Wikkeling-Scott L, Papandreou D. Prevalence and Associated Factors of Caesarean Section and its Impact on Early Initiation of Breastfeeding in Abu Dhabi, United Arab Emirates. *Nutrients.* 2019;11(11). doi: 10.3390/nu1112723 pmid: 31717627
  20. Tollanes MC. [Increased rate of Caesarean sections--causes and consequences]. *Tidsskr Nor Laegeforen.* 2009;129(13):1329-1331. doi: 10.4045/tidsskr.08.0453 pmid: 19561658
  21. Khosravi MAM, Khadem N. Examining the prevalence of cesarean delivery and some factors related to it. *Shahid Beheshti School Midwife Nurs.* 2007;(58).
  22. Khayyatian N, Nasiri S. Prevalence of cesarean section and its causes in governmental obstetric hospitals of Kashan-2014. *J Health Care.* 2016;18(1):28-36.
  23. Dadipoor SMA, Alavi A, Roozbeh N, Moradabadi A. A survey of the growing trend of caesarian section in Iran and the world: a review article. *Iran J Obstetric Gynecol Infertilit.* 2016;19(27):8-17.
  24. Caesarean section rates continue to rise agii. [Internet]., 2021.
  25. Gholitabar M, Ullman R, James D, Griffiths M, Guideline Development Group of the National Institute for Health Clinical E. Caesarean section: summary of updated NICE guidance. *BMJ.* 2011;343:d7108. doi: 10.1136/bmj.d7108 pmid: 22113566