

شاخص های بارداری و عوامل تعیین کننده آن در جمعیت زنان کشور ایران

ژیلا صدیقی^{۱*}، محمود طاوسی^۱، علی منتظری^۱، رامین مظفری کرمانی^۱، محمد اسلامی^۲، راحله رستمی^۱، طاهره رستمی^۱

۱. مرکز تحقیقات سنجش سلامت، پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی، تهران، ایران
۲. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، تهران، ایران

نشریه پایش

سال نوزدهم، شماره ششم، آذر - دی ۱۳۹۹ صص ۶۷۲ - ۶۴۵

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۹/۸

[نشر الکترونیک پیش از انتشار - ۹۹ آذر]

چکیده

مقدمه: بارداری از عوامل تاثیرگذار بر سلامتی زنان بوده و پایش شاخص‌های بارداری از مسئولیت‌های سیاستگذاران نظام سلامت است.
مواد و روش کار: مطالعه از نوع مقطعی بوده و زنان متاهل سنین باروری ایران بررسی شدند. داده‌ها توسط پرسشنامه جمع‌آوری شده و با نرم‌افزار SPSS18 تحلیل شدند.

یافته‌ها: ۱۰۵۴۷ زن وارد مطالعه شدند. میانگین «تولد زنده» به ازای هر زن ۱/۹۶ بوده که با افزایش «سن زنان» و «سن همسران زنان» افزایش یافته و با افزایش «سن هنگام ازدواج زنان»، «سن هنگام تولد اولین فرزند» و «تحصیلات زنان» کاهش داشت. «تولد زنده» در افراد کم‌درآمدتر و همچنین در مناطق روستایی بیشتر بود. فراوانی مرده‌زایی ۴/۸ درصد بوده که با افزایش «سن زنان» و «سن همسران زنان» افزایش یافته و با افزایش «سن هنگام ازدواج زنان»، «سن هنگام تولد اولین فرزند» و «تحصیلات زنان» کاهش داشت. مرده‌زایی با «شغل همسران زنان» و «مذهب» ارتباط نداشته ولی در افراد کم‌درآمدتر و همچنین در مناطق روستایی بیشتر بود. فراوانی سقط جنین ۱۸/۲ درصد بوده که با افزایش «سن زنان»، «سن همسران زنان» و «سن هنگام تولد اولین فرزند» افزایش یافته و با افزایش «سن هنگام ازدواج زنان» و «تحصیلات زنان» کاهش داشت. سقط جنین با «شغل همسران زنان»، «مذهب» و «مناطق شهری/روستایی» ارتباط نداشت. سقط جنین در افراد کم‌درآمد، بیشتر بود. فراوانی سازارین ۴۲/۱ درصد بوده که با افزایش «سن زنان»، «سن همسران زنان»، «سن هنگام ازدواج زنان»، «سن هنگام تولد اولین فرزند» و «تحصیلات زنان» افزایش داشت. سازارین با «شغل همسران زنان» ارتباط نداشته ولی با کاهش «درآمد» کاهش یافته و در مناطق شهری بیشتر از مناطق روستایی بود.

نتیجه گیری: بررسی روند شاخص‌های بارداری می‌تواند در شناسایی مشکلات، برنامه‌ریزی برای خدمات و تخصیص بهینه منابع، نقش موثری داشته باشد و امید است نتایج مطالعه حاضر تکمیل کننده اطلاعات مورد نیاز سیاستگذاران نظام سلامت باشد.

کلید واژه‌ها: بارداری، تولد زنده، مرده‌زایی، سقط جنین، سازارین، ایران

کد اخلاق: IR.ACECR.IBCRC.REC.1397.019

* نویسنده پاسخگو: تهران، خیابان انقلاب، خیابان شهید وحید نظری- پلاک ۲۳

Email: sadighi@acecr.ac.ir

مقدمه

۱۳۹۷ به ۵۴/۵ درصد، در سال ۱۳۹۸ ۵۵/۵ درصد، در سال ۱۳۹۹ به ۵۶/۵ درصد و در سال ۱۴۰۰ به ۵۷/۵ درصد برسد. عوارض ناشی از بارداری، سقط جنین و زایمان نیز در سال ۱۳۹۶ به ۷/۶ در هر هزار تولد زنده، در سال ۱۳۹۷ به ۷/۲ در هر هزار تولد زنده، در سال ۱۳۹۸ به ۶/۸ در هر هزار تولد زنده، در سال ۱۳۹۹ به ۶/۵ در هر هزار تولد زنده و در سال ۱۴۰۰ به ۶/۲ در هر هزار تولد زنده برسد [۴]. طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی، میزان مرگ مادران در کشور ایران در بین سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۵ میلادی از ۱۲۳ به ۲۵ مرگ در صد هزار تولد زنده کاهش یافته است [۵]. بررسی داده‌های کشوری ثبت مرگ مادری از سال ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱ نیز نشان داد که میزان مرگ مادران ۲۲/۳ در صد هزار تولد زنده بوده که حدود ۴۱/۰ در صد هزار تولد زنده کاهش داشته است. استان سیستان و بلوچستان با ۴۸/۶ و استان چهارمحال و بختیاری با ۹/۶ مرگ مادر در صد هزار تولد زنده دارای بیشترین و کمترین میزان بوده اند. بیشترین میزان مرگ مادری در گروه‌های سنی کمتر از ۱۵ سال (۵۰/۲ در صد هزار تولد زنده) و بالای ۳۵ سال (۶۱/۳ در صد هزار تولد زنده) بوده است [۶].

در راستای دیده بانی سلامت مادران، طرح پژوهشی حاضر با هدف سنجش برخی شاخص‌های بارداری در جمعیت زنان کشور ایران و عوامل تعیین‌کننده آن، پیشنهاد شد. شاخص‌های بارداری زنان دارای طیف گسترده‌ای است و در این مطالعه برخی از این شاخص‌ها تحت عنوان میزان تولد زنده، پیامد بارداری (مرده زایی و سقط جنین) و نوع زایمان (طبیعی، سزارین) انتخاب شدند. امید است که نتایج مطالعه حاضر بتواند تکمیل کننده اطلاعات مورد نیاز سیاستگذاران نظام سلامت بوده و ایشان را در ارزیابی برنامه‌های سلامت مادران و ارتقای برنامه‌های آتی، یاری نماید.

مواد و روش کار

این مطالعه از نوع مقطعی بوده و با استفاده از داده‌های جمع‌آوری شده در سال ۱۳۹۵ انجام شده است. معیارهای ورود به مطالعه شامل زنان سنین ۱۵ تا ۴۹ سال، متاهل، ساکن کشور ایران و دارای رضایت به شرکت در مطالعه بودند. معیارهای خروج عبارت از اعلام عدم رضایت از شرکت در مطالعه در حین پرسشگری و عدم پاسخ کامل به سوالات بودند. متغیرهای وابسته اصلی شامل تولد زنده، مرده زایی، سقط جنین و سزارین بوده و متغیرهای مستقل شامل سن، سن همسران زنان، سن هنگام ازدواج، سن هنگام تولد اولین

سلامت باروری طبق تعریف سازمان جهانی بهداشت به حالتی از تندرسی کامل جسمی، روانی و اجتماعی (نه فقط فقدان بیماری) اطلاق می‌گردد و تمام موضوعات مرتبط با عملکرد و فرایندهای سیستم تولید مثل را شامل می‌شود [۱]. سلامت مادران از شاخص‌های مهم توسعه در کشورها محسوب می‌شود. در این راستا بررسی و سنجش شاخص‌های بارداری زنان و انطباق روند تغییرات آن‌ها با برنامه‌های سلامت مادران می‌تواند در ارزیابی این برنامه‌ها و ارتقای برنامه‌های مذکور نقش ارزشمندی را ایفا نماید.

مهم ترین هدف دیده بانی شاخص‌های بارداری زنان، پیشگیری از مرگ مادر است. در سال ۲۰۱۵ روزانه حدود ۸۳۰ زن در سراسر جهان به علت بارداری یا زایمان فوت کرده‌اند که بسیاری از آن‌ها قابل پیشگیری بوده است. هدف سازمان‌های بین‌المللی، کاهش جهانی مرگ مادران از ۲۱۶ مرگ در صد هزار تولد زنده در سال ۲۰۱۵ به کمتر از ۷۰ مرگ در صد هزار تولد زنده در سال ۲۰۳۰ است و برای دستیابی به این هدف، نیاز به کاهش حداقل ۷/۵ درصد از میزان مرگ مادران است که این مقدار بیش از سه برابر میزان سالانه کاهش مرگ در بین سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۵ است. مرگ مادران عمده توسط مداخلات مناسب مانند دسترسی به خدمات مناسب و دسترسی به افراد ماهر مانند ماماهای دوره دیده و پزشکان، قابل پیشگیری است [۲]. بنابراین یکی از اهداف توسعه هزاره عبارت از کاهش مرگ مادران است. داده‌های ۱۳۵ کشور جهان مربوط به سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۰ نشان داده است که مرگ مادران در کشورهای آسیایی، اروپایی، آفریقایی، آمریکایی و اقیانوسیه به ترتیب برابر با ۲۰۲، ۶۳۷، ۲۳، ۱۳۴ و ۱۲ در صد هزار تولد زنده بوده است. بیشترین میزان شاخص توسعه انسانی نیز مربوط به قاره اقیانوسیه با مقدار ۰/۸۸۲ و کمترین آن مربوط به قاره آفریقا با مقدار ۰/۴۳۰ بوده و همبستگی مستقیم بین شاخص توسعه انسانی و مرگ مادران وجود دارد [۳].

برنامه ششم توسعه کشور ایران در ماده ۷۶ برنامه، دولت را مکلف کرده است که میزان مرگ مادران را کاهش دهد؛ به گونه‌ای که نسبت مرگ مادران در سال ۱۳۹۶ به ۱۸ در صد هزار تولد زنده، در سال ۱۳۹۷ به ۱۷ در صد هزار تولد زنده، در سال ۱۳۹۸ به ۱۶/۵ در صد هزار تولد زنده، در سال ۱۳۹۹ به ۱۶ در صد هزار تولد زنده و در سال ۱۴۰۰ به ۱۵ در صد هزار تولد زنده برسد. همچنین درصد زایمان طبیعی باید در سال ۱۳۹۶ به ۵۳/۵ درصد، در سال

است آزمون chi-square با پارامترهای χ^2 و df و p-value و آزمون همبستگی Pearson با پارامترهای r و p-value و همچنین آزمون ANOVA با پارامترهای $F_{df1, df2}$ درجه آزادی صورت df2 و درجه آزادی مخرج) و p-value گزارش شده است.

یافته ها

در این مطالعه ۱۰۵۴۷ زن از کل کشور ایران وارد مطالعه شدند. میانگین سن زنان ۳۴/۵ سال (انحراف معیار=۷/۸) و حداقل ۱۵ و حداکثر ۴۹ سال بود. میانگین «سن همسران زنان» ۳۹/۴ سال (انحراف معیار=۸/۹) و حداقل ۱۷ و حداکثر ۸۶ سال بود. میانگین (انحراف معیار=۴/۳) و حداقل «سن هنگام ازدواج زنان» ۲۰/۲ سال (انحراف معیار=۴/۴) و حداقل ۹ و حداکثر ۴۷ سال بود. میانگین «سن هنگام تولد اولین فرزند» ۲۲ سال (انحراف معیار=۴/۵) و حداقل ۱۰ و حداکثر ۴۵ سال بود. میانگین تحصیلات زنان ۱۰ سال (انحراف معیار=۴/۵) و حداقل صفر و حداکثر ۲۶ سال بود. مشخصات جمعیتی زنان تحت مطالعه در جدول شماره ۱ نشان داده شده است. تفاوت در مقدار جمع هر کدام از متغیرها به علت داده های از دست رفته (missing) بوده است.

میانگین تولد زنده به ازای هر زن عبارت از ۱/۹۶ فرزند (انحراف معیار = ۱/۴) و حداقل صفر و حداکثر ۱۱ فرزند بود. میانگین مرده زایی ۰/۰۶ (انحراف معیار = ۰/۰۳) و حداقل صفر و حداکثر ۵ مرده زایی بود. میانگین سقط جنین ۰/۲۴ (انحراف معیار = ۰/۰۶) و حداقل صفر و حداکثر ۷ سقط جنین بود. میانگین سازارین ۰/۶۹ (انحراف معیار = ۰/۰۹) و حداقل صفر و حداکثر ۹ سازارین بود. توزیع فراوانی شاخص های بارداری در جدول شماره ۲ نشان داده شده است. همانگونه که مشاهده می شود، ۹۵/۲ درصد زنان فاقد سابقه مرده زایی بوده و فراوانی مرده زایی ۴/۸ درصد بوده است. ۸۱/۸ درصد زنان فاقد سابقه سقط جنین بوده و فراوانی سقط جنین ۱۸/۲ درصد بوده است. ۴۲/۱ درصد از زنان نیز دارای سابقه زایمان سازارین بوده اند. تفاوت در مقدار جمع هر کدام از شاخص ها به علت داده های از دست رفته (missing) بوده است.

نتایج نشان داد که تعداد «تولد زنده» با «سن زنان» ارتباط معنی دار دارد ($r = 0.001$; $p < 0.001$; $df = 66$; $\chi^2 = 4999/164$). این متغیرها دارای همبستگی مستقیم بوده، بطوریکه تعداد «تولد زنده» با افزایش «سن زنان»، افزایش می یابد ($r = 0.001$; $p < 0.001$).

فرزند، تحصیلات، شغل همسر، درآمد، مذهب، محل سکونت (شهر/روستا) و استان بودند. حجم نمونه با استفاده از فرمول محاسبه گردید. مقدار P برای دستیابی به بیشترین حجم نمونه، معادل ۵۰ درصد و اطمینان معادل ۹۵ درصد ($\alpha = 0.05$) و مقدار دقت (d) معادل ۷ درصد انتخاب شدند و حجم نمونه حدود ۱۹۶ نفر برآورد شد. با توجه به اینکه نمونه گیری به صورت طبقه ای (به تفکیک هر استان) و خوشه ای بوده لذا حجم نمونه کلی با احتساب تعداد استان ها (۳۱ استان) و اندازه اثر نمونه $= 1/5$ برای نمونه گیری خوشه ای، مساوی ۱۱۱۴ نفر محاسبه شد. نهایتا حجم نمونه برای کنترل ریزش نمونه ها حدود ۱۰۰۰۰ نفر برآورد گردید.

نمونه گیری به صورت چند مرحله ای انجام شد. مرحله اول نمونه گیری به صورت طبقه ای بوده و نمونه ها به تفکیک استان ها انتخاب شدند. نمونه گیری در استان ها با استفاده از اطلاعات سرشماری سال ۱۳۹۰ مرکز آمار ایران انجام شد. توزیع نمونه ها با توجه به توزیع جمعیت استان ها بوده و از هر استان دو شهر (شهر مرکز استان و یکی دیگر از شهرها) و یک روستا به صورت تصادفی انتخاب شدند. مرحله دوم نمونه گیری به صورت خوشه ای بود و تعداد افراد هر خوشه ۴ نفر بوده و سرخوشه ها به صورت تصادفی از شهرها و روستاهای نمونه انتخاب شدند. اطلاعات توسط پرسشگران و با مراجعه به درب منزل جمع آوری شده است. در صورت عدم حضور فرد در منزل، به درب دیگری در محل همان خوشه مراجعه شده است و این اقدام تا تکمیل نمونه های هر خوشه انجام شده است.

در این مطالعه محرمانگی مشخصات فردی شرکت کنندگان در مطالعه مراعات شده و رضایت آگاهانه شفاهی برای ورود ایشان به مطالعه اخذ شد. به علت بالا بودن تعداد نمونه ها امکان اخذ رضایت کتبی محدود نبود. کد اخلاق در پژوهش برای طرح نامه پژوهشی از کمیته اخلاق در پژوهش پژوهشکده معتمد اخذ شده است.

در این مطالعه برای جمع آوری داده ها از یک پرسشنامه استفاده شده است که توسط پرسشگران تکمیل شد. داده ها در نرم افزار SPSS 18 وارد شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. روش های آماری توصیفی برای تحلیل داده ها شامل فراوانی، میانگین و انحراف معیار بوده و روش های آماری تحلیلی شامل آزمون های Pearson correlation coefficient، chi-square (χ^2) و Analysis of variance (ANOVA) بودند. شایان ذکر

ارتباط آماری معنی دار است ($F_{6,10.361} = 5.4/3.15$). تعداد «تولد زنده» با «درآمد» نیز دارای ارتباط آماری معنی دار است ($F_{6,663} = 16.4/6.3$; $p < .001$; $df = 44$; $x^2 = 4.0$). میانگین «تولد زنده» با کاهش «درآمد»، افزایش می یابد و این روند افزایش از نظر آماری معنی دار است ($F_{6,25.711} = 2.5/7.11$). تعداد «تولد زنده» با «مذهب» دارای ارتباط آماری معنی دار است ($F_{6,10.401} = 1.0/4.01$). میانگین «تولد زنده» در اهل سنت بیشتر است ($F_{6,18.239} = 1.8/2.39$; $p < .001$; $df = 22$; $p < .001$; $x^2 = 2.19/0.29$). میانگین «تولد زنده» با « محل سکونت» ارتباط آماری معنی دار دارد ($F_{6,10.476} = 1.0/4.76$). تعداد «تولد زنده» با «محل سکونت» ارتباط آماری معنی دار است ($F_{6,11.082} = 1.26/0.82$; $p < .001$; $df = 11$; $x^2 = 1.26/0.82$). میانگین «تولد زنده» در مناطق روستایی بیشتر از مناطق شهری است ($F_{6,11.388} = 1.13/8.88$; $p < .001$; $df = 11$; $x^2 = 1.13/8.88$). اطلاعات مربوط به «ارتباط مشخصات جمعیتی با میانگین تولد زنده» در جدول شماره ۳ نشان داده شده است. میانگین «تولد زنده» به تفکیک «استان» نیز در نمودار شماره ۱ نشان داده شده است. همانگونه که مشاهده می شود، کمترین میانگین «تولد زنده» در استان کردستان و بیشترین میانگین «تولد زنده» در استان سیستان و بلوچستان است ($F_{6,21.514} = 2.1/5.14$; $p < .001$; $df = 21$; $x^2 = 2.1/5.14$).

تعداد «مرد زایی» با «سن زنان» ارتباط آماری معنی دار دارد ($F_{6,20.479} = 2.04/7.90$; $p < .001$; $df = 30$; $x^2 = 2.04/7.90$). این متغیرها دارای همبستگی مستقیم بوده، بطوریکه تعداد «مرد زایی» با افزایش «سن زنان»، افزایش می یابد ($F_{6,10.521} = 1.05/5.21$). میانگین «مرد زایی» با افزایش «سن زنان» نیز افزایش می یابد و این روند از نظر آماری معنی دار است ($F_{6,26.561} = 2.6/5.61$). این متغیرها دارای همبستگی مستقیم بوده، بطوریکه تعداد «مرد زایی» با «سن همسران زنان» دارای ارتباط آماری معنی دار است ($F_{6,12.40.19} = 1.24/0.19$; $p < .001$; $df = 20$; $x^2 = 1.24/0.19$). این متغیرها دارای همبستگی مستقیم بوده و تعداد «مرد زایی» با افزایش «سن همسران زنان» نیز افزایش می یابد ($F_{6,10.487} = 2.3/7.88$; $p < .001$; $df = 23$; $x^2 = 2.3/7.88$). تعداد «مرد زایی» با «سن هنگام ازدواج زنان» دارای ارتباط آماری معنی دار است ($F_{6,88.619} = 8.8/6.19$; $p < .001$; $df = 40$; $x^2 = 8.8/6.19$). این متغیرها دارای همبستگی مستقیم بوده و تعداد «مرد زایی» با افزایش «سن هنگام ازدواج زنان»، کاهش می یابد ($F_{6,10.465} = 7.3/7.4$; $p < .001$; $df = 46$; $x^2 = 7.3/7.4$). میانگین «مرد زایی» در سنین ازدواج ۱۰ تا ۱۵ سال بیشترین میانگین «مرد زایی» در سنین ازدواج ۱۰ تا ۱۵ سال بوده است ($F_{6,51.8256} = 5.18/2.56$; $p < .001$; $df = 51.8/2.56$).

میانگین تولد زنده نیز با افزایش «سن زنان»، افزایش می یابد و روند افزایش معنی دار است ($F_{6,10.505} = 8.05/4$; $p < .001$; $df = 80.5/4$). تعداد «تولد زنده» با «سن همسران زنان» دارای ارتباط آماری معنی دار است ($F_{6,44.854} = 44.05/8.54$; $p < .001$; $df = 44$; $x^2 = 44.05/8.54$). این متغیرها دارای همبستگی مستقیم بوده و تعداد «تولد زنده» با افزایش «سن همسران زنان»، افزایش می یابد ($F_{6,56.056} = 56.0/5.6$; $p < .001$; $df = 56$; $x^2 = 56.0/5.6$). میانگین تولد زنده نیز با «سن همسران زنان»، افزایش می یابد و این روند از نظر آماری معنی دار است ($F_{6,10.471} = 10.47/2.12$; $p < .001$; $df = 10.47/2.12$). تعداد «تولد زنده» با «سن هنگام ازدواج زنان» ارتباط معنی دار دارد ($F_{6,19.355} = 19.35/1.67$; $p < .001$; $df = 19.35/1.67$; $x^2 = 19.35/1.67$). این متغیرها دارای همبستگی معکوس بوده بطوریکه تعداد «تولد زنده» با افزایش «سن هنگام ازدواج زنان»، کاهش می یابد ($F_{6,36.7} = 36.7/0.367$; $p < .001$; $df = 36.7$; $x^2 = 36.7/0.367$). میانگین «تولد زنده» نیز با افزایش «سن هنگام ازدواج زنان»، کاهش می یابد ($F_{6,10.455} = 10.45/4.05$; $p < .001$; $df = 10.45/4.05$). تعداد «تولد زنده» با «سن هنگام تولد اولین فرزند» ارتباط آماری معنی دار دارد ($F_{6,66} = 66/0.001$; $p < .001$; $df = 66$; $x^2 = 66/0.001$). میانگین «تولد زنده» با افزایش «سن هنگام تولد اولین فرزند» نیز با افزایش «سن هنگام تولد اولین فرزند»، کاهش می یابد ($F_{6,18.339.75} = 18.33/9.75$; $p < .001$; $df = 18.33/9.75$). این متغیرها دارای همبستگی معکوس بوده، بطوریکه تعداد «تولد زنده» با افزایش «سن هنگام تولد اولین فرزند»، کاهش می یابد ($F_{6,38.8} = 38.8/0.388$; $p < .001$; $df = 38.8$; $x^2 = 38.8/0.388$). میانگین «تولد زنده» با «سن هنگام تولد اولین فرزند»، کاهش می یابد ($F_{6,28.539.4} = 28.5/3.94$; $p < .001$; $df = 28.5/3.94$; $x^2 = 28.5/3.94$). تعداد «تولد زنده» با «تحصیلات زنان» دارای ارتباط آماری معنی دار است ($F_{6,28.485.26} = 28.48/5.26$; $p < .001$; $df = 28.48/5.26$; $x^2 = 28.48/5.26$). این متغیرها دارای همبستگی معکوس بوده، بطوریکه تعداد «تولد زنده» با افزایش سطح «تحصیلات زنان»، کاهش می یابد ($F_{6,44.8} = 44.8/0.448$; $p < .001$; $df = 44.8$; $x^2 = 44.8/0.448$). میانگین «تولد زنده» نیز با افزایش «تحصیلات زنان»، کاهش می یابد ($F_{6,67.370.9} = 67.3/7.09$; $p < .001$; $df = 67.3/7.09$; $x^2 = 67.3/7.09$). تعداد «تولد زنده» با «شغل زنان» ارتباط آماری معنی دار است ($F_{6,10.345} = 10.345/0.001$; $p < .001$; $df = 10.345$; $x^2 = 10.345/0.001$). میانگین «تولد زنده» در زنان خانه دار بازنشسته بیش از سایر گروه های شغلی است ($F_{6,11.844.1} = 11.8/4.41$; $p < .001$; $df = 11.8/4.41$). تعداد «تولد زنده» با «شغل همسران زنان» ارتباط آماری معنی دار دارد ($F_{6,43.019.6} = 43.0/1.96$; $p < .001$; $df = 43.0/1.96$; $x^2 = 43.0/1.96$). میانگین «تولد زنده» در گروه های دانشجویی، سربازان و شاغلین، کمتر از سایر گروه های شغلی همسران است ($F_{6,51.8256} = 51.8/2.56$; $p < .001$; $df = 51.8/2.56$).

مشاهده می شود، کمترین میانگین «مرده زایی» در استان قزوین و بیشترین میانگین «مرده زایی» در استان اردبیل است ($p=0.006$; $F_{3,1497}=1.757$). تعداد «سقط جنین» با «سن زنان» ارتباط آماری معنی دار دارد ($p<0.001$; $df=42$; $p=0.025$; $F_{3,327}=3.27$). این متغیرها دارای همبستگی مستقیم بوده، بطوریکه تعداد «سقط جنین» با افزایش «سن زنان»، افزایش می یابد ($p<0.001$; $F_{1,158}=0.158$). میانگین «سقط جنین» با افزایش «سن زنان»، افزایش می یابد و این روند از نظر آماری معنی دار است ($p<0.001$; $F_{3,399}=4.7399$). تعداد «سقط جنین» با «سن همسران زنان» ارتباط آماری معنی دار دارد ($p<0.001$; $df=28$; $p=0.053$; $F_{4,260}=2.60$). این متغیرها دارای همبستگی مستقیم می باشند و تعداد «سقط جنین» با افزایش «سن همسران زنان» نیز افزایش می یابد و این روند افزایشی از نظر آماری معنی دار است ($p<0.001$; $F_{4,1491}=5.4581$). تعداد «سقط جنین» با «سن هنگام ازدواج زنان» دارای ارتباط آماری معنی دار است ($p<0.006$; $df=56$; $p=0.023$; $F_{3,86}=8.6323$). این متغیرها دارای همبستگی معکوس بوده و تعداد «سقط جنین» با افزایش «سن هنگام ازدواج زنان»، کاهش می یابد ($p<0.001$; $F_{3,57}=0.057$). میانگین «سقط جنین» با افزایش «سن هنگام ازدواج زنان»، کاهش می یابد و این روند از نظر آماری معنی دار است ($p<0.001$; $F_{8,1469}=5.569$). تعداد «سقط جنین» با «سن هنگام تولد اولین فرزند» ارتباط آماری معنی دار دارد ($p<0.001$; $df=42$; $p=0.05$; $F_{3,265}=2.65$). این متغیرها دارای همبستگی مستقیم بوده، بطوریکه تعداد «سقط جنین» با افزایش «سن هنگام تولد اولین فرزند»، افزایش می یابد ($p<0.001$; $F_{3,13}=0.013$). میانگین «سقط جنین» در سنین ۳۶-۴۰ بیش از سایر گروه های سنی است ($p<0.001$; $F_{6,9245}=5.979$). تعداد «سقط جنین» با «تحصیلات زنان» دارای ارتباط آماری معنی دار است ($p<0.001$; $F_{4,1036}=1.3036$). تعداد «سقط جنین» با افزایش «تحصیلات زنان»، کاهش می یابد ($p<0.001$; $F_{4,10364}=13.0364$). از نظر آماری معنی دار است ($p<0.001$; $F_{4,1036}=1.3036$). تعداد «سقط جنین» با «شغل زنان» ارتباط آماری معنی دار دارد

«سن هنگام تولد اولین فرزند» ارتباط آماری معنی دار دارد ($p<0.001$; $df=30$; $p=0.001$; $F_{3,685}=6.8530$). این متغیرها دارای همبستگی معکوس بوده، بطوریکه تعداد «مرده زایی» با افزایش «سن هنگام تولد اولین فرزند»، کاهش می یابد ($p<0.001$; $F_{3,44}=0.044$). بیشترین میانگین «مرده زایی» در سنین ۱۰-۱۵ و ۳۶-۴۰ سال و کمترین میانگین «مرده زایی» در سنین ۴۱-۴۵ سال بوده است ($p<0.001$; $F_{6,9242}=6.522$). تعداد «مرده زایی» با «تحصیلات زنان» دارای ارتباط آماری معنی دار است ($p<0.001$; $df=20$; $p=0.001$; $F_{3,163}=16.3242$). تعداد «مرده زایی» با «تحصیلات زنان» دارای همبستگی معکوس بوده، بطوریکه تعداد «مرده زایی» با «تحصیلات زنان» سال های «تحصیلات زنان»، کاهش می یابد ($p<0.001$; $F_{4,10361}=0.094$). میانگین «مرده زایی» نیز با افزایش «تحصیلات زنان»، کاهش می یابد و این روند از نظر آماری معنی دار است ($p<0.001$; $F_{4,2915}=2.915$). تعداد «مرده زایی» با «شغل زنان» دارای ارتباط آماری معنی دار نیست ($p=0.468$; $df=14.765$; $p=0.001$; $F_{3,1052}=0.052$). میانگین «مرده زایی» نیز در گروه های شغلی زنان دارای تفاوت آماری معنی دار نیست ($p=0.514$; $df=1.052$; $p=0.001$; $F_{3,763}=0.052$). «تعداد مرده زایی» با «شغل همسران زنان»، ارتباط معنی دار ندارد ($p=0.095$; $df=30$; $p=0.001$; $F_{3,4051}=4.051$) اما «میانگین مرده زایی» در جانبازان، دانشجویان، بازنیشتگان و افراد بیکار، بیشتر از سایر گروه های شغلی همسران زنان است ($p=0.002$; $df=3/572$; $p=0.001$; $F_{4,10376}=3.572$). تعداد «مرده زایی» با «درآمد» دارای ارتباط آماری معنی دار است ($p=0.003$; $df=20$; $p=0.001$; $F_{3,41896}=4.1896$). کمترین میانگین «مرده زایی» در گروه زنان با بهترین درآمد، قرار دارد ($p=0.012$; $df=3/197$; $p=0.001$; $F_{4,10417}=3.197$). تعداد «مرده زایی» با «مذهب» دارای ارتباط معنی دار است ($p=0.002$; $df=10$; $p=0.001$; $F_{3,8276}=8.276$). میانگین «مرده زایی» نیز دارای تفاوت آماری معنی دار در گروه های مختلف «مذهب» نیست ($p=0.708$; $df=5$; $p=0.001$; $F_{2,10291}=0.346$). تعداد «مرده زایی» با « محل سکونت» ارتباط معنی دار دارد ($p=0.029$; $df=5$; $p=0.001$; $F_{3,12446}=12.446$). میانگین «مرده زایی» در مناطق روستایی بیشتر از مناطق شهری است ($p=0.009$; $df=6/771$; $p=0.001$; $F_{1,10526}=6.771$). اطلاعات مربوط به «ارتباط مشخصات جمعیتی با میانگین مرده زایی» با در جدول شماره ۴ نشان داده شده است. میانگین تعداد «مرده زایی» به تفکیک «استان» نیز در نمودار شماره ۲ نشان داده شده است. همانگونه که

میانگین «سزارین» در سنین ۴۱ تا ۵۰ سال «همسران زنان» بیش از سایر گروه های سنی است ($F_{4, 10476} = 106/788 ; p < 0.001$). تعداد «سزارین» با «سن هنگام ازدواج زنان» ارتباط آماری معنی دار دارد ($F_{4, 10476} = 198/520 ; df = 56 ; p < 0.001$). این متغیرها دارای همبستگی مستقیم می باشند، بطوریکه تعداد «سزارین» با افزایش «سن هنگام ازدواج زنان»، افزایش می یابد ($F_{4, 10476} = 0.022$). میانگین «سزارین» در سنین هنگام ازدواج ۲۱ تا ۲۵ سال، بیش از سایر سنین ازدواج است ($F_{4, 10454} = 3/386 ; p < 0.001$). تعداد «سزارین» با «سن هنگام تولد اولین فرزند» ارتباط آماری معنی دار دارد ($F_{4, 10454} = 42/554 ; df = 42 ; p < 0.001$). این متغیرها دارای همبستگی مستقیم بوده، بطوریکه تعداد «سزارین» با افزایش «سن هنگام تولد اولین فرزند»، افزایش می یابد ($F_{4, 10419} = 0.019$). میانگین «سزارین» در «سنین ۳۱ تا ۳۵ سال هنگام تولد اولین فرزند» بیش از سایر سنین است ($F_{4, 9229} = 22/535 ; p < 0.001$). تعداد «سزارین» با سطح تحصیلات زنان» دارای ارتباط آماری معنی دار است ($F_{4, 10462} = 0.02$). این متغیرها دارای همبستگی مستقیم می باشند، به طوریکه تعداد «سزارین» با افزایش سال های «تحصیلات زنان»، افزایش می یابد ($F_{4, 10423} = 11/723 ; p < 0.001$). میانگین «سزارین» نیز با افزایش «تحصیلات زنان»، تقریباً افزایش می یابد ($F_{4, 10450} = 273/997 ; df = 28$). میانگین «سزارین» در زنان شاغل و بازنشسته بیش از سایر گروه های شغلی زنان است ($F_{2, 10491} = 126/034 ; p < 0.001$). تعداد «سزارین» با «شغل همسران زنان»، ارتباط آماری معنی دار ندارد ($F_{4, 10466} = 1/837 ; p = 0.088$). تعداد «همسران زنان» ندارد ($F_{4, 10466} = 1/837 ; p = 0.088$). تعداد «سزارین» با «درآمد» دارای ارتباط آماری معنی دار است ($F_{4, 10466} = 151/462 ; df = 28 ; p < 0.001$). «سزارین» با کاهش «درآمد»، کاهش می یابد ($F_{4, 10466} = 10/005 ; p < 0.001$). تعداد «سزارین» با «مذهب» دارای ارتباط آماری معنی دار است ($F_{4, 10466} = 48/015 ; df = 14 ; p < 0.001$). میانگین «سزارین» در گروه مذهبی شیعه بیشتر از سایر گروه ها است ($F_{2, 10483} = 11/973 ; p < 0.001$). تعداد «سزارین» با « محل سکونت» دارای ارتباط آماری معنی دار نیست ($F_{2, 10483} = 4/838 ; p = 0.008$).

($F_{2, 10483} = 3/297 ; p = 0.003$). «تعداد سقط جنین» با «شغل همسران زنان»، ارتباط معنی دار ندارد ($F_{4, 10411} = 24/911 ; df = 36 ; p = 0.018$). اما «میانگین سقط جنین» در گروه های دانشجویی، جانبازان و سربازان، به طور معنی داری کمتر از سایر گروه های شغلی همسران است ($F_{4, 10421} = 4/293 ; p = 0.002$). «تعداد سقط جنین» با «درآمد» ارتباط آماری معنی دار ندارد ($F_{4, 10421} = 38/822 ; df = 28 ; p = 0.084$). اما «میانگین سقط جنین» با «کاهش «درآمد»، به طور معنی داری افزایش می یابد ($F_{4, 10421} = 11/808 ; df = 14 ; p = 0.022$). اما «میانگین سقط جنین» در گروه مذهب شیعه بیشتر از سایر گروه ها است و این اختلاف از نظر آماری معنی دار است ($F_{2, 10426} = 4/838 ; p = 0.008$). «تعداد سقط جنین» با « محل سکونت» دارای ارتباط آماری معنی دار نیست ($F_{2, 10426} = 0/872 ; p = 0.001$). «میانگین سقط جنین» نیز در زنان شهری و روستایی دارای تفاوت معنی دار نیست ($F_{1, 10530} = 4/898 ; df = 7$). اطلاعات مربوط به «ارتباط مشخصات جمعیتی با میانگین سقط جنین» در جدول شماره ۵ نشان داده شده است. میانگین «سقط جنین» به تفکیک «استان» نیز در نمودار شماره ۳ نشان داده شده است. همانگونه که مشاهده می شود، کمترین میانگین «سقط جنین» در استان گلستان و بیشترین میانگین «سقط جنین» در استان کهگیلویه و بویراحمد است ($F_{30, 1051} = 3/469 ; p < 0.001$).

تعداد «سزارین» با «سن زنان» ارتباط آماری معنی دار دارد ($F_{4, 10491} = 751/649 ; df = 42 ; p < 0.001$). این متغیرها دارای همبستگی مستقیم می باشند، به طوریکه تعداد «سزارین» با افزایش «سن زنان»، افزایش می یابد ($F_{4, 10491} = 0/133 ; p < 0.001$). میانگین «سزارین» در زنان سنین ۳۶ تا ۴۰ سال، بیش از سایر سنین است ($F_{6, 10510} = 86/734 ; p < 0.001$). تعداد «سزارین» با «سن همسران زنان» دارای ارتباط آماری معنی دار است ($F_{4, 10491} = 0/011$). «س سن همسران زنان» با «مذهب» دارای همبستگی مستقیم می باشند، به طوریکه تعداد «سزارین» با افزایش «سن همسران زنان»، افزایش می یابد ($F_{4, 10491} = 611/164 ; df = 28 ; p < 0.001$). این متغیرها دارای همبستگی مستقیم می باشند، به طوریکه تعداد «سزارین» با افزایش «سن همسران زنان»، افزایش می یابد ($F_{4, 10491} = 0/121 ; p < 0.001$).

«استان» نیز در نمودار شماره ۴ نشان داده شده است. همانگونه که مشاهده می شود، کمترین میانگین «سازارین» در استان خراسان شمالی و بیشترین میانگین «سازارین» در استان مازندران است ($F_{20, 10486} = 7/630$; $p < 0.001$).

ارتباط آماری معنی دار بوده ($p < 0.001$; $df = 7$; $\chi^2 = 60/076$) و میانگین «سازارین» در مناطق شهری بیشتر از مناطق روستایی است ($F_{1, 10515} = 35/471$; $p < 0.001$). اطلاعات مربوط به «ارتباط مشخصات جمعیتی با میانگین سازارین» در جدول شماره ۶ نشان داده شده است. میانگین «سازارین» به تفکیک

جدول ۱: مشخصات جمعیتی زنان شرکت کننده در مطالعه

مشخصات جمعیتی	تعداد	درصد
سن (سال)	۲۰۰-۱۵	۳۰۶
۲۵-۲۱	۱۱۶۸	۱۱/۱
۳۰-۲۶	۲۱۹۸	۲۰/۸
۳۵-۳۱	۲۲۲۷	۲۱/۱
۴۰-۳۶	۱۹۹۳	۱۸/۹
۴۵-۴۱	۱۶۶۷	۱۵/۸
۴۵>	۹۸۸	۹/۴
جمع	۱۰۵۴۷	۱۰۰
سن همسران زنان (سال)	۲۰<	۱۳
۳۰-۲۰	۱۹۴۹	۱۸/۵
۴۰-۳۱	۴۰۸۳	۳۸/۸
۵۰-۴۱	۳۳۲۲	۳۱/۶
۵۰>	۱۱۴۴	۱۰/۹
جمع	۱۰۵۱۱	۱۰۰
سن هنگام ازدواج زنان (سال)	۱۰<	۴
۱۵-۱۰	۱۲۲۲	۱۱/۶
۲۰-۱۶	۵۲۱۰	۴۹/۶
۲۵-۲۱	۲۹۲۷	۳۷/۹
۳۰-۲۶	۹۲۶	۸/۸
۳۵-۳۱	۱۴۹	۱/۴
۴۰-۳۶	۴۳	۰/۴
۴۵-۴۱	۱۱	۰/۱
۴۵>	۴	۰/۰
جمع	۱۰۴۹۶	۱۰۰
سن هنگام تولد اولین فرزند (سال)	۱۵-۱۰	۳۶۷
۲۰-۱۶	۳۶۴۱	۳۹/۳
۲۵-۲۱	۳۴۹۲	۳۷/۷
۳۰-۲۶	۱۳۹۷	۱۵/۱
۳۵-۳۱	۲۹۷	۲/۲
۴۰-۳۶	۶۴	۰/۷
۴۵-۴۱	۱۰	۰/۱
جمع	۹۲۶۸	۱۰۰
فاقد فرزند	۱۱۸۶	-
تحصیلات	بی سواد (صفر سال)	۴۴۳
ابتدایی / نهضت (۱-۶ سال)	۲۳۵۳	۲۲/۷

۱۶/۷	۱۷۳۱	دبيرستان ۱ (۹-۷ سال)	
۲۴/۳	۳۵۵۷	دبيرستان ۲ (۱۰-۱۲ سال)	
۲۲/۱	۲۳۰۰	دانشگاهی / حوزوی (بالاتر از ۱۲ سال)	
۱۰۰	۱۰۳۸۴	جمع	
۱۱/۶	۱۲۲۵	شغل شاغل	
۸۶/۳	۹۰۸۴	خانه دار	
۱/۷	۱۷۶	دانشجو/دانش آموز	
۰/۴	۴۰	بازنشسته	
۱۰۰	۱۰۵۲۵	جمع	
۹۰/۳	۹۳۹۵	شغل همسران زنان شاغل	
۴/۹	۵۱۴	بیکار / ناتوان جسمی	
۴/۳	۴۴۱	بازنشسته	
۰/۳	۳۴	دانشجو/دانش آموز	
۰/۱	۸	جانباز / آزاده	
۰/۱	۷	سریاز	
۰/۰	۳	تحت پوشش کمیته امداد	
۱۰۰	۱۰۴۰۲	جمع	
۱/۴	۱۴۶	درآمد خیلی خوب	
۲۲/۲	۲۳۱۹	خوب	
۶۱/۵	۶۴۲۵	متوسط	
۱۲/۲	۱۲۶۴	بد	
۲/۷	۲۸۷	خیلی بد	
۱۰۰	۱۰۴۴۱	جمع	
۹۲/۹	۹۵۸۴	مذهب شیعه	
۷/۰	۷۲۰	اهل سنت	
۰/۱	۸	اقلیت دینی	
۱۰۰	۱۰۳۱۲	جمع	
۶۸/۴	۷۲۱۶	محل سکونت شهری	
۳۱/۶	۳۳۳۱	روستایی	
۱۰۰	۱۰۵۴۷	جمع	

جدول ۲. فراوانی شاخص های بارداری در زنان کشور ایران

درصد	تعداد	شاخص بارداری	تعداد تولد زنده
۱۲/۵	۱۳۱۲	۰	
۲۵/۸	۲۷۱۳	۱	
۳۳/۵	۳۵۲۲	۲	
۱۷/۶	۱۸۴۶	۳	
۶/۴	۶۶۹	۴	
۲/۴	۲۵۶	۵	
۰/۹	۹۷	۶	
۰/۵	۵۴	۷	
۰/۲	۲۰	۸	
۰/۲	۱۸	۹	
۰/۰	۴	۱۰	

۰/۰	۱	۱۱	
۱۰۰	۱۰۵۱۲	جمع	
۹۵/۲	۱۰۰۱۰	.	تعداد مرده زایی
۷/۹	۴۱۲	۱	
۰/۷	۷۸	۲	
۰/۲	۲۱	۳	
۰/۰	۳	۴	
۰/۰	۴	۵	
۱۰۰	۱۰۵۲۸	جمع	
۸۱/۸	۸۶۱۲	.	تعداد سقط جنین
۱۳/۶	۱۴۲۸	۱	
۳/۵	۳۷۳	۲	
۰/۹	۹۰	۳	
۰/۱	۱۵	۴	
۰/۱	۱۰	۵	
۰/۰	۳	۶	
۰/۰	۱	۷	
۱۰۰	۱۰۵۳۲	جمع	
۵۷/۹	۶۰۷۹	.	تعداد سزارین
۲۱/۷	۲۲۸۳	۱	
۱۵/۶	۱۶۴۲	۲	
۴/۲	۴۴۰	۳	
۰/۶	۶۲	۴	
۰/۰	۳	۵	
۰/۰	۲	۷	
۰/۰	۵	۹	
۱۰۰	۱۰۵۱۷	جمع	

جدول ۳: ارتباط مشخصات جمعیتی زنان با تولد زنده

p-value	تولد زنده					مشخصات جمعیتی	
	% ۹۵ CI		انحراف معیار	میانگین	تعداد		
	حداکثر	حداقل					
<0.001	۰/۴۶	۰/۳۱	۰/۶۶۰	۰/۳۹	۳۰۵	۱۵-۲۰	گروه سنی زنان
	۰/۸۸	۰/۷۹	۰/۷۸۳	۰/۸۳	۱۱۶۳	۲۱-۲۵	(سال)
	۱/۳۸	۱/۳۰	۰/۹۵۱	۱/۳۴	۲۱۹۳	۲۶-۳۰	
	۱/۸۵	۱/۷۷	۱/۰۱۸	۱/۸۱	۲۲۱۹	۳۱-۳۵	
	۲/۴۶	۲/۳۵	۱/۲۱۲	۲/۴۱	۱۹۸۹	۳۶-۴۰	
	۲/۸۰	۲/۶۷	۱/۳۳۴	۲/۷۴	۱۶۶۱	۴۱-۴۵	
	۳/۳۶	۳/۱۶	۱/۵۷۵	۳/۲۶	۹۸۲	> ۴۵	
	۱/۹۸	۱/۹۳	۱/۳۶۶	۱/۹۶	۱۰۵۱۲	جمع	
<0.001	۱/۵۴	-۰/۴۷	۱/۶۶۴	۰/۵۴	۱۳	<۲۰	گروه سنی
	۰/۸۹	۰/۸۲	۰/۸۵۳	۰/۸۵	۱۹۴۳	۲۰-۳۰	همسران زنان
	۱/۸۷	۱/۸۱	۱/۰۲۴	۱/۸۴	۴۰۶۷	۳۱-۴۰	(سال)
	۲/۶۳	۲/۵۴	۱/۲۵۳	۲/۵۹	۳۳۱۴	۴۱-۵۰	
	۳/۲۶	۳/۰۷	۱/۵۸۵	۳/۱۷	۱۱۳۹	> ۵۰	
	۱/۹۹	۱/۹۳	۱/۳۶۶	۱/۹۶	۱۰۴۷۶	جمع	

<+/+0 1	۲/۰۶	۲/۱۶	۱/۷۲۲	۲/۹۶	۱۲۱۹	۱۰-۱۵	سن هنگام ازدواج زنان (سال)
	۲/۱۷	۲/۱۰	۱/۲۷۵	۲/۱۳	۵۱۹۸	۱۶-۲۰	
۱/۵۶	۱/۴۸	۱/۰۸۳	۱/۵۲	۲۹۱۲		۲۱-۲۵	
۱/۲۸	۱/۱۵	۱/۰۳۸	۱/۲۱	۹۲۲		۲۶-۳۰	
۱/۳۷	۰/۹۷	۱/۲۲۱	۱/۱۷	۱۴۹		۳۱-۳۵	
۱/۲۵	۰/۵۷	۱/۱۰۹	۰/۹۱	۴۳		۳۶-۴۰	
۰/۹۲	-۰/۰۱	۰/۶۸۸	۰/۴۵	۱۱		۴۱-۴۵	
.	.	.	۰/۰۰	۱		> ۴۵	
۱/۹۸	۱/۹۳	۱/۳۶۴	۱/۹۶	۱۰۴۵۹	جمع		
<+/+0 1	۳/۸۱	۳/۴۳	۱/۸۳۳	۳/۸۲	۲۶۶	۱۰-۱۵	سن هنگام تولد اولین فرزند (سال)
	۲/۶۵	۲/۵۷	۱/۳۰۱	۲/۶۱	۳۶۳۲	۱۶-۲۰	
۱/۹۷	۱/۹۰	۰/۹۸۸	۱/۹۴	۳۴۷۵		۲۱-۲۵	
۱/۶۸	۱/۵۹	۰/۸۴۸	۱/۶۳	۱۳۹۵		۲۶-۳۰	
۱/۵۵	۱/۳۷	۰/۷۸۱	۱/۴۶	۲۹۵		۳۱-۳۵	
۱/۷۱	۱/۲۶	۰/۹۰۸	۱/۴۸	۶۴		۳۶-۴۰	
۲/۷۴	۰/۶۹	۱/۱۱۳	۱/۷۱	۷		۴۱-۴۵	
۲/۲۳	۲/۱۸	۱/۲۴۱	۲/۲۰	۹۲۳۵	جمع		
<+/+0 1	۴/۰۰	۳/۶۲	۲/۰۱۵	۳/۸۱	۴۴۱	بی سواد	تحصیلات زنان
	۲/۶۶	۲/۵۵	۱/۴۵۸	۲/۶۰	۲۳۴۵	ابتدایی / نهضت	
۲/۱۹	۲/۰۷	۱/۲۱۶	۲/۱۳	۱۷۲۲		دبیرستان ۱ (۷-۹ سال)	
۱/۶۹	۱/۶۳	۱/۰۲۰	۱/۶۶	۳۵۴۸		دبیرستان ۲ (۱۰-۱۲ سال)	
۱/۳۰	۱/۲۲	۰/۹۹۷	۱/۲۶	۲۲۹۳		دانشگاهی / حوزوی	
۱/۹۸	۱/۹۳	۱/۳۶۵	۱/۹۵	۱۰۳۵۰	جمع		
<+/+0 1	۱/۵۷	۱/۴۴	۱/۱۴۸	۱/۵۰	۱۲۲۴	شاغل	شغل زنان
	۲/۰۷	۲/۰۲	۱/۳۷۹	۲/۰۴	۹۰۵۰	خانه دار	
۲/۸۹	۲/۳۶	۰/۸۳۸	۲/۶۳	۴۰		بازنشسته	
۰/۷۶	۰/۵۳	۰/۷۸۰	۰/۶۴	۱۷۶		دانشجو/دانش آموز	
۱/۹۹	۱/۹۳	۱/۳۶۶	۱/۹۶	۱۰۴۹۰	جمع		
<+/+0 1	۱/۹۲	۱/۸۷	۱/۳۲۴	۱/۸۹	۹۳۶۵	شاغل	شغل همسران زنان
	۳/۰۹	۲/۸۲	۱/۴۳۸	۲/۹۶	۴۳۹	بازنشسته	
۱/۴۱	۰/۵۹	۱/۱۸۱	۱/۰۰	۳۴		دانشجو/دانش آموز	
۲/۴۴	۲/۱۶	۱/۶۳۰	۲/۳۰	۵۱۲		بیکار/ناتوان جسمی	
۴/۲۶	۲/۴۹	۱/۰۶۱	۳/۳۸	۸		جانباز / آزاده	
۲/۴۵	۰/۱۳	۱/۲۵۴	۱/۲۹	۷		سریاز	
۲/۰۰	۲/۰۰	۰/۰۰	۲/۰۰	۳		پوشش کمیته امداد	
۱/۹۸	۱/۹۳	۱/۳۶۵	۱/۹۶	۱۰۳۶۸	جمع		
<+/+0 1	۱/۹۹	۱/۵۶	۱/۳۳۸	۱/۷۷	۱۴۶	خیلی خوب	درآمد
	۱/۸۸	۱/۷۷	۱/۳۰۳	۱/۸۳	۲۳۱۱	خوب	
۱/۹۷	۱/۹۱	۱/۳۴۰	۱/۹۴	۶۴۰۵		متوسط	
۲/۳۰	۲/۱۳	۱/۴۷۸	۲/۲۱	۱۲۵۷		بد	
۲/۸۲	۲/۲۲	۱/۷۱۲	۲/۴۲	۲۸۷		خیلی بد	
۱/۹۹	۱/۹۳	۱/۳۶۷	۱/۹۶	۱۰۴۰۶	جمع		
<+/+0 1	۱/۹۸	۱/۹۱	۱/۳۰۷	۱/۹۴	۹۵۵۵	شیعه	مذهب
	۲/۴۰	۲/۱۱	۱/۹۶۲	۲/۲۵	۷۱۶	أهل سنت	

	۲/۶۲	۰/۸۸	۱/۰۳۵	۱/۷۵	۸	اقلیت دینی
	۱/۹۸	۱/۹۳	۱/۳۶۵	۱/۹۶	۱۰۲۷۹	جمع
<۰/۰۰۱	۱/۸۹	۱/۸۳	۱/۲۹۱	۱/۸۶	۷۱۹۵	شهری
	۲/۲۲	۲/۱۲	۱/۴۹۵	۲/۱۷	۳۳۱۷	روستایی
	۱/۹۸	۱/۹۳	۱/۳۶۶	۱/۹۶	۱۰۵۱۲	جمع

جدول ۴: ارتباط مشخصات جمعیتی زنان با مرد های زایی

p-value	مرد های زایی					مشخصات جمعیتی
	% ۹۵ CI حداکثر	حداقل	انحراف معیار	میانگین	تعداد	
<۰/۰۰۱	۰/۰۲	-۰/۰۱	۰/۱۱۴	۰/۰۱	۳۰۶	۱۵-۲۰
	۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۱۵۲	۰/۰۱	۱۱۶۶	۲۱-۲۵
	۰/۰۳	۰/۰۲	۰/۱۶۹	۰/۰۳	۲۱۹۲	۲۶-۳۰
	۰/۰۶	۰/۰۴	۰/۲۸۵	۰/۰۵	۲۲۲۵	۳۱-۳۵
	۰/۱۱	۰/۰۷	۰/۳۷۷	۰/۰۹	۱۹۹۳	۳۶-۴۰
	۰/۱۲	۰/۰۸	۰/۳۸۴	۰/۱۰	۱۶۶۳	۴۱-۴۵
	۰/۱۶	۰/۱۰	۰/۴۵۳	۰/۱۳	۹۸۳	> ۴۵
	۰/۰۷	۰/۰۶	۰/۳۱۱	۰/۰۶	۱۰۵۲۸	جمع
<۰/۰۰۱	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰	۱۳	<۲۰
	۰/۰۳	۰/۰۱	۰/۱۵۳	۰/۰۲	۱۹۴۵	۲۰-۳۰
	۰/۰۶	۰/۰۴	۰/۲۸۲	۰/۰۵	۴۰۷۵	۳۱-۴۰
	۰/۱۰	۰/۰۸	۰/۳۶۷	۰/۰۹	۳۳۱۸	۴۱-۵۰
	۰/۱۳	۰/۰۸	۰/۳۹۳	۰/۱۱	۱۱۴۱	> ۵۰
	۰/۰۷	۰/۰۶	۰/۳۰۹	۰/۰۶	۱۰۴۹۲	جمع
<۰/۰۰۱	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰	۴	<۱۰
	۰/۱۵	۰/۱۰	۰/۴۳۴	۰/۱۲	۱۲۱۸	۱۰-۱۵
	۰/۰۷	۰/۰۵	۰/۳۰۵	۰/۰۶	۵۲۰۵	۱۶-۲۰
	۰/۰۶	۰/۰۴	۰/۲۸۲	۰/۰۵	۲۹۲۱	۲۱-۲۵
	۰/۰۶	۰/۰۳	۰/۲۳۶	۰/۰۴	۹۲۲	۲۶-۳۰
	۰/۱۰	۰/۰۰	۰/۳۰۳	۰/۰۵	۱۴۹	۳۱-۳۵
	۰/۰۷	-۰/۰۲	۰/۱۵۲	۰/۰۲	۴۳	۳۶-۴۰
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰	۱۱	۴۱-۴۵
	.	.	.	۰/۰۰	۱	> ۴۵
	۰/۰۷	۰/۰۶	۰/۳۱۲	۰/۰۶	۱۰۴۷۴	جمع
<۰/۰۰۱	۰/۲۱	۰/۱۱	۰/۴۸۶	۰/۱۶	۳۶۶	۱۰-۱۵
	۰/۰۹	۰/۰۷	۰/۳۵۲	۰/۰۸	۳۶۳۶	۱۶-۲۰
	۰/۰۷	۰/۰۵	۰/۲۸۹	۰/۰۶	۳۴۸۶	۲۱-۲۵
	۰/۰۷	۰/۰۴	۰/۲۹۷	۰/۰۶	۱۳۹۵	۲۶-۳۰
	۰/۱۳	۰/۰۳	۰/۴۱۳	۰/۰۸	۲۹۵	۳۱-۳۵
	۰/۰۵	-۰/۰۲	۰/۱۲۵	۰/۰۲	۶۴	۳۶-۴۰
	۰/۴۹	-۰/۱۲۱	۰/۳۷۸	۰/۱۴	۷	۴۱-۴۵
	۰/۰۸	۰/۰۶	۰/۳۳۰	۰/۰۷	۹۲۴۹	جمع
	<۰/۰۰۱	۰/۲۳	۰/۱۳	۰/۵۴۵	۴۴۱	بی سواد
		۰/۱۱	۰/۰۸	۰/۳۷۳	۲۳۴۹	ابتدایی / نهضت
	تحصیلات زنان					

۰/۰۶	۰/۰۴	۰/۲۷۴	۰/۰۵	۱۷۲۹	دبيرستان ۱ (۷-۹ سال)
۰/۰۶	۰/۰۴	۰/۲۷۱	۰/۰۵	۳۵۵۲	دبيرستان ۲ (۱۰-۱۲ سال)
۰/۰۴	۰/۰۲	۰/۲۴۲	۰/۰۳	۲۲۹۵	دانشگاهی / حوزوی
۰/۰۷	۰/۰۶	۰/۳۰۹	۰/۰۶	۱۰۳۶۶	جمع
۰/۵۱۴	۰/۰۸	۰/۰۴	۰/۰۶	۱۲۲۴	شغل زنان
					شاغل
				۹۰۶۷	خانه دار
				۴۰	بازنشسته
				۱۷۵	دانشجو/دانش آموز
				۱۰۵۰۶	جمع
۰/۰۰۲	۰/۰۶	۰/۰۵	۰/۰۶	۹۳۷۸	شغل همسران زنان
					بازنشسته
				۴۳۹	دانشجو/دانش آموز
				۳۴	بیکار / ناتوان جسمی
				۵۱۴	جانباز / آزاده
				۸	سریاز
				۳	پوشش کمیته امداد
				۱۰۳۸۳	جمع
۰/۰۱۲	۰/۰۹	۰/۰۲	۰/۰۵	۱۴۶	درآمد
					خیلی خوب
				۲۳۱۲	خوب
				۶۴۱۴	متوسط
				۱۲۶۳	بد
				۲۸۷	خیلی بد
				۱۰۴۲۲	جمع
۰/۰۰۸	۰/۰۷	۰/۰۶	۰/۰۶	۹۵۶۷	مذهب
					شیعه
				۷۱۹	اهل سنت
				۸	اقلیت دینی
				۱۰۲۹۴	جمع
۰/۰۰۹	۰/۰۶	۰/۰۵	۰/۰۶	۷۲۰۳	 محل سکونت
					شهری
				۳۳۲۵	روستایی
				۱۰۵۲۸	جمع

جدول ۵: ارتباط مشخصات جمعیتی زنان با سقط جنین

p-value	سقط جنین					مشخصات جمعیتی	
	%۹۵ CI		انحراف معیار	میانگین	تعداد		
	حداکثر	حداقل					
<۰/۰۰۱	۰/۰۵	۰/۰۱	۰/۱۸۸	۰/۰۳	۳۰۶	گروه سنی زنان	
	۰/۱۰	۰/۰۷	۰/۳۰۵	۰/۰۸	۱۱۶۶	۲۱-۲۵ (سال)	
	۰/۲۰	۰/۱۵	۰/۵۰۰	۰/۱۸	۲۱۹۳	۲۶-۳۰	
	۰/۲۵	۰/۲۰	۰/۵۴۶	۰/۲۳	۲۲۲۶	۳۱-۳۵	
	۰/۳۷	۰/۳۱	۰/۶۹۷	۰/۳۴	۱۹۹۳	۳۶-۴۰	
	۰/۳۷	۰/۳۱	۰/۷۰۷	۰/۳۴	۱۶۶۴	۴۱-۴۵	
	۰/۳۹	۰/۳۰	۰/۷۲۴	۰/۳۵	۹۸۴	> ۴۵	

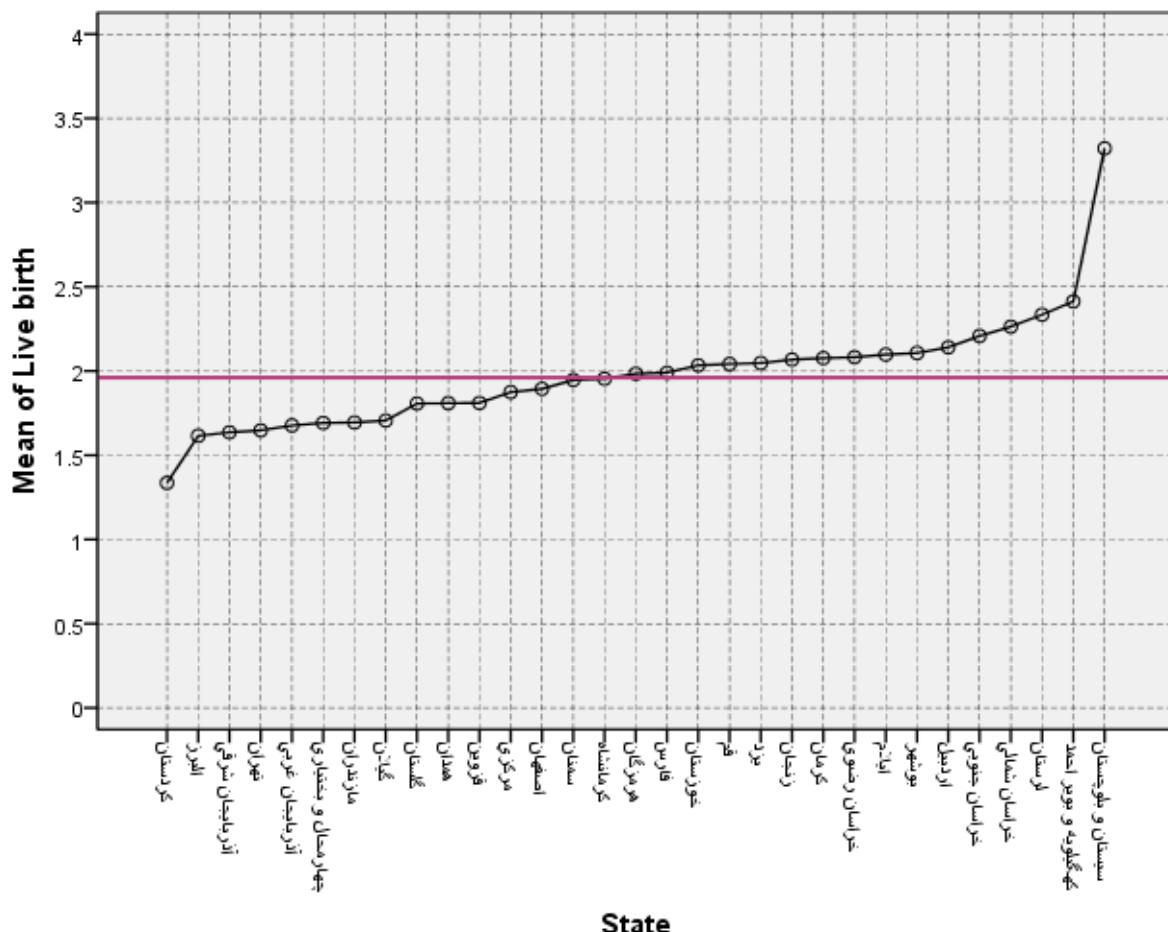
	.۰/۲۶	.۰/۲۳	.۰/۰۹۶	.۰/۲۴	۱۰.۵۳۲	جمع	
<۰/۰۰۱	.۰/۰۰	.۰/۰۰	.۰/۰۰۰	.۰/۰۰	۱۳	<۲۰	گروه سنی همسران
	.۰/۱۱	.۰/۰۸	.۰/۳۶۷	.۰/۱۰	۱۹۴۶	۲۰-۳۰	زنان (سال)
	.۰/۲۴	.۰/۲۱	.۰/۰۵۷	.۰/۲۲	۴۰۷۷	۳۱-۴۰	
	.۰/۳۵	.۰/۳۰	.۰/۶۹۲	.۰/۳۲	۳۳۱۸	۴۱-۵۰	
	.۰/۳۸	.۰/۳۰	.۰/۶۹۱	.۰/۳۴	۱۱۴۲	>۵۰	
	.۰/۲۶	.۰/۲۳	.۰/۰۹۷	.۰/۲۴	۱۰۴۹۶	جمع	
<۰/۰۰۱	۱/۰۵	-۰/۰۵۵	.۰/۰۰	.۰/۲۵	۴	<۱۰	سن هنگام ازدواج
	.۰/۳۷	.۰/۲۹	.۰/۷۲۵	.۰/۳۳	۱۲۱۹	۱۰-۱۵	زنان (سال)
	.۰/۲۶	.۰/۲۳	.۰/۰۵۸۷	.۰/۲۵	۵۲۰۵	۱۶-۲۰	
	.۰/۲۶	.۰/۲۱	.۰/۰۵۷۰	.۰/۲۳	۲۹۲۱	۲۱-۲۵	
	.۰/۲۲	.۰/۱۵	.۰/۰۵۶۰	.۰/۱۸	۹۲۵	۲۶-۳۰	
	.۰/۲۱	.۰/۰۷	.۰/۴۱۹	.۰/۱۴	۱۴۹	۳۱-۳۵	
	.۰/۴۰	--/۰۳	.۰/۶۹۹	.۰/۱۹	۴۳	۳۶-۴۰	
	.۰/۰۰	.۰/۰۰	.۰/۰۰۰	.۰/۰۰	۱۱	۴۱-۴۵	
	.	.	.	.۰/۰۰	۱	>۴۵	
	.۰/۲۶	.۰/۲۳	.۰/۰۹۷	.۰/۲۵	۱۰۴۷۸	جمع	
<۰/۰۰۱	.۰/۳۳	.۰/۱۹	.۰/۶۵۴	.۰/۲۶	۳۶۶	۱۰-۱۵	سن هنگام تولد
	.۰/۳۰	.۰/۲۶	.۰/۶۲۹	.۰/۲۸	۳۶۳۷	۱۶-۲۰	اولین فرزند (سال)
	.۰/۲۸	.۰/۲۴	.۰/۵۸۲	.۰/۲۶	۳۴۸۶	۲۱-۲۵	
	.۰/۳۰	.۰/۲۴	.۰/۶۳۶	.۰/۲۷	۱۳۹۶	۲۶-۳۰	
	.۰/۳۵	.۰/۲۰	.۰/۶۳۵	.۰/۲۷	۲۹۶	۳۱-۳۵	
	۱/۰۹	.۰/۳۵	۱/۴۸۵	.۰/۷۲	۶۴	۳۶-۴۰	
	.۰/۴۹	--/۲۱	.۰/۳۷۸	.۰/۱۴	۷	۴۱-۴۵	
	.۰/۲۹	.۰/۲۶	.۰/۶۲۵	.۰/۲۷	۹۲۵۲	جمع	
<۰/۰۰۱	.۰/۴۰	.۰/۲۷	.۰/۷۰۲	.۰/۳۴	۴۴۲	بی سواد	تحصیلات زنان
	.۰/۳۳	.۰/۲۷	.۰/۶۹۲	.۰/۳۰	۲۳۵۰	ابتدایی / نهضت	
	.۰/۲۹	.۰/۲۴	.۰/۰۹۷	.۰/۲۷	۱۷۲۹	دبیرستان ۱ (۷-۹ سال)	
	.۰/۲۳	.۰/۲۰	.۰/۰۳۲	.۰/۲۱	۳۵۵۳	دبیرستان ۲ (۱۰-۱۲ سال)	
	.۰/۲۳	.۰/۱۹	.۰/۰۶۴	.۰/۲۱	۲۲۹۵	دانشگاهی / حوزوی	
	.۰/۲۶	.۰/۲۳	.۰/۰۹۸	.۰/۲۵	۱۰۳۶۹	جمع	
۰/۰۱۷	.۰/۲۹	.۰/۲۱	.۰/۶۵۱	.۰/۲۵	۱۲۲۵	شاغل	شغل زنان
	.۰/۲۶	.۰/۲۳	.۰/۰۹۲	.۰/۲۵	۹۰۷۰	خانه دار	
	.۰/۴۴	.۰/۰۶	.۰/۰۵۸۸	.۰/۲۵	۴۰	بازنشسته	
	.۰/۱۶	.۰/۰۵	.۰/۳۸۸	.۰/۱۰	۱۷۵	دانشجو/دانش آموز	
	.۰/۲۶	.۰/۲۳	.۰/۰۹۷	.۰/۲۵	۱۰۵۱۰	جمع	
۰/۰۰۳	.۰/۲۵	.۰/۲۳	.۰/۰۸۳	.۰/۲۴	۹۳۸۳	شاغل	شغل همسران زنان
	.۰/۴۲	.۰/۲۹	.۰/۷۲۲	.۰/۳۵	۴۳۹	بازنشسته	
	.۰/۲۳	.۰/۰۰	.۰/۰۲۷	.۰/۱۲	۳۴	دانشجو/دانش آموز	
	.۰/۳۲	.۰/۲۱	.۰/۶۳۱	.۰/۲۷	۵۱۳	بیکار / ناتوان جسمی	
	.۰/۶۴	--/۱۴	.۰/۴۶۳	.۰/۲۵	۸	جانباز / آزاده	
	.۰/۰۰	.۰/۰۰	.۰/۰۰۰	.۰/۰۰	۷	سریاز	
	.۰/۰۰	.۰/۰۰	.۰/۰۰۰	.۰/۰۰	۳	پوشش کمیته امداد	

	.۰/۲۶	.۰/۲۳	.۰/۰۹۲	.۰/۲۴	۱۰۳۸۷	جمع	
.۰/۰۰۲	.۰/۳۲	.۰/۱۴	.۰/۵۵۱	.۰/۲۳	۱۴۶	خیلی خوب	درآمد
	.۰/۲۵	.۰/۲۰	.۰/۵۷۷	.۰/۲۳	۲۳۱۲	خوب	
	.۰/۲۵	.۰/۲۲	.۰/۵۸۶	.۰/۲۴	۶۴۱۸	متوسط	
	.۰/۳۲	.۰/۲۵	.۰/۶۴۴	.۰/۲۹	۱۲۶۳	بد	
	.۰/۴۲	.۰/۲۵	.۰/۷۲۵	.۰/۳۴	۲۸۷	خیلی بد	
	.۰/۲۶	.۰/۲۳	.۰/۵۹۶	.۰/۲۴	۱۰۴۴۶	جمع	
.۰/۰۰۸	.۰/۲۶	.۰/۲۴	.۰/۶۰۰	.۰/۲۵	۹۵۷۱	شیعه	مذهب
	.۰/۲۲	.۰/۱۵	.۰/۴۹۸	.۰/۱۸	۷۲۰	اهل سنت	
	.۰/۰۰	.۰/۰۰	.۰/۰۰۰	.۰/۰۰	۸	اقليت ديني	
	.۰/۲۶	.۰/۲۳	.۰/۵۹۳	.۰/۲۵	۱۰۲۹۹	جمع	
.۰/۸۷۳	.۰/۲۶	.۰/۲۳	.۰/۵۹۶	.۰/۲۴	۷۲۰۶	شهری	محل سکونت
	.۰/۲۷	.۰/۲۳	.۰/۵۹۸	.۰/۲۵	۳۳۲۶	روستایی	
	.۰/۲۶	.۰/۲۳	.۰/۵۹۶	.۰/۲۴	۱۰۵۳۲	جمع	

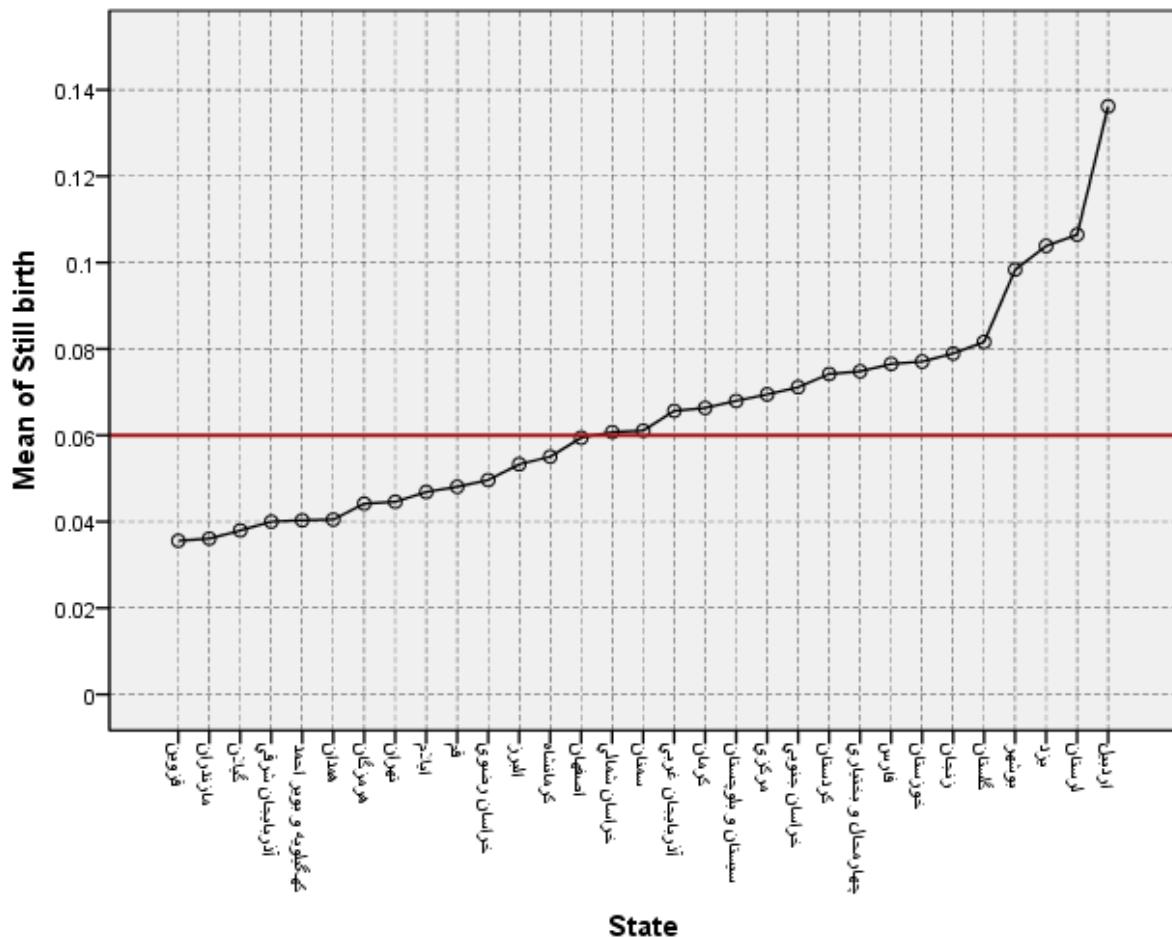
جدول ۶: ارتباط مشخصات جمعیتی زنان با سازارین

p-value	سازارین						مشخصات جمعیتی	
	%۹۵ CI		انحراف معیار	میانگین	تعداد	گروه سنی زنان		
	حداکثر	حداقل						
<۰/۰۰۱	.۰/۲۰	.۰/۱۰	.۰/۴۳۸	.۰/۱۵	۳۰۵	۱۵-۲۰	گروه سنی زنان	
	.۰/۳۴	.۰/۲۷	.۰/۶۰۳	.۰/۳۱	۱۱۶۸	۲۱-۲۵	(سال)	
	.۰/۶۱	.۰/۵۴	.۰/۸۱۹	.۰/۵۸	۲۱۹۱	۲۶-۳۰		
	.۰/۸۹	.۰/۸۱	.۰/۹۵۹	.۰/۸۵	۲۲۲۲	۳۱-۳۵		
	.۰/۹۴	.۰/۸۵	۱/۰۵۰	.۰/۸۹	۱۹۸۷	۳۶-۴۰		
	.۰/۸۳	.۰/۷۳	۱/۰۴۱	.۰/۷۸	۱۶۶۱	۴۱-۴۵		
	.۰/۶۷	.۰/۵۴	۱/۰۲۲	.۰/۶۱	۹۸۳	> ۴۵		
	.۰/۷۰	.۰/۶۷	.۰/۹۴۸	.۰/۶۹	۱۰۵۱۷	جمع		
<۰/۰۰۱	.۰/۰۰	.۰/۰۰	.۰/۰۰۰	.۰/۰۰	۱۳	<۲۰	گروه سنی	
	.۰/۳۶	.۰/۳۰	.۰/۶۰۴	.۰/۳۳	۱۹۴۴	۲۰-۳۰	همسران زنان	
	.۰/۷۷	.۰/۷۲	.۰/۹۲۳	.۰/۷۵	۴۰۷۱	۳۱-۴۰	(سال)	
	.۰/۸۹	.۰/۸۲	۱/۰۷۴	.۰/۸۶	۳۳۱۲	۴۱-۵۰		
	.۰/۶۶	.۰/۵۴	.۰/۹۶۳	.۰/۶۰	۱۱۴۱	> ۵۰		
	.۰/۷۰	.۰/۶۷	.۰/۹۴۸	.۰/۶۹	۱۰۴۸۱	جمع		
<۰/۰۰۱	.۰/۰۰	.۰/۰۰	.۰/۰۰۰	.۰/۰۰	۴	<۱۰	سن هنگام ازدواج	
	.۰/۸۳	.۰/۵۲	.۰/۹۶۸	.۰/۵۷	۱۲۱۸	۱۰-۱۵	زنان (سال)	
	.۰/۷۳	.۰/۶۷	.۰/۹۷۴	.۰/۷۰	۵۱۹۴	۱۶-۲۰		
	.۰/۷۵	.۰/۶۸	.۰/۹۲۳	.۰/۷۲	۲۹۱۹	۲۱-۲۵		
	.۰/۷۳	.۰/۶۲	.۰/۸۴۵	.۰/۶۷	۹۲۴	۲۶-۳۰		
	.۰/۸۶	.۰/۵۵	.۰/۹۶۹	.۰/۷۰	۱۴۹	۳۱-۳۵		
	.۰/۷۲	.۰/۲۵	.۰/۷۶۸	.۰/۴۹	۴۳	۳۶-۴۰		
	۱/۰۱	-۰/۱۰	.۰/۸۲۰	.۰/۴۵	۱۱	۴۱-۴۵		
	.	.	.	.۰/۰۰	۱	> ۴۵	
	.۰/۷۰	.۰/۶۷	.۰/۹۴۸	.۰/۶۹	۱۰۴۶۳	جمع		
<۰/۰۰۱	.۰/۵۲	.۰/۳۴	.۰/۸۵۳	.۰/۴۳	۳۶۶	۱۰-۱۵	سن هنگام تولد	

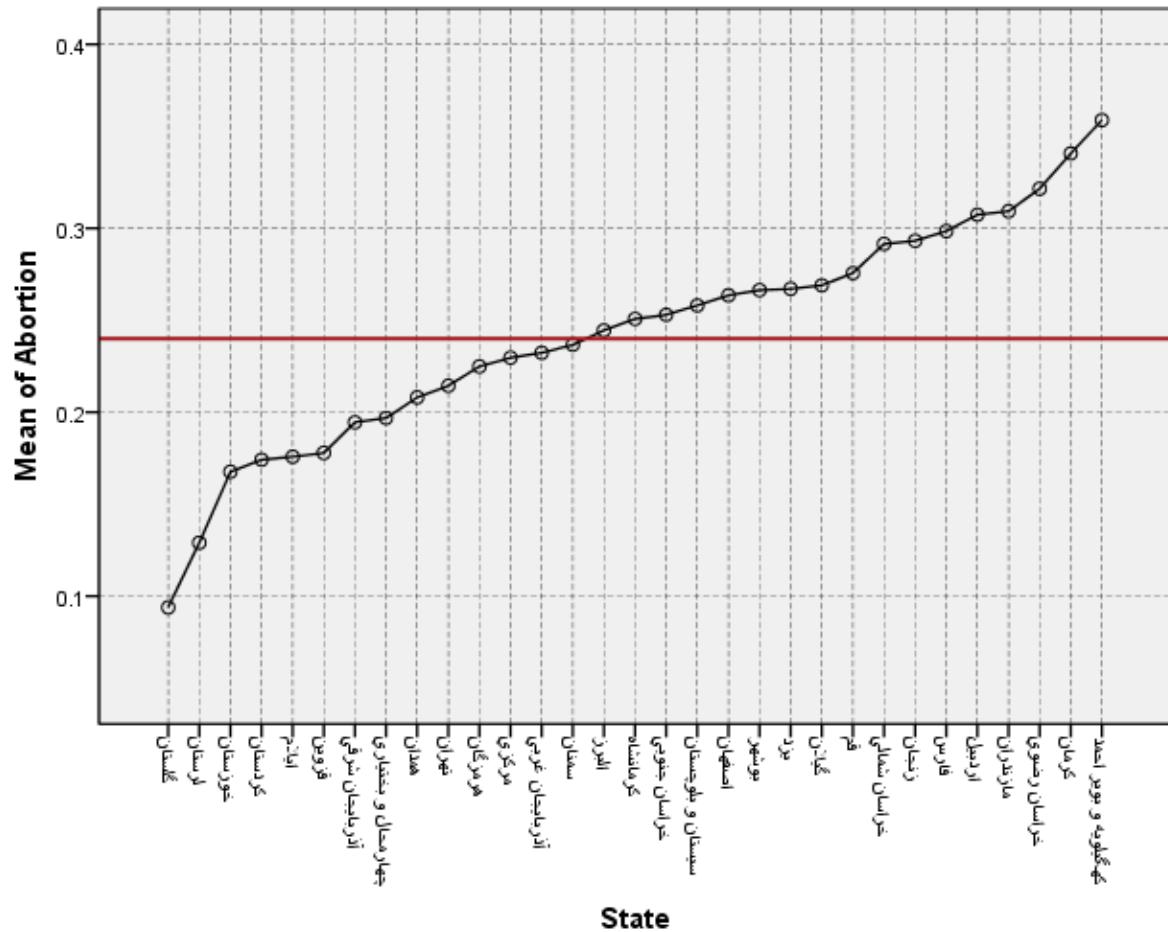
اولين فرزنده (سال)						
۰/۷۱	۰/۶۵	۰/۹۸۱	۰/۶۸	۳۶۳۳	۱۶-۲۰	
۰/۸۶	۰/۸۰	۰/۹۸۵	۰/۸۳	۳۴۷۹	۲۱-۲۵	
۰/۹۷	۰/۸۷	۰/۹۳۲	۰/۹۲	۱۳۹۰	۲۶-۳۰	
۱/۰۵	۰/۸۶	۰/۸۳۷	۰/۹۵	۲۹۷	۳۱-۳۵	
۱/۰۹	۰/۷۲	۰/۷۵۰	۰/۹۱	۶۴	۳۶-۴۰	
۱/۴۱	۰/۰۲	۰/۷۵۶	۰/۷۱	۷	۴۱-۴۵	
۰/۷۹	۰/۷۵	۰/۹۷۱	۰/۷۷	۹۲۳۶	جمع	
<۰/۰۰۱	۰/۶۰	۰/۹۱۷	۰/۵۱	۴۴۱	بی سواد	تحصیلات زنان
	۰/۶۵	۰/۹۸۵	۰/۶۱	۲۳۴۴	ابتداي / نهضت	
	۰/۷۱	۰/۹۵۷	۰/۶۷	۱۷۲۵	دبيرستان ۱ (۷-۹ سال)	
	۰/۷۸	۰/۹۵۸	۰/۷۴	۳۵۵۱	دبيرستان ۲ (۱۰-۱۲ سال)	
	۰/۷۶	۰/۸۷۶	۰/۷۲	۲۲۹۴	دانشگاهی / حوزوی	
	۰/۷۰	۰/۹۴۷	۰/۶۹	۱۰۳۵۵	جمع	
<۰/۰۰۱	۰/۸۲	۰/۸۹۶	۰/۷۷	۱۲۲۴	شاغل	شغل زنان
	۰/۷۰	۰/۹۵۷	۰/۶۸	۹۰۵۵	خانه دار	
	۱/۴۱	۰/۹۵۹	۱/۲۸۱	۱/۰۰	بازنشسته	
	۰/۴۱	۰/۹۳	۰/۵۹۸	۱۷۶	دانشجو/دانش آموز	
	۰/۷۰	۰/۹۴۸	۰/۶۹	۱۰۴۹۵	جمع	
۰/۰۸۸	۰/۷۱	۰/۹۴۵	۰/۶۹	۹۳۷۱	شاغل	شغل همسران زنان
	۰/۷۱	۰/۹۴۶	۰/۶۲	۴۳۸	بازنشسته	
	۰/۷۵	۰/۹۸۸	۰/۴۷	۳۴	دانشجو/دانش آموز	
	۰/۷۰	۰/۹۴۳	۰/۶۲	۵۱۲	بیکار/فاتوان جسمی	
	۲/۱۷	۰/۹۴۶	۱/۱۳	۸	جانباز / آزاده	
	۱/۳۰	-۰/۱۶	۰/۷۸۷	۷	سرپاز	
	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۳	پوشش کمیته امداد	
	۰/۷۱	۰/۹۴۸	۰/۶۹	۱۰۳۷۳	جمع	
<۰/۰۰۱	۱/۲۵	۱/۲۵۹	۱/۰۴	۱۴۶	خیلی خوب	درآمد
	۰/۷۸	۰/۹۵۷	۰/۷۴	۲۳۰۹	خوب	
	۰/۷۰	۰/۹۴۰	۰/۶۷	۶۴۰۹	متوسط	
	۰/۶۸	۰/۹۳۷	۰/۶۳	۱۲۶۱	بد	
	۰/۶۴	۰/۹۴	۰/۸۵۹	۲۸۷	خیلی بد	
	۰/۷۰	۰/۹۴۸	۰/۶۹	۱۰۴۱۲	جمع	
<۰/۰۰۱	۰/۷۲	۰/۹۵۲	۰/۷۰	۹۵۵۸	شیعه	مذهب
	۰/۵۹	۰/۸۸۷	۰/۵۲	۷۲۰	اهل سنت	
	۱/۴۹	۰/۰۱	۰/۸۸۶	۸	اقلیت دینی	
	۰/۷۱	۰/۹۴۹	۰/۶۹	۱۰۲۸۶	جمع	
<۰/۰۰۱	۰/۷۵	۰/۹۵۸	۰/۷۲	۷۱۹۹	شهری	 محل سکونت
	۰/۶۴	۰/۹۲۱	۰/۶۰	۳۳۱۸	روستایی	
	۰/۷۰	۰/۹۴۸	۰/۶۹	۱۰۵۱۷	جمع	



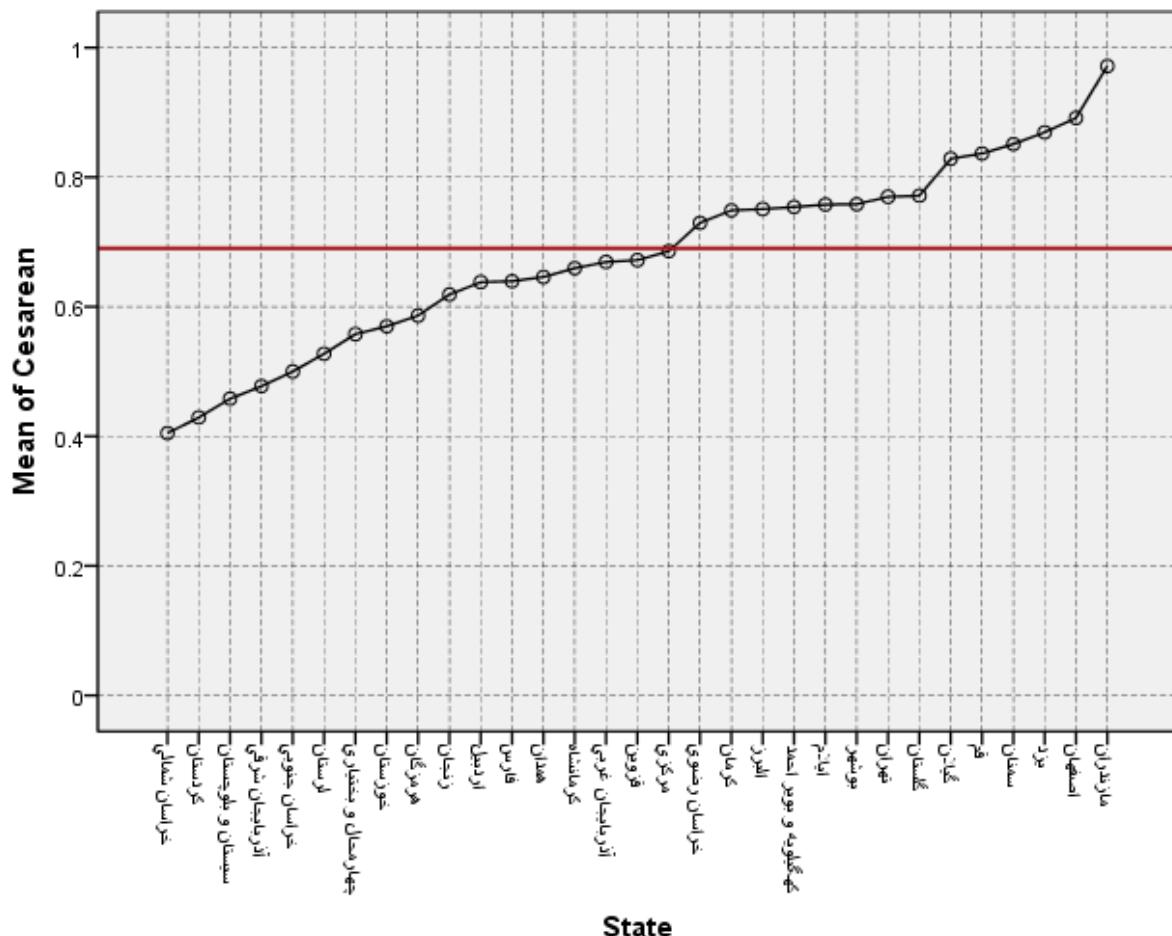
نمودار ۱: میانگین «تولد زنده» به تفکیک استان‌های کشور (خط افقی؛ میانگین کشور)



نمودار ۲: میانگین مرده زایی به تفکیک استان های کشور (خط افقی: میانگین کشور)



نمودار ۳: میانگین سقط جنین به تفکیک استان های کشور (خط افقی: میانگین کشور)



نمودار ۴: میانگین سزارین به تفکیک استان های کشور (خط افقی: میانگین کشور)

بحث و نتیجه‌گیری

تولد اولین فرزند» و «تحصیلات زنان»، کاهش یافته است. میانگین «تولد زنده» در زنان خانه‌دار و بازنشسته بیش از سایر گروه‌های شغلی بوده و در گروه‌های شغلی همسران در دانشجویان، سربازان و شاغلین، کمتر از سایر گروه‌های شغلی بوده است. کمترین میانگین «تولد زنده» در استان کردستان و بیشترین میانگین «تولد زنده» در استان سیستان و بلوچستان بوده است. به نظر می‌رسد که فرضیه تاثیر مذهب بر روی تعداد فرزندان باید با دقت بیشتر مورد بررسی قرار بگیرد زیرا زنان هر دو استان مذکور عمده‌تا اهل سنت بودند. طبق نتایج مطالعه حاضر، افراد کم درآمدتر دارای «تولد زنده» بیشتری بوده و «تولد زنده» در مناطق روستایی بیشتر از مناطق شهری بود. در مطالعه دیگری نیز محل تولد زنان و وضعیت تحصیلی ایشان از عوامل موثر بر روی تعداد فرزندان است بطوریکه زنان متولد روستا (با تحصیلات کمتر از دیپلم) دارای تعداد فرزندان بیشتری نسبت به زنان متولد شهر (با تحصیلات دیپلم و بالاتر) بودند [۱۰]. بطور کلی عوامل متعدد اقتصادی و سیاسی و فرهنگی در میزان باروری زنان نقش دارند.

۲- میزان مرده زایی یک از مهم ترین شاخص‌های دسترسی و کیفیت مراقبت‌های دوران بارداری و زایمان است. برآورد میزان مرده زایی در مناطق مختلف جهان، به دلیل تفاوت در تعاریف، روش‌های جمع آوری داده‌ها و نحوه گزارش‌گیری، دشوار است. مرده زایی طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی عبارت از به دنیا آمدن کودک بدون علامت حیاتی در هفته ۲۸ بارداری و به بعد است. در سال ۲۰۱۵ در دنیا ۲/۶ میلیون مرده زایی واقع شده که معادل ۷۱۷۸ مرگ در روز بوده و بیشتر این مرگ‌ها در کشورهای در حال توسعه رخ داده است. توزیع جغرافیایی مرده زایی در جهان مشابه توزیع مرگ مادران است که نشان دهنده ارتباط این شاخص با امکان دسترسی مادران به متخصصین با مهارت در دوران بارداری است. تعداد مرده زایی در جهان در طی سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۵ به میزان ۱۹/۴ درصد کاهش یافته است که نشان دهنده میزان کاهش سالانه ۲ درصد است. در طی این مدت، میزان کاهش مرگ مادران ۳ درصد و کاهش میزان مرگ کودکان زیر پنج سال ۳/۹ درصد بوده است که نشان دهنده پایین بودن روند کاهش مرده زایی است. هدف جهانی تا سال ۲۰۳۰ عبارت از رسیدن به میزان ۱۲ مرده زایی در ۱۰۰۰ تولد است که بدین منظور باید سالانه بیش از ۲ درصد از میزان مرده زایی کاسته شود [۱۱]. برخی کشورها، میزان مرده زایی تا سال ۲۰۳۰ را رسیدن به میزان ۱۲ (یا کمتر)

بررسی روند شاخص‌های بارداری زنان یکی از ارکان ارتقای سلامت مادران و سلامت کودکان است. در این مطالعه برخی از شاخص‌های بارداری زنان مورد بررسی قرار گرفتند. در مطالعه حاضر ۱۰۵۴۷ زن از کل کشور ایران وارد مطالعه شدند. میانگین سن زنان ۳۴/۵ سال، میانگین «سن هنگام ازدواج زنان» ۲۰/۲ سال، میانگین «سن هنگام تولد اولین فرزند» ۲۲ سال، میانگین تحصیلات زنان ۱۰ سال بود. حدود ۱۱/۶ درصد زنان شاغل، ۸۶/۳ درصد خانه دار، ۱/۷ درصد دانشجو/دانش آموز و ۰/۰ درصد بازنشسته بودند. حدود ۱/۴ درصد افراد درآمد عالی، ۲۲/۲ درصد درآمد خوب، ۶۱/۵ درصد درآمد متوسط، ۱۲/۲ درصد درآمد بد و ۲/۷ درصد درآمد خیلی بد داشتند. مذهب ۹۲/۹ درصد شیعه، ۷ درصد سنتی و ۰/۰ درصد اقلیت مذهبی بود. حدود ۶۸/۴ درصد زنان در مناطق شهری و ۳۱/۶ درصد در مناطق روستایی زندگی می‌کردند.

۱- میزان باروری کلی به معنای متوسط کودکان متولد شده از یک زن تا پایان دوره فرزندآوری است. میزان باروری زنان یکی از شاخص‌های بین المللی توسعه جوامع محسوب می‌شود. طبق گزارش بانک جهانی، میزان باروری در جهان از حدود ۳/۲ در سال ۱۹۹۰ به حدود ۲/۴ در سال ۲۰۱۸ رسیده است و این شاخص در ایران معادل ۴/۷ در سال ۱۹۹۰ و معادل ۲/۱ در سال ۲۰۱۸ بوده است [۷-۸]. پیش‌بینی می‌شود که میزان باروری کلی زنان کشور ایران تا سال ۲۰۵۰ میلادی همچنان در میزان حدود ۲ فرزند باقی بماند (۵). طبق نتایج سرشماری کشور ایران در سال ۱۳۹۵، میزان باروری در کل کشور مساوی ۲۰/۱ فرزند به دست آمده و این میزان در مناطق شهری مساوی ۱/۸۶ و در مناطق روستایی مساوی ۲/۴۸ فرزند بوده است. حداقل میزان باروری در استان گیلان با میزان ۱/۳۸ فرزند و بیشترین میزان باروری در استان سیستان و بلوچستان با میزان ۳/۹۶ فرزند بوده است. این شاخص برای استان تهران ۱/۵۶ محاسبه شده است [۹]. در مطالعه حاضر، شاخص «تعداد تولد زنده» مورد بررسی قرار گرفت. البته این شاخص معادل شاخص میزان باروری کلی نیست (زیرا زنان تحت مطالعه در گروه‌های سنی متفاوتی بوده و به پایان دوره باروری خود نرسیده بودند) اما می‌تواند به عنوان شاخص جایگزین محسوب شود. در مطالعه حاضر میانگین تولد زنده به ازای هر زن عبارت از ۱/۹۶ فرزند بود. تعداد «تولد زنده» با افزایش «سن زنان» و «سن همسران زنان»، افزایش یافته و با افزایش «سن هنگام ازدواج زنان»، «سن هنگام

می رسد که بهترین سنین برای اولین باروری بین ۲۰ تا ۲۴ سالگی باشد [۱۵]. فراوانی مردہ زایی در استان کردستان در سال ۱۳۷۷ مساوی ۱۷/۷ در هزار تولد بوده است. مردہ زایی در مناطق شهری حدود ۲۲/۲ و در مناطق روستایی حدود ۱۳/۸ در هزار تولد گزارش شده و با حاملگی های پرخطر و با کم سودای مادر ارتباط داشته است [۱۶]. شیوع مردہ زایی در شهر بابل در سال ۱۳۷۷ معادل ۱۹/۹ در هزار تولد زنده بوده و میانگین سنی مادران مردہ زای حدود ۲۵ سال بوده است. مقایسه مادران مردہ زای و زنده زا نشان داد که سابقه سقط جنین، سابقه مردہ زایی، فاصله کمتر از دو سال بین موالید، سن حاملگی کمتر، شاغل بودن، وضعیت اقتصادی پایین، رابطه نامطلوب با همسر و کیفیت نامطلوب خدمات دوران بارداری با مردہ زایی ارتباط داشته است [۱۷]. میزان مردہ زایی در شهر بابل به میزان قابل توجهی از ۱۰/۵ در هزار زایمان در سال ۱۹۹۹ به ۸/۵ در هزار زایمان در سال ۲۰۰۸ کاهش یافته است [۱۸]. میزان مردہ زایی در بیمارستان امام رضا کرمانشاه در طی سال های ۹۳-۱۳۹۰ حدود ۲۸ درصد بوده و علل مادری، مشکلات مایع آمنیوتیک و جنینی از شایع ترین علل مردہ زایی بوده اند [۱۹].

۳- سقط جنین عمدی و غیرایمن یکی دیگر از علل مرگ مادران در دنیا است. بین سالهای ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۴ ، سالانه به طور متوسط سالانه ۵۶ میلیون سقط جنین (ایمن و نایمن) در سرتاسر جهان واقع شده است. تخمین زده می شود که سالیانه حدود ۲۵ میلیون سقط جنین نایمن درجهان اتفاق می افتد که اغلب در کشورهای در حال توسعه است. در کشورهای در حال توسعه، حدود ۷ میلیون زن هر سال به علت نتایج سقط جنین نایمن در بیمارستان ها بستری می شوند. سالیانه بین ۴/۷ تا ۱۳/۲ درصد از مرگ مادران را می توان به سقط جنین نایمن نسبت داد. در مناطق توسعه یافته، تخمین زده می شود که از ای هر صدهزار سقط جنین نایمن حدود ۳۰ زن جان خود را از دست می دهدن. این تعداد در مناطق در حال توسعه به ۲۰ مرگ به ازای هر صدهزار سقط جنین نایمن و در جنوب صحراى آفریقا به ۵۲۰ مرگ افزایش می یابد. حدود ۲۵ درصد از کل حاملگی ها به ازای هر صدهزار سقط جنین پایان رسیده است و در سنین بین ۴۴-۳۵ سال حدود ۳۵ سقط جنین عمدی در هر ۱۰۰۰ زن وجود داشته است. تقریباً تمامی مرگ ها و ناتوانی های ناشی از سقط جنین می توانند از طریق آموزش جنسی، استفاده از روش های پیشگیری از بارداری، فراهم کردن امکان سقط جنین ایمن و قانونی و همچنین مراقبت به موقع

در هزار تولد، درنظر گرفته اند. در مطالعه‌ای داده‌های مردہ زایی در ۱۹۵ کشور در طی سال های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۵ مورد بررسی قرار گرفت. متوسط تخمین جهانی مردہ زایی در سال ۲۰۰۰ مساوی ۲۴/۷ در هزار تولد زنده بوده که در سال ۲۰۱۵ به ۱۸/۴ در هزار تولد زنده رسیده و نشان دهنده کاهش ۲۵/۵ درصد است. بنابراین تخمین زده می شود که در سال ۲۰۱۵ حدود ۲/۶ میلیون نوزاد مرد موتولد شده باشد. بطورکلی ۹۸ درصد از مردہ زایی ها در کشورهایی با درآمد کم و درآمد متوسط واقع می شود و سرعت کاهش بار مردہ زایی ها در سراسر جهان آهسته بوده و کافی نیست [۱۲]. حدود نیمی از مردہ زایی ها در طول زایمان و تولد اتفاق می افتد که بیشتر ناشی از شرایط قابل پیشگیری مانند عفونت های زایمان است. تعداد کمی از آن ها به دلیل اختلالات مادرزادی است که برخی از این موارد نیز قابل پیشگیری است. مردہ زایی با بار هزینه های روانی- اجتماعی و اقتصادی برخانواده ها و جوامع همراه است و تخمین زده می شود که ۴/۲ میلیون زن با افسردگی همراه با مردہ زایی قبلی، زندگی می کنند [۱۳]. طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۱۵ میلادی، میزان مردہ زایی در ایران مساوی ۶/۴ در ۱۰۰۰ تولد بوده است [۱۴]. طبق نتایج مطالعه حاضر، فراوانی مردہ زایی ۴/۸ درصد زایمان ها (معادل ۱۴/۸ در هزار) بوده است. تعداد «مردہ زایی» با افزایش «سن زنان» و افزایش «سن همسران زنان»، افزایش یافته و تعداد «مردہ زایی» با افزایش «سن هنگام ازدواج زنان»، افزایش «سن هنگام تولد اولین فرزند» و افزایش «تحصیلات زنان»، کاهش یافته است. تعداد «مردہ زایی» با «شغل زنان»، «شغل همسران زنان» و «مذهب» ارتباط آماری ندارد. کمترین میانگین «مردہ زایی» در گروه زنان با بهترین درآمد، قرار داشته و در مناطق روستایی بیشتر از مناطق شهری بوده است. کمترین میانگین «مردہ زایی» در استان قزوین و بیشترین میانگین «مردہ زایی» در استان اردبیل بود. در مطالعه دیگری که در زنان سنین باروری کشور ایران در طی چهار دهه ۱۳۳۶ تا ۱۳۷۵ انجام شد، میزان مردہ زایی در کل زایمان ها ۱۲/۸ در هزار و در زایمان اول ۱۸ در هزار برآورد شد. بیشترین میزان مردہ زایی (هم در اولین زایمان و هم در زایمان های بعدی) در بارداری های سنین قبل از ۱۵ سالگی و کمترین میزان مردہ زایی در سنین ۲۰ تا ۲۹ سال بوده و کمترین میزان مردہ زایی در اولین زایمان مربوط به گروه سنی ۲۰ تا ۲۴ سال است. بنابراین به نظر

۲۰۱۲ نشان داد که ۱۷ درصد از مراجعین به مراکز بهداشتی و درمانی یا کلینیک قبل از تولد در ایران، حداقل یک سقط جنین عمدی غیرقانونی را تجربه کرده بودند. سطح تحصیلات، درآمد خانواده، مذهب، قومیت، تعداد فرزندان و سن ازدواج با سقط جنین عمدی ارتباط داشت. شایعترین دلایل سقط جنین عبارت از تمایل به متوقف کردن یا به تعویق انداختن فرزندآوری و مشکلات اقتصادی خانواده بودند. سقط جنین در اکثریت زنان (۸۴ درصد) منجر به عارضه شده و نیازمند بستری در بیمارستان شده بودند [۲۴]. طبق مطالعه‌ای که در سال ۲۰۱۳ منتشر شده است، میزان سقط جنین عمدی در ایران مساوی ۸/۹ در ۱۰۰۰ زن گروه سنی ۴۴-۱۵ سال و نسبت سقط جنین مساوی ۵/۳ در ۱۰۰ تولد زنده بود. سقط جنین غیرایمن با عوارض جدی مانند سوراخ شدن رحم، آسیب‌های دستگاه تناسلی، وزیکوواژینال و ناباروری همراه بوده است [۲۵]. میزان کل سقط جنین عمدی در شهر تهران در طی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۳ از ۰/۱۶ به ۰/۱۴ سقط به ازای هر زن و میزان عمومی سقط جنین از ۵/۵ به ۴/۴ سقط به ازای هزار زن و تعداد سالانه سقط جنین از ۱۱۵۰۰ به ۱۱۴۰۰ سقط کاهش یافته است. میانگین سن زنان در هنگام سقط حدود ۳۳ سال بوده و فراوانی سقط جنین با تحصیلات بالا، درآمد بیشتر، شاغل بودن، مهاجرت به شهرها و فرزند کمتر ارتباط مستقیم داشته است. سهم دلایل غیرپذشکی برای سقط جنین عمدی از ۶/۶ در سال ۱۳۸۸ به ۰/۸۲ در سال ۱۳۹۳ افزایش یافته است [۲۶]. اطلاعات مراجعه کنندگان به مراکز پزشکی قانونی ایران برای اجازه سقط جنین در طی سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۱۷، نشان داد که حدود ۷۲ درصد متقاضیان توانسته اند که مجوز سقط جنین عمدی را دریافت کنند که حدود ۹۲ درصد این مجوزها به دلیل نا亨جاري های جنین و ۸ درصد به دلیل بیماری های مادر بوده است. شایع‌ترین دلایل عدم صدور مجوز شامل فقدان مدارک تکمیلی برای اثبات ضرورت سقط جنین، فقدان معیارهای لازم برای سقط جنین و سن حاملگی بیش از ۱۹ هفته بارداری بودند [۲۷].

۵- نوع زایمان می‌تواند در سلامت مادران نقش بسزایی داشته باشد. زایمان طبیعی در مقایسه با سزارین‌های غیرضروری با پیامدهای سلامتی، اقتصادی و اجتماعی بهتری برای مادر و نوزاد همراه است. عده عوارض زایمان سزارین شامل مواردی مانند عوارض بیهوشی، خونریزی، تروموز وریدی، آمبولی، عفونت محل زخم، عفونت ریوی، عفونت مجاری ادراری، افزایش زمان بستری و

از عوارض سقط جنین، پیشگیری شوند. سقط جنین نایمین علاوه بر مرگ و ناتوانی‌ها منجر به هزینه‌های اجتماعی و اقتصادی عمده ای برای زنان، خانواده‌ها، جوامع و سیستم‌های بهداشتی نیز می‌شود. در سال ۲۰۰۶ تخمین زده شده که ۵۵۳ میلیون دلار برای درمان عواقب جدی سقط جنین نایمین هزینه شده است و احتمالاً ۳۷۵ میلیون دلار دیگر نیز برای درمان برخی از عوارض ناشی از سقط جنین نایمین مورد نیاز بوده است [۲۰]. طبق نتایج مطالعه حاضر، فراوانی سقط جنین ۱۸/۲ درصد بوده است. تعداد «سقط جنین» با افزایش «سن زنان»، «سن همسران زنان» و «سن هنگام تولد اولین فرزند»، افزایش یافته است. میانگین «سقط جنین» در سنین ۳۶-۴۰ سالگی بیش از سایر گروه‌های سنی بوده است. تعداد «سقط جنین» با افزایش «سن هنگام ازدواج زنان» و سطح «تحصیلات زنان»، کاهش یافته و در زنان دانش آموز/دانشجو کمتر از سایر گروه‌های شغلی بود. «سقط جنین» با «شغل همسران زنان»، «مذهب» و با منطقه شهری/روستایی ارتباط آماری معنی دار ندارد. «سقط جنین» در افراد کم درآمد بیشتر بود. کمترین میانگین «سقط جنین» در استان گلستان و بیشترین میانگین «سقط جنین» در استان کهگیلویه و بویراحمد بوده است. نتایج مطالعه دیگری در ایران نشان داده است که حدود ۲۵/۷ درصد از زنان متأهل ۳۵-۶۵ سال دارای سابقه سقط خودبخودی هستند. میزان سقط جنین در گروه‌هایی با تحصیلات متوسطه، اولین بارداری و سن ازدواج کمتر از ۲۶ سال، پرکاری تبروئید و دیابت بالا بوده و در گروه‌های زنان با فعالیت بدنه بالا و شاخص توده بدنه کمتر از ۱۸/۹ یا ساکنان مناطق روستایی، پایین بوده است [۲۱]. سقط جنین به عنوان موضوعی حساس تلقی می‌شود و با محدودیت‌های قانونی در ایران همراه است. بنابراین تخمین شیوع آن دارای چالش‌های روش شناختی است. در مطالعه‌ای، میزان سقط جنین سالانه در زنان گروه سنی ۱۸-۴۹ سال با روش‌های مختلف برآورد شد که یک برآورد شامل ۲۹ در هزار زن (۱۰/۰٪) درمانی و ۱۵ خودبخودی) و در روش دیگر معادل ۲۳ در هزار زن (۹/۰٪ درمانی، ۳ درمانی و ۱۱ خود به خودی) به دست آمد. میزان سالانه سقط جنین عمدی حدود ۱۵ در هر ۱۰۰۰ زن تخمین زده شد [۲۲]. دلایل عده انجام سقط جنین عمدی شامل بیماری مادر، نقص جنیی، تزریق واکسن سرخچه و بارداری ناخواسته بوده اما بارداری ناخواسته به عنوان اصلی ترین علت سقط جنین عمدی غیر ایمن بوده است [۲۳]. نتایج منتشر شده در سال

سرعت در حال افزایش است. در حال حاضر ۵۰-۶۰ درصد از زایمان ها توسط روش سزارین انجام می شود که ۹۰ درصد آن در شهرها و بيمارستان های خصوصی انجام می شود. استفاده از روش سزارین بسیار مرتبط با امکانات بيمارستان، تخت های بستره و پرسنل مجرب است لذا میزان مرگ و عوارض زایمان در مادرانی که سزارین کرده اند، در مقایسه با مادرانی که زایمان طبیعی داشته اند، بیشتر است. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور ايران از سال ۲۰۰۳، مداخلاتی را برای کاهش سزارین غیرضروری آغاز کرده است، اما با موفقیت چشمگیری همراه نبوده است. میزان مرگ مادران در روش سزارین ۷-۲ برابر و میزان ناتوانی مادران ۷-۵ برابر بیشتر از مادرانی است که با روش طبیعی زایمان کرده اند و بروز عوارض مهم زایمانی در سزارین غیرضروری، سه برابر بیشتر از زایمان طبیعی است [۳۱]. نتایج مطالعه ای مروری نشان داد که میزان سزارین در سراسر جهان در سال ۱۹۹۰ معادل ۶/۷ درصد بوده که به حدود ۱۹ درصد در سال ۲۰۱۴ رسیده است و میزان رشد در کشورهای درحال توسعه بیشتر از کشورهای توسعه یافته، ۱۳۶۴ بوده است. در کشور ايران، میزان زایمان سزارین در سال ۱۳۹۲ معادل ۱۶ درصد بوده که در سال ۱۳۹۲ به ۶۰ درصد رسید [۳۲]. طبق نتایج مطالعه مرور نظام مند که در سال ۲۰۱۴ منتشر شده است، شیوع سزارین در ايران حدود ۴۸ درصد تخمین زده شده و عوامل مؤثر در بروز سزارین شامل «عوامل اجتماعی و جمعیت شناختی»، «دلایل مامایی و بالینی» و «دلایل غیرمامایی و بالینی» بوده بطوريکه تحصیلات مادر و تعدد زایمان به عنوان عوامل «اجتماعی و جمعیت شناختی»، سابقه سزارین قبلی به عنوان یکی از «دلایل مامایی و بالینی» و ترس از زایمان طبیعی و توصیه پزشک به عنوان «دلایل غیرمامایی و بالینی» بودند [۳۳]. نتایج یک مطالعه مرور نظام مند دیگری که مطالعات سال های ۱۹۹۹ تا ۲۰۱۶ را مورد بررسی قرار داده است، نشان داد که میزان شیوع سزارین در اiran حدود ۴۸ درصد بوده و دلایل اصلی شیوع سزارین در اين مطالعه شامل تحصیلات بالاي مادران، سابقه سزارین قبلی و توصیه پزشك بود [۳۴]. نتایج يك مطالعه مروری (باشه زمانی همچنان بالا است و بيشترین میزان سزارین در استان تهران و كمترین آن در استان سیستان و بلوچستان است [۳۵]. نتایج پیمايش شاخص های چندگانه سلامت و جمعیت اiran در سال ۱۳۷۹ و سال ۱۳۸۹ نشان داد که عده شاخص های مورد مطالعه

افزایش هزينه های بستره است. موضوع انتخاب روش زایمان همواره از مباحث بحث برانگيز بوده است. سزارین در موارديکه ضرورت پزشكی داشته باشد، می تواند از مرگ مادران و نوزادان بطور موثری پيشگيری کند. سازمان بهداشت جهانی از سال ۱۹۸۵ میزان ايده آل برای سزارین را بين ۱۰ تا ۱۵ درصد اعلام کرده است. نتایج مطالعات نشان داده اند که میزان سزارین بالاي ۱۰ درصد نتوانسته تغييری در بهبود میزان مرگ مادران و نوزادان به وجود آورد [۲۸]. البته باید دقت نمود که اين میزان برای «جمعیت» در نظر گرفته شده است و در بسياری از موارد به اشتباه به عنوان مرجع اندازه گيري اين شاخص برای مراکز بهداشتی و درمانی مورد استفاده قرار گرفته است. بنابراین سازمان بهداشت جهانی بيانه اي را در سال ۲۰۱۴ منتشر کرده و اعلام نمود که هدف برای کنترل سزارین نباید برای رسیدن به يك میزان خاص باشد و از نظر باليني سزارین در صورت لزوم باید برای زنان انجام شود و ضرورت انجام سزارین بر حسب مورد توسط ارائه دهنده گان خدمات باليني مشخص می شود. با اين وجود، افزایش میزان سزارین غيرقابل کنترل به نظر می رسد و نشانه هاي از کند شدن روند آن وجود ندارد. اوضاع از آنجا تشدید می شود که دلائل افزایش اين روند کاملاً در ک نشده و عوامل مختلفي مانند سیستم های بهداشتی، ارائه دهنده گان مراقبت های بهداشتی، زنان باردار، جوامع و حتی مدد و رسانه با اين روند فزاينده در ارتباط هستند [۲۹]. طبق گزارش سازمان جهانی بهداشت، شیوع زایمان سزارین در اiran در طی سال های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۰ حدود ۴۵/۵ درصد بوده است [۳۰]. طبق نتایج مطالعه حاضر، ۴۲/۱ درصد زنان دارای سابقه زایمان سزارین بوده اند. تعداد «سزارین» با افزایش «سن زنان»، «سن همسران زنان»، «سن هنگام ازدواج زنان»، «سن هنگام تولد اولین فرزند» و «تحصیلات زنان»، افزایش یافته است. ميانگين «سزارين» در زنان سنين ۳۶ تا ۴۰ سال، در سنين هنگام ازدواج ۲۱ تا ۲۵ سال، در «سنین هنگام تولد اولین فرزند» ۳۱ تا ۳۵ سال بيش از ساير سنين است. ميانگين «سزارين» در زنان شاغل و بازنشته بيش از ساير گروههای شغلی بوده و با «شغل همسران زنان»، ارتباط آماری معنی دار نداشته است. ميانگين «سزارين» با کاهش «درآمد»، کاهش یافته و در مناطق شهری بيشتر از مناطق روستا ي بود. كمترین ميانگين «سزارين» در استان خراسان شمالی و بيشترین ميانگين «سزارين» در استان مازندران بوده است. طبق نتایج ساير مطالعات، زایمان سزارین در اiran به

مهم ترین علت سازارین عبارت از سابقه سازارین قبلی بوده است [۴۲]. شیوع زایمان سازارین در بیمارستان‌های دانشگاهی و غیردانشگاهی استان بزد در سال‌های ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳ مساوی ۴۷/۴ درصد بوده است. میزان شیوع سازارین در سال ۱۳۹۳ نسبت به سال ۱۳۹۲ کاهش یافته است که می‌تواند ناشی از برنامه ترویج زایمان طبیعی و کاهش میزان سازارین در چارچوب برنامه‌های تحول نظام سلامت باشد [۴۳]. نتایج مطالعه‌ای که در زنان باردار مراجعه کننده به بیمارستان‌های ملکی سازمان تامین اجتماعی کشور در سال ۱۳۹۲ انجام شد، نشان داد که میزان سازارین حدود ۵۰/۰ درصد بوده است. ارتباط آماری معنی دار بین متغیرهای سن مادر، سن همسر، سن ازدواج، سطح تحصیلات، شغل، درآمد، نوع زایمان قبلی، تعداد بارداری، سابقه مرد زایی و سابقه سقط جنین با انتخاب روش زایمان مادر وجود داشت. برخی از دلایل انتخاب سازارین غیرضروری، عبارت از بی درد زایمان سازارین و پیشنهاد پزشک یا ماما بوده است [۴۴]. میزان سازارین در برخی مراکز زایمانی دولتی شهرستان کاشان در سال ۱۳۹۳ مساوی ۵۰/۹ درصد بوده است. بیشترین فراوانی سازارین در زنان سنین ۲۵-۲۹ سال بوده و مهم ترین علت آن عبارت از سابقه سازارین قبلی بود [۴۵]. بطور کلی راهبردهای اصلی کنترل زایمان‌های غیرضروری عبارت از «استانداردسازی دستورالعمل‌ها»، «آموزش مادران باردار»، «استفاده از قوانین و مقررات» و «تظارت بر عملکرد متخصصین زنان و زایمان» است [۴۶].

بررسی روند شاخص‌های بارداری در طی زمان، می‌تواند در شناسایی مشکلات، تعیین تاثیر مداخلات، برنامه ریزی برای خدمات مورد نیاز و تخصیص بهینه منابع، نقش موثری داشته و تکمیل کننده اطلاعات مورد نیاز سیاست گذاران نظام سلامت باشد. در این مطالعه شاخص‌های میزان تولد زنده، مرد زایی، سقط جنین و سازارین مورد بررسی قرار گرفتند. بسیاری از مرد زایی‌ها با بهبود سیستم سلامت از جمله ارتقای کیفیت مراقبت‌های قبل از زایمان و حین زایمان، قابل پیشگیری هستند. افزایش پوشش و کیفیت مراقبت‌های دوران بارداری و خدمات حین زایمان و همچنین توجه ویژه به گروه مادران پرخطر و ارتقای سطح سواد مادران می‌تواند در کاهش مرد زایی نقش داشته باشند. سقط جنین نیز از عوامل مؤثر بر سلامت مادران است و سقط نایمین به عنوان یکی از علل مرگ مادران در کشورهای در حال توسعه محسوب می‌شود. برای کنترل سقط جنین عمده نیاز به ایجاد دسترسی به اقدامات

خدمات سلامت مادران در طی ده سال بهمود یافته‌اند اما شاخص زایمان سازارین با بهبودی همراه نبوده و از ۳۵ درصد به ۴۶ درصد افزایش یافته که ۷۵ درصد سازارین‌ها به صورت انتخابی و غیرضروری بوده است. سازارین در بین زنان ساکن مناطق شهری بالاتر از مناطق روستایی بوده است. استان‌های سیستان و بلوچستان، همدان و خراسان شمالی از نظر زایمان سازارین در پایینترین دهک و استان‌های اردبیل، اصفهان، گیلان و مازندران در بالاترین دهک قرار داشته‌اند [۳۶]. نتایج یک مطالعه مروری نشان داد که مهم ترین علل زایمان سازارین عبارت از دلایل بالینی، سابقه سازارین قبلی، ترس از درد زایمان طبیعی و نگرش منفی به زایمان طبیعی است [۳۷]. شیوع زایمان سازارین در زنان نخست زاده زایشگاه‌های استان تهران در تیر سال ۱۳۹۴ حدود ۷۲ درصد بود. عوامل اجتماعی (مانند سن بالای مادر، تحصیلات دانشگاهی، اشتغال مادر و وضعیت اقتصادی بالا) و عوامل بالینی (مانند نمایه توده بدنی بالای مادر، دور سر بالای نوزاد، پره اکلامپسی و استفاده از روش‌های کمک باروری) از عوامل موثر بر انتخاب روش زایمان سازارین بودند [۳۸]. نتایج مطالعه‌ای در زنان باردار مراجعه کننده به برخی بیمارستان‌های دولتی شیراز نشان داد که حدود ۵۱ درصد زایمان‌ها به صورت سازارین بوده است. ارتباط آماری معنی دار بین سن زنان، شغل، تحصیلات، رتبه تولد، جنسیت نوزاد، سابقه سقط جنین، سابقه مرد زایی با انتخاب روش زایمان وجود نداشته اما انتخاب زایمان سازارین رابطه مستقیم معنی دار با شهرنشینی، نگرانی از وضعیت سلامت نوزاد، نگرانی از تغییرات دستگاه تناسلی و نظر همسر داشته است [۳۹]. یک مطالعه طولی در طی سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۳۹۴ در استان آذربایجان غربی نیز نشان داد که ۳۷/۴ درصد زایمان‌ها به روش سازارین بوده اند. مدل‌های آماری پیش‌بینی کرده اند که سازارین نسبت به زایمان طبیعی دارای روندی کاهشی است بطوریکه میزان سازارین در طی سه سال آتی حدود ۰/۶٪ درصد کاهش و زایمان طبیعی حدود ۰/۶٪ افزایش خواهد داشت [۴۰]. مطالعه‌ای در استان مازندران در سال ۱۳۹۶ نشان داد که حدود ۴۶ درصد از زایمان‌های سازارین، غیرضروری بوده است. شناس انتخاب روش سازارین با «آگاهی پایین مادران درخصوص مزایای زایمان طبیعی و معایب زایمان سازارین» و همچنین با «وضعیت اقتصادی-اجتماعی بالا» افزایش می‌یابد [۴۱]. میزان سازارین در شهرستان فسا در سال ۱۳۹۰ مساوی ۶۲ درصد بوده است که حدود ۵۶ درصد در مناطق شهری بوده است.

عملکرد متخصصان زایمان، بتوانند به کنترل این روند فزاینده، کمک کنند.

سهم نویسندها

ژیلا صدیقی: مدیریت اجرای مطالعه و تدوین مقاله
 محمود طاووسی: همکاری در اجرای مطالعه و تدوین مقاله
 علی منتظری: همکاری در اجرای مطالعه
 رامین مظفری کرمانی: همکاری در اجرای مطالعه
 محمد اسلامی: همکاری در اجرای مطالعه
 راحله رستمی: همکاری در اجرای مطالعه و تدوین مقاله
 طاهره رستمی: همکاری در اجرای مطالعه

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل نتایج طرح پژوهشی (کد ۳۳-۴۸) بوده که با حمایت معاونت پژوهش و فناوری جهاد دانشگاهی انجام شده است. نویسندها بر خود لازم می دانند از همه بزرگوارانی که در انجام این مطالعه همکاری کرده اند، تقدیر و تشکر به عمل آورند.

منابع

- World Health Organization. Reproductive health. Available from : <https://www.who.int/westernpacific/health-topics/reproductive-health>
- World health statistics 2017: monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals. Geneva: World Health Organization; 2017. Available from : <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255336/9789241565486-eng.pdf?sequence=1>
- Asefzadeh S, Alijanzadeh M, Nasiri asl M. Correlation between Human Development Index and maternal mortality rate. Payesh. 2013; 12: 559-566 [Persian]
- Sixth 5-year socio-economic and cultural development plan act of Islamic Republic of Iran and permanent notes law of development plans. Available from: <https://www.mpor.org.ir/FileSystem/View/File.aspx?FileId=f4afa150-ee8b-4237-b169-f16f8b2c532b> [Persian]
- World Health Organization. Regional Office for the Eastern Mediterranean. Health profile 2015. Islamic Republic of Iran. Available from: http://applications.emro.who.int/dsaf/EMROPUB_2016_EN_19265.pdf?ua=1
- Kamiabi F, Torkestani F, Abedini M, Hajimaghsoodi S, Rastegari A, Hejazi S, Baneshi MR, Haghdoost AA. Analysis of the maternal mortality in Iran, 2007-2012. Journal of Kerman University of Medical Sciences. 2015; 22: 650-668 [Persian]
- World Bank. Data bank. World fertility rate. Available from: <https://data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.TFR.TIN>
- World Bank Group. World development indicators database, Islamic Republic of Iran. Available from: <https://databank.worldbank.org/embed/CountryProfile/id/b450fd57/tbar/y/dd/>
- Statistical Center of Iran. Fertility rate. Available from: https://www.amar.org.ir/Portals/0/News/1396/1_barvari.pdf [Persian]
- Saadati M. Factors affecting children ever born for 15-49 year-old women in Semnan using poisson regression. Health System Research. 2015; 11: 627-637 [Persian]
- World Health Organization. Available from: https://www.who.int/maternal_child_adolescent/epidemiology/stillbirth/en/

مشاوره ای و آموزش های لازم برای پیشگیری از بارداری های ناخواسته و همچنین ارتقای آگاهی و نگرش زنان درباره عوارض جسمی و روانشناسی سقط جنین و همچنین حق حیات جنین است. راهکارهایی نیز برای پیشگیری از عوارض سقط جنین مورد نیاز است و این راهکارها می توانند شامل انجام سقط جنین قانونی توسط ماماهای و پزشکان دوره دیده و ارتقای مراقبت های پس از سقط جنین باشد. میزان زایمان سازارین یکی از شاخص های عملکرد برنامه های سلامت مادران در کشورها بوده و کنترل سازارین های غیرضرری می تواند منجر به بهبود پیامدهای زایمان و همچنین سلامت مادران و نوزادان شود. استفاده از زایمان سازارین غیرضرری در اغلب کشورهای دنیا از جمله در ایران، در حال افزایش است و با توجه به روند روزافزون سازارین های غیرضرری، به نظر می رسد که مداخلاتی مانند فراهم آوردن امکان زایمان طبیعی بدون درد، افزایش کیفیت خدمات زایمان طبیعی، فرهنگ سازی مناسب برای زنان گروه سنین باروری، افزایش آگاهی مادران از خطرات سازارین، ایجاد دسترسی به جلسات مشاوره برای مقابله با مواردی مانند ترس مادران از زایمان طبیعی و همچنین نظارت بر

- 12.** Blencowe H, Cousens S, Jassir FB, et al. National, regional, and worldwide estimates of stillbirth rates in 2015, with trends from 2000: a systematic analysis. *The Lancet Global Health*. 2016; 4: e98-e108
- 13.** Series from the Lancet Journals. Ending preventable stillbirths. Available from:
<https://www.thelancet.com/pb/assets/raw/Lancet/stories/series/stillbirths2016-exec-summ.pdf>
- 14.** World Health Organization. Available from:
[https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/stillbirth-rate-\(per-1000-total-births\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/stillbirth-rate-(per-1000-total-births))
- 15.** Rahgozar M, Mohammad K, Ramezani Tehrani F. Trend of stillbirth rate in Iranian women aged 15-49 years during four decades from 1957 to 1996. *Hakim Research Journal*. 2001; 4: 85-92 [Persian]
- 16.** Esmaeilnasab N, Majdzadeh SR, Nadim A. An epidemiological study on stillbirth, neonatal mortality and their determinant factors, Kurdistan province (west of Iran) in 1998. *Hakim Research Journal*. 2002; 4: 272-277 [Persian]
- 17.** Pasha H, Faramarzi M, Bakhtiari A, Hajian K. Stillbirth and some related factors, Babol, 1998. *Journal of Babol University of Medical Sciences*. 2000; 2: 17-21 [Persian]
- 18.** Hajian-Tilaki K, Esmaielzadeh S, Sadeghian G. Trend of stillbirth rates and the associated risk factors in Babol, Northern Iran. *Oman Medical Journal*. 2014; 29:18-23
- 19.** Nankali A, Hematti M, Mahdavi Z. Study of the factors associated with stillbirth in pregnant women admitted in Imam Reza teaching hospital in Kermanshah (2011-2014). *Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2017; 20:1-9 [Persian]
- 20.** World Health Organization. Preventing unsafe abortion. 2019. Available from:
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preventing-unsafe-abortion>
- 21.** Moradinazar M, Najafi F, Nazar ZM, Hamzeh B, Pasdar Y, Shakiba E. Lifetime Prevalence of Abortion and Risk Factors in Women: Evidence from a Cohort Study. *Journal of Pregnancy*. 2020; 2020: 4871494
- 22.** Zamanian M, Zolala F, Haghdoost AA, Baneshi MR. Estimating the annual abortion rate in Kerman, Iran: comparison of direct, network scale-up, and single sample count methods. *International Journal of Fertility and Sterility*. 2019; 13: 209-214
- 23.** Chinichian M, Holakoic Nainie K, Rafaie Shirpak Kh. Voluntary abortion in Iran: a qualitative study. *Payesh*. 2007; 6: 219-232 [Persian]
- 24.** Ranji A. Induced abortion in Iran: prevalence, reasons, and consequences. *Journal of Midwifery and Women's Health*. 2012; 57: 482-488
- 25.** Motaghi Z, Poorolajal J, Keramat A, Shariati M, Yunesian M, Masoumi SZ. Induced Abortion Rate in Iran: A Meta-analysis. *Archives of Iranian Medicine*. 2013; 16: 594-598
- 26.** Erfani A, Shojaei J. New Evidence On Induced Abortion In Tehran, Iran: Rates, Causes, And Changes. *Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2018; 21: 64-77 [Persian]
- 27.** Mahdavi SA, Jafari A, Azimi K, Dehghanizadeh N, Barzegar A. Therapeutic abortion in Iran: an epidemiologic study of legal abortion in 2 years. *BMC Research Notes*. 2020; 13:261
- 28.** WHO statement on caesarean section rates. Available from:
https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/cs-statement/en/
- 29.** Betran AP, Torloni MR, Zhang JJ, Guilmbezoglu AM and the WHO Working Group on Caesarean Section. WHO Statement on caesarean section rates: a commentary. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2016; 123: 667-670
- 30.** World Health Organization. Available from:
<https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/births-by-caesarean-section-->
- 31.** Setudehzadeh F, Yousefinezhadi T. The increasing prevalence of cesarean in Iran: How the rate of cesareans could be controlled?. *Obstetrics and Gynecology International Journal*. 2018; 9: 532-535
- 32.** Dadipoor S, Madani AH, Alavi A, Roozbeh N, Safari Moradabadi A. A survey of the growing trend of caesarian section in Iran and the World: a review article. *Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2016; 19: 8-17 [Persian]
- 33.** Azami-Aghdash S, Ghojazadeh M, Dehdilani N, Mohammadi M, Asl Amin Abad R. Prevalence and causes of cesarean section in Iran: systematic review and meta-analysis. *Iranian Journal of Public Health*. 2014; 43: 545-555
- 34.** Rafiei M, Saei Ghare M, Akbari M, Kiani F, Sayehmiri F, Sayehmiri K, Vafee R. Prevalence, causes, and complications of cesarean delivery in Iran: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Reproductive BioMedicine (Yazd)*. 2018; 16: 221-234
- 35.** Jafarzadeh A, Hadavi M, Hasanshahi G, et al. Cesarean or cesarean epidemic?. *Archives of Iranian Medicine*. 2019; 22: 663-670

- 36.** Khabiri R, Khosravi A, Elahi E, Khodayari Moez E, Rashidian A. Maternal health care based on iran multiple indicator demographic and health survey (IrMIDHS-2010). *Hakim Research Journal*. 2014; 17: 67-77 [Persian]
- 37.** Alimohammadzade K, Mohebi SF, Labaf T. Systematic review of research papers in the recent three decades on the reasons of cesarean section and population health management strategies in Iran. *Women's Strategic Studies (ketabe zanan)*. 2013; 16: 7-57 [Persian]
- 38.** Maroufizadeh S, Bagheri Lankarani N, Almasi Hashiani A, Amini P, Esmaeilzadeh A, Navid B, Mohammadi M, Oman Samani R. Prevalence of cesarean section and its related factors among primiparas in Tehran province, Iran, in 2015. *Journal of Isfahan Medical School (IUMS)*. 2017; 35: 303-309 [Persian]
- 39.** Vafee R, Hosseini F, Ghobadi Dashdebi K, Momen-Bellah-Fard MJ, Ghalandari M, Gharlipour Z, Tavassoli E. Assessing the factors influencing delivery method selection in pregnant women referred to public hospitals in Shiraz. *Advances in Nursing and Midwifery*. 2013; 23: 13-18 [Persian]
- 40.** Moslehi S, Kazemnejad A, Mohaddesi H, Karimi H. Determination of a 12-year trend of cesarean surgery and vaginal delivery in West Azerbaijan province of Iran and its prediction until 2018. *Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2018; 21: 71-79 [Persian]
- 41.** Hassanzadeh Talouki H, Faraji Lamoki H, Khatty Dizaabadi F, Yazdani Charati J.

Comparing the factors associated with selecting normal vaginal delivery or caesarian section in nulliparous women. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2019; 29: 53-63 [Persian]

42. Jouhari SH, Bayati S, PoorAsad Kheirabadi F, Moradi E. Cesarean section rate and its cause in Fasa in the year 2011. *Journal of Fasa University of Medical Sciences*. 2014; 4: 295-300 [Persian]

43. Dehghan A, Mirjalili MR, Zare Mehrjardi MH, Raghebian M, Samiye Zargar A, Kazemeini SK. Study of epidemiology of caesarean sections performed in academic and non-academic hospitals in Yazd between 2013 and 2014. *Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences and Health Services*. 2017; 24: 810-817 [Persian]

44. Ghadimi MR, Rasouli M, Motahar S, Lajevardi Z, Imani A, Chobsaz A, Razeghian S. Affecting factors the choice of delivery and attitude of pregnant women admitted to the civil hospitals, the Social Security Organization in 2013. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*. 2014; 21: 310-319 [Persian]

45. 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: 28-36 [Persian]

46. Lotfi R, Ramezani Tehrani F, Torkestani F, Rostami M, Abedini M, Sajedinejad S. Health system management and strategies to decrease elective cesarean section: a qualitative study. *Payesh*. 2015; 14: 59-71 [Persian]

ABSTRACT

Fertility indicators and its correlates among women in Iran

Jila Sadighi^{1*}, Mahmoud Tavousi¹, Ali Montazeri¹, Ramin Mozafari Kermani¹, Mohammad Eslami², Rahele Rostami¹, Tahereh Rostami¹

1. Health Metrics Research Center, Institute for Health Sciences Research, ACECR, Tehran, Iran
2. Iran Ministry of Health and Medical Education, Tehran, Iran

Payesh 2020; 19 (6): 645 – 672

Accepted for publication: 28 November 2020
[EPub a head of print-9 December 2020]

Objective: The aim of this study was to investigate the fertility indicators in Iran.

Methods: This was a cross-sectional study and included Iranian women of reproductive-age. The data were collected using a questionnaire and analyzed using SPSS18.

Results: In all 10547 women included in the study. The mean live birth was 1.96 and it was increased as age of both women and husbands were increased; and it was decreased as age at marriage, age at birth of the first child, and education were increased. Live birth was more in low-income women and in rural areas. The frequency of stillbirth was 4.8% and increased as age of both women and husbands were increased. The stillbirth decreased as age at marriage, the age at birth of the first child, and education were increased. There was no relationship between stillbirth and women's occupation, occupation of husbands, and religion. The stillbirth was more in low-income women and in rural areas. The frequency of abortion was 18.2% and increased with age of women, age of husbands, and age at birth of the first child. Abortion decreased with increased age at marriage and education. Abortion was more common in low-income women. Abortion had no relationship with women's occupation, religion, and urban/rural residency. The frequency of the cesarean section was 42.1%. Cesarean increased with increased age of women and husbands, age at marriage, age at birth of the first child, and education. Delivery by cesarean had no relationship with occupation of husbands. The cesarean decreased with decreased income and was higher in urban areas.

Conclusion: Investigating the trend of fertility indicators can play important role in identifying problems, planning for required services, and optimal allocation of resources. The findings from this study will complement the information that is needed by policy-makers.

Key Words: Fertility, Live birth, Stillbirth, Abortion, Cesarean section, Iran

Corresponding author: Health Metrics Research Center, Iranian Institute for Health Sciences Research, ACECR, Tehran, Iran
E-mail: sadighi@acecr.ac.ir