

Depiction of Health
2020; 10(4): 319-329
<http://dohweb.tbzmed.ac.ir>

Evaluation of Demographic and Clinical Factors on Fertility Style in Iran - A Review Study

Fahimeh Ghotbizadeh¹ , Zaynab Kaviani² , Mamak Shariat¹ , Nahid Farrokhzad¹ ,
Yasamin Mohammadzadeh² , Leyla Sahebi^{*1} 

Article Info:

Article History:

Received: 01/17/2019
Accepted: 10/22/2019
Published: 12/31/2019

Keywords:

Growth rate
Fertility
Clinical Factors
Demographic Factors

Abstract

Fertility style is of great importance to human population growth rates. Identifying the different factors on fertility can influence the adoption of population policies on controlling population growth. The purpose of this review study was determination of demographic and clinical factors role on fertility patterns in Iran. A systematic search was conducted in Persian and English documents including, Cochrane Library, PubMed, Thomson Reuters, SID and Medical Library (MedLib), Magiran, Google Scholar and Science Direct (from 1991 to 2017).

All types of full articles (observational or interventional) were reviewed. Keywords for search included fertility; prognostic factors; factor, demographic; determinant, fertility. By reviewing the abstracts of articles, 107 articles were selected, but overall, 31 eligible articles were included in the study. The results showed that, the marriage age, mother's education and employment are of the most important determinants of factors in fertility, also the age difference between couples, maternal and fetal complications in previous pregnancies, the number of previous children and their gender were reported as factors affecting the fertility style.

It seems that the age of men and women at the time of marriage, the level of education of women and being employed are of the most important factors affecting fertility. There is also an imbalance in childbearing in different stratum of society; so that women's employment and higher education are important obstacles to childbearing.

Citation: Ghotbizadeh F, Kaviani Z, Shariat M, Farrokhzad N, Mohammadzadeh Y, Sahebi L. Evaluation of Demographic and Clinical Factors on Fertility Style in Iran - A Review Study. *Depiction of Health* 2020; 10(4): 319-329.

1. Institute of Family Health, Maternal-Fetal and neonatal research center, Tehran University of Medical Science, Tehran, Iran.
(Email: sahebileila@yahoo.com)

2. Institute of Family Health, Breastfeeding Research Center, Tehran University of Medical Science, Tehran, Iran.

بررسی عوامل دموگرافیکی و بالینی تأثیرگذار بر سبک باروری در ایران: یک مطالعه مروری

فهیمة قطبی‌زاده^۱، زینب کاویانی^۲، مامک شریعت^۱، ناهید فرخ‌زاد^۱، یاسمین محمدزاده^۲، لیلا صاحبی^{۱*}

چکیده

سبک باروری از مهمترین عوامل در میزان رشد و تغییرات ساختار جمعیتی محسوب می‌شود و شناسایی عوامل موثر بر آن می‌تواند در اتخاذ سیاست‌های جمعیتی و کنترل رشد جمعیت تأثیرگذار باشد. هدف از مطالعه حاضر، مرور عوامل دموگرافیک و بالینی تأثیرگذار بر سبک باروری در ایران بود. اطلاعات با جستجو در مستندات جمعیت‌شناسی، وبسایت‌های رسمی ثبت اسناد و آمار کشور، پایگاه‌های اطلاعاتی انگلیسی و فارسی زبان Cochrane Web of Knowledge، PubMed، Scopus، Google Scholar، Magiran، Medlib، SID جمع‌آوری شد. جستجو شامل دوره زمانی ۱۹۹۱ تا ۲۰۱۷ میلادی بوده و بین تمامی انواع مقالات کامل مشاهده‌ای، مداخله‌ای انجام شد کلیدواژه‌های جستجو عبارت بود از: «باروری (Fertility)»، «عوامل پیش‌آگهی‌کننده (Prognostic Factors)»، «تعیین‌کننده، باروری (Determinant, Fertility)»، «دموگرافیک، عوامل (Factor, Demographic)». با بررسی خلاصه مقالات ۱۰۷ مقاله انتخاب شد، اما در نهایت تعداد ۳۱ مقاله واجد شرایط برای ورود به مطالعه بودند. نتایج مطالعه نشان داد که سن ازدواج، میزان تحصیلات زنان و اشتغال زنان از مهمترین عوامل تأثیرگذار در سبک باروری است، کما اینکه فاصله سنی بین زوجین، عوارض بارداری بر روی مادر و جنین در بارداری‌های قبلی، تعداد فرزندان قبلی و جنسیت فرزندان (ان) قبلی از دیگر عوامل تأثیرگذار بر سبک باروری گزارش شده بود. بر اساس یافته‌های این مطالعه، سن زن و مرد در زمان ازدواج، سطح تحصیلات زنان و شاغل بودن شان از عوامل بسیار مهم و تأثیرگذار بر سبک باروری است. همچنین عدم توازن در فرزندآوری در قشرهای مختلف جامعه به چشم می‌خورد؛ به طوری که اشتغال زنان و تحصیلات بالاتر در زنان یک مانع مهم بر آن محسوب می‌شود.

کلیدواژه‌ها: نرخ رشد، باروری، عوامل بالینی، عوامل دموگرافیکی

نحوه استناد به این مقاله: قطبی‌زاده ف، کاویانی ز، شریعت م، فرخ‌زاد ن، محمدزاده ی، صاحبی ل. بررسی عوامل دموگرافیکی و بالینی تأثیرگذار بر سبک باروری در ایران: یک مطالعه مروری. تصویر سلامت ۱۳۹۸؛ ۱۰(۴): ۳۱۹-۳۲۹.

۱. پژوهشکده سلامت خانواده، مرکز تحقیقات مادر، جنین و مراقبت نوزاد دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران. (Email: sahebileila@yahoo.com)

۲. پژوهشکده سلامت خانواده، مرکز تحقیقات تغذیه با شیر مادر دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

است اما اطلاعات منسجمی که بتواند سیمای کلی علل نوسانات در روند واقعی جمعیت را به تصویر بکشند، وجود ندارد. هدف از مطالعه حاضر، بررسی مروری نقش عوامل دموگرافیک شامل سن ازدواج مادر، سن والدین، سن اولین بارداری، تحصیلات پدر و مادر، شغل پدر و مادر، وضعیت اقتصادی پدر و مادر، عوامل بالینی شامل تعداد فرزندان، زایمان‌های قبلی، پیامد بارداری‌های قبلی، مدت شیردهی، و جنسیت فرزند(ان) قبلی بر سبک باروری در کشور می‌باشد. با کسب اطلاعات کامل در زمینه عوامل تاثیرگذار بر سبک باروری می‌توان قدم‌های بزرگی در ارائه راهکارهایی به سیاستگذاران نظام بهداشتی برداشت.

مواد و روش‌ها

اطلاعات با جستجوی مستندات جمعیت‌شناسی، سایتهای رسمی ثبت اسناد و آمار کشور، مقالات فارسی و انگلیسی نمایه شده در پایگاه‌های اطلاعاتی انگلیسی زبان، Scopus، PubMed، Cochrane Thomson Reuters، Google Scholar، پایگاه‌های اطلاعاتی فارسی زبان Magiran، Medlib، SID با هدف یافتن منابع مرتبط جستجو گردیدند. این جستجو از نظر زمانی شامل دوره‌های زمانی ۱۹۹۱ تا ۲۰۱۷ بود و تمامی انواع مقالات با متن کامل از نوع مشاهده‌ای، مداخله‌ای و مروری مرتبط وارد مطالعه شدند. پایگاه‌های اطلاعاتی فارسی و انگلیسی زبان نیز با کلید واژه‌های باروری (fertility)، عوامل پیش‌آگهی‌کننده (Prognostic Factors)، تعیین‌کننده، باروری (Determinant، Fertility)، دموگرافیک، عوامل (Demographic Factor) مورد جستجو قرار گرفتند.

به طور کلی ۱۸۳ عنوان مقاله در جستجوی اولیه جمع‌آری شد (توسط زینب کاویانی). با بررسی خلاصه مقالات ۱۰۷ مقاله انتخاب شد. معیار انتخاب در این مرحله بررسی خلاصه مقالات بود که در صورت عدم همخوانی با اهداف، از مطالعه خارج می‌شدند. غربال ثانویه مطالعات بر اساس تایید دو نفر (لیلا صاحبی و زینب کاویانی) انجام شد و در صورت عدم توافق نظر از نفر سوم (مامک شریعت) جهت همکاری در تصمیم نهایی استفاده شد. بدین ترتیب ۷۶ مقاله، با داشتن معیارهای واجد شرایط وارد مطالعه شدند این معیارها شامل در دسترس بودن متن کامل مقالات و کامل بودن بخش یافته‌ها بود به نحوی که بتوان در گزارشات از آنها استفاده نمود (توسط فهیمه قطبی‌زاده و لیلا صاحبی). در مرحله نهایی تمامی مقالات منتخب، ارزیابی کیفی شدند و همچنین مطالعاتی که نتایج در آنها در مطالعات دیگری تکرار شده بود یا گزارش نتایج در آنها به طور مبهم بود یا مطالعاتی که جنبه‌های دیگر سبک باروری را مورد مطالعه قرار داده بودند،

سبک باروری، شاخه‌ای از سبک زندگی است که بر الگوهای رفتاری فرزندآوری متمرکز می‌باشد. بنابراین یکی از مهمترین عوامل تاثیرگذار بر نرخ باروری، سبک باروری است. امروزه اکثر کشورهای در حال توسعه، از جمله ایران، شاهد تحولاتی عمیق در تمامی ابعاد فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی و دموگرافیکی بوده و در مرحله گذر از الگوهای سنتی به مدرن هستند (۱،۲). بدین ترتیب موضوعات جمعیتی هم مستثنی از این تغییرات نبوده‌اند به طوری که نرخ باروری در حال حاضر در ایران به سطح زیر جانشینی رسیده است (۱). نرخ رشد جمعیت نیز در چند دهه‌ی گذشته دستخوش تغییرات زیادی قرار گرفته است. متوسط میزان رشد سالانه جمعیت در دهه‌ی ۱۳۴۵-۱۳۳۵ برابر با ۳/۱ درصد در سال و در دهه پس از آن (۱۳۴۵-۱۳۵۵) برابر با ۲/۷۱ درصد در سال بوده است که این میزان در دهه ۱۳۶۵-۱۳۵۵ به ۳/۹ درصد در سال رسیده بود. به دنبال افزایش نرخ رشد، سیاست تعدیل جمعیت با هدف کاهش نرخ مولید و کنترل آن اتخاذ شد. بدین ترتیب نرخ رشد جمعیت در دهه ۱۳۷۵-۱۳۶۵ از ۳/۹ درصد به ۱/۹۶ درصد کاهش یافت و در دهه ۱۳۸۵-۱۳۷۵ به نرخ رشد ۱/۶۱ درصد رسید (۳). اما این روند نزولی در دهه‌های بعدی همچنان ادامه یافت به طوری که در سال ۱۳۹۰ (با کاهش آشکار) ۱/۲۹ درصد و در سال ۱۳۹۵ (آخرین سرشماری) به ۱/۲۴ درصد رسید (۴).

اکنون خانواده در ایران در وضعیت دشواری قرار دارد که در آن سردرگمی در حفظ سنت‌ها و در عین حال کشش به نوگرایی، به نوعی بحران در خانواده و رابطه‌ی خانواده با نظام عمومی جامعه تبدیل شده است که یکی از تبعات آن کاهش فرزندآوری و گسستن هرچه بیشتر کانون خانواده است. در نیم قرن گذشته اکثر کشورهای در حال توسعه شاهد کاهش نرخ باروری بوده‌اند و کشور ایران نیز از این قاعده مستثنی نبوده است. در حال حاضر کاهش قابل توجه در نرخ باروری، باعث تغییر رویکرد سیاست‌گذاران در سیاست‌های جمعیتی و تشویق زوج‌ها به فرزندآوری شده است. کاهش سریع نرخ باروری در ایران و به هم ریختن موازنه هرم سنی به سمت سالخوردگی، می‌تواند آسیب‌های اقتصادی و اجتماعی جبران ناپذیری بر کشور وارد نماید (۵). در این میان بررسی مروری عوامل مرتبط با سبک باروری در چند دهه گذشته می‌تواند در اتخاذ سیاست‌های جمعیتی بر کنترل جمعیت تاثیرگذار باشد.

در مطالعه حاضر عمدتاً تمایل به داشتن فرزند، استفاده از وسایل پیشگیری از حاملگی، تاکید به فاصله‌گذاری بین مولید، سقط عمدی و ترجیح جنسیت فرزند به عنوان الگوهای رفتاری، سبک باروری مورد ارزیابی قرار گرفت.

در حال حاضر مطالعات متعددی در زمینه سبک باروری در ایران و عوامل دموگرافیکی و بالینی موثر بر آن انجام شده

از مطالعه خارج شدند بنابراین تمامی مطالعات مربوط به کشور ایران، از ۱۹۹۱ تا ۲۰۱۷ که در ارتباط با سبک باروری و عوامل جمعیت شناسی و بالینی موثر بر آن انجام شده بودند و دارای متن کامل با یافته‌های دقیق بودند وارد مطالعه شدند. بنابراین به طور کلی ۳۱ مطالعه بررسی مروری شدند از این تعداد ۲۰ مقاله به زبان فارسی بود.

یافته‌ها

عوامل مرتبط بر سبک باروری بسیار متنوع می‌باشد. اما از مهمترین عوامل موثر، عوامل دموگرافیکی و بالینی می‌باشد. در مطالعه مروری حاضر، به بررسی مطالعات انجام یافته در زمینه تأثیر سن ازدواج والدین و سن اولین بارداری، تحصیلات مادر، وضعیت اقتصادی خانواده، اشتغال مادر، نتیجه - وضعیت، فاصله بارداری قبلی، مدت شیردهی و همچنین تعداد و جنسیت فرزند (فرزندان) قبلی پرداخته شد.

عوامل دموگرافیکی موثر سبک باروری

الف) سن ازدواج والدین و سن اولین بارداری
نتایج مطالعه‌ی کریمان و همکاران نشان می‌دهد که سن ازدواج، موثرترین پیش بینی کننده زمان مادر شدن است (۵). همچنین در مطالعات دیگری افزایش سن ازدواج رابطه معکوسی با تمایل به فرزندآوری نشان می‌دهد (۶، ۹). این در حالی است که در تعدادی از مطالعات، با افزایش سن زوجین، سن ازدواج و مدت زمان زندگی مشترک، نگرش افراد نسبت به باروری بهتر می‌شود (۱۰، ۱۲). بر اساس مطالعه‌ی حسینی و همکاران، زنان در سال‌های آخر باروری، تمایل کمتری به فرزندآوری دارند (۱۳). تمایل به فرزندآوری با گذشت سن زنان از ۴۰ سال به شدت کاهش می‌یابد (۱۶). همچنین گزارش شده تصمیم زنان به داشتن بیش از یک فرزند، به سن مادر و زمان سپری شده از تولد آخرین فرزند مرتبط است (۱۴، ۱۵). اما در بررسی انجام شده توسط اسلاملو و همکاران، سن ازدواج تفاوتی در نگرش زوج‌ها از نظر تعداد و جنس فرزند ایجاد نکرده بود (۱۶).

همچنین فاصله سنی بین زوجین بر فاصله‌ی ازدواج تا تولد اولین فرزند موثر است به گونه‌ای که مردانی که تفاوت سنی بیشتری با همسرشان دارند تمایل بیشتری به فرزندآوری زودتر دارند (۱۶).

در مطالعه‌ی سعادت‌ی و باقری نشان داده شد که زمان مطلوب فرزندآوری با افزایش سن، کوتاه‌تر می‌شود (۱۶) همچنین در مطالعات دیگری، با توجه به این که سن زوجین در هنگام بارداری تأثیر عمده‌ای بر سلامت فرزندان دارد و با توجه به آگاهی اقشار جامعه از این مسئله، می‌توان علت این نتایج را تمایل افراد برای پیشگیری از عوارض بارداری در سنین بالاتر دانست (۱۷).

عامل سن ازدواج و سن مادر از جمله عوامل بسیار مهم و موثر بر سبک باروری است به طوری که به طور غیر مستقیم نیز می‌تواند بر الگوی باروری نقش تعیین‌کننده داشته باشد. به عنوان مثال تعدادی از عوامل مثل وضعیت اشتغال، تحصیل یا میزان درآمد از یک طرف با متغیر سن ازدواج و سن مادر از طرف دیگر با سبک باروری مرتبط هستند. بدین ترتیب که در دوره‌های مختلف تحصیلی میزان درآمد و وضعیت اشتغال سن ازدواج متفاوت است. در بررسی انجام شده توسط اسماعیلی و همکاران، متوسط سن ازدواج در دوره‌های مختلف تحصیلی متفاوت دیده شده است. کمترین میانگین سن ازدواج برای زنان بدون تحصیل و بالاترین برای زنان دارای مدرک لیسانس یا بالاتر بوده است. سطوح مختلف درآمد نیز با سن متوسط ازدواج غیر مرتبط نبوده است. با توجه به وضعیت اشتغال و روابط خانوادگی، متوسط سن ازدواج متفاوت است؛ سن ازدواج در زنان خانه‌دار کمتر از زنان شاغل است (۱۸). بر اساس مطالعات انجام یافته، سن ازدواج در مادر از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر فاصله‌ی تولد نیز هست (۱۹، ۲۱) به طوری که با افزایش سن مادران، فاصله بین تولد فرزندان کاهش می‌یابد (۲۲). عامریان و همکاران در مطالعه‌ی نشان دادند بین سن تصمیم گیری اولین فرزند آوری با سن ازدواج و طول مدت ازدواج به طور مستقیم و معنی‌دار مرتبط است. همچنین سن اولین فرزندآوری با فاصله بین تولدها رابطه معکوس و معنی‌دار دارد (۱۱). سلیمانی و همکاران نشان دادند تعداد سال‌های زناشویی دارای بیشترین ضریب اثر مستقیم مثبت بر باروری بوده و بعد از آن سن مادر بیشترین تأثیر مستقیم را دارد (۲۳).

شواهد نشان می‌دهد که رابطه مستقیم بین سن زن و تصمیم او برای استفاده از یک روش خاص کنترل تولد وجود دارد. یافته‌های بررسی جمعیتی و بهداشتی ایران در سال ۱۳۷۹ نشان داد که استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری با سن زن افزایش می‌یابد و همچنین تحت تأثیر تعداد واقعی و مورد نظر فرزندان قرار می‌گیرد. کمترین میزان استفاده از پیشگیری از بارداری در میان زنان متأهل زیر ۲۰ سال است. این الگوها در میان زنان ۲۰-۲۹ ساله به شیوه‌های امن‌تر و برگشت پذیر حرکت می‌کنند. به عنوان مثال، استفاده از IUD، تزریق‌ها و یا قرص در بین زنان ۲۵-۲۹ ساله بالاتر است. این نشان می‌دهد که اکثریت زنان ایرانی کمتر از ۳۰ سال از وسایل ضد بارداری برای کنترل زایمان خود استفاده می‌کنند، در حالی که زنان ۳۰ ساله و بالاتر، با استفاده از روش‌های طولانی مدت و دائمی ضد بارداری، امکان تولید مثل را متوقف می‌کنند (۱۴). شیوع روش‌های بلند مدت مانند عقیم سازی در زنان ۱۵-۲۹ ساله بسیار پایین است. استریلیزاسیون بیشتر در میان کسانی است که قبلاً تعداد دلخواه خود را دریافت کرده‌اند و بیش از ۳۰ سال سن دارند. (۱۴). مشرفی و

برخوردار از تحصیلات بالاتر به دلیل توجه بیشتر به کیفیت تربیت و آموزش مهارت‌های لازم به فرزندان، تعداد فرزند کمتری ترجیح داده شده و بنابراین فاصله زمانی بین فرزندان نیز بالاتر می‌رود (۱۵). در مطالعه باقری و همکاران در سال ۲۰۱۷ در استان سمنان، زنان شاغل با تحصیلات دانشگاهی تمایل بیشتری نسبت به زنان غیر شاغل و کم سوادتر به فرزند آوری نشان دادند (۳۱). تعدادی از مطالعات گزارش کردند که بین افزایش سطح تحصیلات مادر با افزایش میانگین فاصله بین تولدها رابطه معناداری وجود دارد (۲۰، ۲۱). در حالی که فلاح‌زاده و همکاران گزارش نمود که با افزایش سطح تحصیلات مادر، فاصله‌ی بین تولدها کاهش می‌یابد (۲۲). در مطالعه کشاورز و همکاران نشان داده شد که افزایش سطح تحصیلات، باعث افزایش سن ازدواج دختران عشایر و کاهش باروری شده است (۳۲). همچنین اکبری و همکاران گزارش کردند که باروری زنان با سطح تحصیلات ابتدائی و بی‌سواد نسبت به سایر رده‌های تحصیلی بالاتر بوده است (۳۳). این در حالی است که در مطالعه باقری و همکاران در سال ۲۰۱۷ در استان سمنان، زنان شاغل با تحصیلات دانشگاهی تمایل بیشتری نسبت به زنان غیر شاغل و کم سواد تر به فرزند آوری نشان دادند (۳۱).

سطح تحصیلات مادران همچنین با تعداد ایده‌آل و ترجیح جنسیتی فرزندان ارتباط دارد به طوری که تمایل به داشتن بیش از ۳ کودک و همچنین داشتن فرزند پسر، در میان زنان با تحصیلات کمتر بیشتر است (۱۸).

در مطالعه اسماعیلی و همکاران دیده شد که در میان زنان دارای تحصیلات مختلف، زنان بی‌سواد بیشتر از دیگران از توبکتومی استفاده می‌کنند. زنان با آموزش ابتدایی و متوسطه و دیپلم از قرص و IUD بیشتر استفاده می‌کنند. در حالی که کسانی که تحصیلات بالاتر از لیسانس دارند از قرص‌ها و کاندوم استفاده می‌کنند (۱۸). الگوی استفاده از پیشگیری از بارداری پس از اولین فرزند متفاوت است. نه تنها طول دوره فرزند خواهی بسیار طولانی‌تر است، بلکه الگوهای استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری همچنین نشان‌دهنده استفاده از روش‌های مؤثرتر مدرن می‌باشد. باز هم، سطح تحصیلات زنان به نظر می‌رسد تعیین‌کننده قدرتمندی برای به عقب انداختن یا عدم تمایل به داشتن کودک دوم و استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری است (۱۴، ۳۴). چاووشی و همکاران در یک بررسی به این نتیجه رسیدند که خودمختاری و استقلال زنان به طور معناداری در ارتباط با باروری و استفاده از روشهای پیشگیری از بارداری بود. سطح تحصیلات مهم‌ترین متغیر پیش‌بینی باروری و استفاده از روش‌های جلوگیری از بارداری بود (۶). از طرفی افزایش سطح تحصیلات زنان با افزایش میزان سقط عمدی رابطه معناداری نشان داده است (۲۶).

همکاران در یک مطالعه توصیفی-تحلیلی در سال ۱۳۸۲، میزان بکارگیری روش‌های جلوگیری از بارداری را در زنان زیر ۱۸ و بالای ۳۵ سال مراجعه کننده به مراکز بهداشتی جنوب تهران مورد بررسی قرار دادند. نتایج این مطالعه نشان داد که بیشترین روش مورد استفاده در زنان زیر ۱۸ سال‌ای یو دی و در زنان بالای ۳۵ سال قرص‌های خوراکی ترکیبی بوده است. در گروه بالای ۳۵ سال یک ارتباط معنی‌دار بین نوع روش جلوگیری از بارداری مورد استفاده با شغل مادر، تحصیلات وی و تحصیلات همسر وجود داشت. ولیکن این ارتباط در گروه زیر ۱۸ سال مشاهده نشد (۲۴). بر اساس مطالعه انجام شده توسط روحانی رصاف و همکاران بر روی زنان باردار مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهری کاشان، بیشترین میزان حاملگی ناخواسته در زنان به دنبال استفاده از روشهای طبیعی پیشگیری از بارداری و کاندوم به ترتیب در گروه سنی بالای ۳۵ و زیر ۱۸ سال بود (۲۵). در بررسی انجام شده توسط نیک پور و همکاران، افزایش سن زن و شوهر با افزایش میزان سقط عمدی نیز ارتباط معنی داری داشته است (۲۶).

ب) تحصیلات مادران

در مطالعه‌ی شاه آبادی و همکاران آمده است که نگرش مثبت زنان نسبت به تحصیلات و تصمیم آن‌ها برای ادامه تحصیل پس از ازدواج، رفتار باروری را از طریق فاصله‌گذاری بین ازدواج تا تولد فرزند اول تحت تاثیر قرار می‌دهد (۲۷). همانطور که ذکر شد، با پیشرفت تحصیلات در زنان، سن ازدواج در ایران به طور کلی افزایش یافته است. این امر حداقل تاثیر کوتاه مدت و منفی بر باروری دارد، چرا که هم ازدواج و هم سن تولد اولین فرزندشان به تعویق افتاده است (۱۴، ۲۸). در بررسی محمدی فرخران و همکاران، افزایش تحصیلات مادر، به طور معنی‌داری فاصله ازدواج تا تولد اولین فرزند را افزایش می‌دهد و نسبت زبانی که صاحب فرزند نشده‌اند، با افزایش سطح تحصیلات آنان افزایش نشان می‌دهد (۲۹). در مطالعه‌ای در ارومیه نشان داده شد که سطح سواد دانشگاهی تاثیری بر تمایل زوجین برای داشتن کمتر از دو فرزند ایجاد نمی‌کند در حالی که تحصیلات دانشگاهی با تمایل به داشتن فرزند دختر نسبت به زوج‌های با تحصیلات پایین‌تر افزایش نشان می‌دهد. همچنین در این مطالعه زوج‌های در حال تحصیل تمایل بیشتری به فرزندآوری نسبت به زوج‌های شاغل یا بیکار نشان دادند (۱۶). در مطالعه هزارجریبی‌زاده و همکاران، میزان تحصیلات زوجین با تعداد فرزندان ایده‌آل رابطه معکوس نشان داد (۳۰).

به طور کلی این طور تصور می‌شود که والدین کم سوادتر، فرزندان خود را به عنوان کمک خانواده در دوران پیری تلقی می‌کنند. این در حالی است که در خانواده‌های

ج) وضعیت اقتصادی خانواده و اشتغال مادر

مطالعات نشان می‌دهد که مادران شاغل ترجیح می‌دهند که از باروری خود به نفع حفظ موقعیت اقتصادی و جایگاه اجتماعی شان صرف نظر کنند (۱۳، ۲۸، ۳۵). مطالعه موسایی و همکاران نشان داد که بین نرخ باروری و اشتغال زنان رابطه دو طرفه‌ی علت و معلولی برقرار است به گونه‌ای که افزایش نرخ باروری می‌تواند موجب کاهش نیرو و زمان زنان و مشارکت آن‌ها در نیروی کار شود و از سوی دیگر، افزایش اشتغال زنان و حضور آنان در عرصه‌ی اقتصادی نرخ باروری را کاهش می‌دهد (۳۶). در تعدادی از مطالعات گزارش شده است که به طور کلی رشد اقتصادی اثر منفی و معناداری بر نرخ باروری کل داشته است (۶، ۱۳، ۳۷). همچنین در مطالعه عباسی شوازی و همکاران گزارش شد که زنان شاغل، چه در داخل منزل و چه در خارج منزل، از سطح استقلال بالاتری نسبت به زنان غیرشاغل برخوردارند (۳۸) و با افزایش استقلال زنان، تحصیلات و مشارکت اجتماعی آن‌ها تمایل به فرزندآوری کاهش می‌یابد (۳۵، ۳۸). این در حالی است که در مطالعه‌ی حاجی زاده بنده قرا و همکاران، تعداد فرزند دوم در زنان شاغل بیشتر بود و تمایل به فرزندآوری در زنان شاغل ۲ برابر زنان خانه‌دار بود و تمایل به داشتن فرزند پسر در زنان خانه‌دار بیشتر از زنان شاغل بود (۳۹).

در مطالعه‌ای که فرخ اسلاملو و همکارانش در ارومیه بر روی افراد در شرف ازدواج انجام دادند، تحلیل داده‌ها نشان داد که محدودیت اقتصادی خانواده‌ها عامل تعیین‌کننده مهمی در تمایل کمتر به داشتن فرزند یا فرزندان بیشتر است (۱۶). در حالی که آمار سال‌های اخیر نشان می‌دهد خانواده‌های ثروتمندتر، فرزندان کمتری دارند (۴۰). همچنین افزایش هزینه‌ها و فشار اقتصادی عامل اصلی عدم فرزندآوری و فاصله بین تولدها ذکر شده است (۱۹، ۳۰).

به عنوان مثال در مطالعه‌ای که حسینی و باگی در همدان انجام دادند، مهم‌ترین عامل تمایل والدین به داشتن فرزند وضعیت اقتصادی خانواده بود (۱۳). همچنین زندگی در استان‌هایی که در آن‌ها میانگین درآمد شرکت‌های تولیدی کمتر است یا میانگین نرخ اجاره خانه پایین تر است، احتمال داشتن فرزند بیشتر بوده است (۴۱). الگوی پذیرش و استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری قبل از شروع تولد، یک پدیده مهم مرتبط با بهبود وضعیت اجتماعی-اقتصادی در وضعیت زنان است. به طور کلی، حدود یک چهارم زنان ایرانی قبل از اولین بارداری در اولین سال ازدواج و بیشتر از این تعداد در اولین سه ماهه بعد از ازدواج از روش پیشگیری از بارداری استفاده می‌کنند (۴۲). نیک پور و همکاران گزارش کرده‌اند که اشتغال زنان با افزایش میزان سقط عمدی نیز مرتبط است (۲۶).

عوامل بالینی موثر سبک باروری

الف) پیامد، وضعیت و فاصله بارداری قبلی و مدت شیردهی

در مطالعه‌ای که توسط حاجیان و همکاران در سال ۱۳۸۶ در شهر بابل انجام شد، تعداد زایمان‌ها و دوره شیردهی، به عنوان عوامل مؤثر بر فاصله‌گذاری بین تولدها ذکر گردیده‌اند. همچنین جنس فرزند قبلی با فاصله بین تولدها ارتباط معنادار داشته است به طوری که میانگین فاصله مولید، هنگامی که جنس فرزند قبلی پسر بود، بیشتر از زمانی بود که فرزند قبلی دختر بوده است. همچنین نوع شغل مرد، مدت زمان شیردهی و جنس فرزند یا فرزندان قبلی به عنوان دیگر عوامل مؤثر بر فاصله مولید بیان شده‌اند (۲۰).

حاملگی ناخواسته و افزایش تعداد زایمان‌های قبلی به عنوان مهم‌ترین عوامل مرتبط با افزایش میزان تصمیم به سقط عمدی در میان خانم‌های با ختم بارداری در یکی از بیمارستان‌های آموزشی شهر تهران گزارش شده‌اند (۴۳). در مطالعه صورت گرفته در هشت بیمارستان اصفهان نیز ۲۷/۱ درصد از بارداری‌های ناخواسته با سقط عمدی خاتمه یافتند. در این بررسی بارداری ناخواسته با افزایش خطر ۸/۸ برابر، به عنوان یکی از مهم‌ترین ریسک فاکتورهای سقط عمدی مطرح شده است (۴۴). همچنین نیک‌پور و همکاران حاملگی ناخواسته را از عوامل مهم سقط عمدی بر شمرند (۲۶).

ب) تعداد و جنسیت فرزند یا فرزندان قبلی

در مطالعه‌ای مشاهده شد که در زوج‌هایی که ترجیح جنسی در مورد فرزندان دارند تمایل به فرزند پسر بیشتر از فرزند دختر است (۱۶). همچنین اثرگذاری مثبت و مستقیم ترجیح جنسی بر افزایش فرزندآوری در مطالعات دیگری گزارش شده است (۴۵، ۴۶). مطالعه منصوریان و همکاران نشان داد که تأکید والدین برای رسیدن به ترکیب جنسی خاص در فرزندان، باعث گرایش به باروری بیشتر و در نتیجه فاصله زمانی مطلوب بین فرزندان کوتاه تر می‌گردد (۵۱). آزموده و همکاران گزارش کردند که قصد باروری در افراد با تعداد فرزند بیشتر، وجود هر دو جنس در ترکیب فرزندان و افراد با ترکیب ایده‌آل جنسی یک یا دو پسر کاهش می‌یابد (۵۱). در مطالعه حاجیان و همکاران نیز جنس فرزند قبلی با فاصله بین تولدها ارتباط معنادار داشته است به طوری که میانگین فاصله مولید هنگامی که جنس فرزند قبلی پسر بود بیشتر از زمانی بود که فرزند قبلی دختر بوده است (۲۰). همچنین مطلق و همکاران گزارش کردند در بین زنان دارای فرزند که تمایل به داشتن فرزند بعدی داشتند، فراوانی دلیل اصلی پسرخواستن ۲ برابر دختر خواستن بود (۸). از طرفی افزایش تعداد فرزندان با افزایش میزان سقط عمدی مرتبط بود (۲۶). خلاصه بخشی از یافته‌های به دست آمده در جدول ۱ قابل مشاهده است.

جدول ۱: خلاصه یافته‌های مطالعات در زمینه عوامل دموگرافیکی و بالینی موثر بر سبک باروری (شامل تمایل به فرزندآوری، استفاده از وسایل پیشگیری از حاملگی، تاکید به فاصله‌گذاری بین موالید، سقط عمدی و ترجیح جنسیت)

عوامل بالینی				عوامل دموگرافیکی				نویسندگان (سال) (شماره رفرنس)					
جنسیت قبلی	مدت شیردهی	پيامد بارداری قبلی	تعداد زایمان قبلی	نوع اشتغال پدر	وضعیت اقتصادی خانوار	تحصیلات مادر	تحصیلات پدر	سن اولین بارداری	فاصله سنی بین زوجین	سن والدین	سن ازدواج درمادر		
											×	(۷)	کریمان و همکاران (۲۰۱۴)
											×	(۸)	فطرس و همکاران (۲۰۱۷)
											×	(۹)	کبودی و همکاران (۲۰۱۳)
											×	(۱۰)	مطلق و همکاران (۲۰۱۶)
											×	(۱۱)	کشاورز و همکاران (۲۰۱۳)
											✓	(۱۲)	مباشری و همکاران (۲۰۱۳)
							*					(۶)	چاووشی و همکاران (۲۰۱۶)
				□		□				×		(۲۲)	راسخ و همکاران (۲۰۰۸)
										×		(۲۰)	چرمزاده و همکاران (۲۰۱۵)
◇	□	□		□						×		(۲۱)	حاجیان و همکاران (۲۰۰۹)
					×							(۲۹)	لنکرانی و همکاران (۲۰۱۵)
◇	□			×	✓					×		(۱۵)	حسینی و همکاران (۲۰۱۴)
					×							(۳۲)	ترابی و همکاران (۲۰۱۰)
					×							(۴۲)	حامی و همکاران (۲۰۱۶)
					×							(۴۳)	موسایی و همکاران (۲۰۱۰)
					✓		—&		✓		—	(۱۷)	اسلاملو و همکاران (۲۰۱۴)
										×		(۱۶)	سعادت‌ی و همکاران (۲۰۱۷)
											✓	(۱۳)	عامریان و همکاران (۲۰۱۶)
							×	×		✓	✓	(۲۴)	سلیمانی و همکاران (۲۰۰۵)
					*	*	*					(۲۵)	مشرقی و همکاران (۲۰۰۴)
				●						●	●	(۲۷)	نیک‌پور و همکاران (۲۰۱۳)
								×				(۳۱)	شاه‌آبادی و همکاران (۲۰۱۶)
								×				(۳۳)	محمدی و همکاران (۲۰۱۳)
							×	×				(۳۴)	هزارجریبی و همکاران (۲۰۱۰)
				✓				✓				(۳۵)	باقری و همکاران (۲۰۱۷)
								□□		×		(۲۳)	فلاح‌زاده و همکاران (۲۰۱۳)
								×				(۳۷)	اکبری و همکاران (۲۰۰۸)
								×		◇		(۱۹)	اسماعیلی و همکاران (۲۰۱۳)
				×				◇◇				(۴۵)	عباسی و همکاران (۲۰۱۳)
				◇◇✓								(۴۶)	حاجی‌زاده و همکاران (۲۰۱۶)
					✓							(۴۷)	معینی و همکاران (۲۰۱۴)

● ارتباط مستقیم با سقط، ●● ارتباط معکوس با سقط

بحث

با توجه به اینکه تحولات در سبک باروری و به دنبال آن تغییرات در رشد جمعیت، به برهم ریختن موازنه هرم سنی منجر شده و می‌تواند آسیب‌های اقتصادی و اجتماعی جبران ناپذیری بر کشور وارد نماید، بررسی و تحلیل مهم‌ترین عوامل موثر بر آن الزامی است. به عبارت دیگر الگوی باروری ضمن اینکه بر شرایط اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و جمعیت شناختی جامعه اثر می‌گذارد خود نیز با تاثیرپذیری از

&— در مطالعه اسلاملو و همکاران تحصیلات مادر در

تمایل به فرزندآوری کمتر و برابر ۲ فرزند تأثیری نداشت

✓ ارتباط مستقیم با تمایل فرزندآوری، × ارتباط معکوس با

تمایل به فرزندآوری، - عدم پیداشدن رابطه

* ارتباط مستقیم با پیشگیری از بارداری، ** ارتباط

معکوس با پیشگیری از بارداری

□ ارتباط مستقیم با میزان فاصله‌گذاری بین موالید،

□□ ارتباط معکوس با میزان فاصله‌گذاری بین موالید

◇ ارتباط مستقیم با ترجیح جنسیت فرزند، ◇◇ ارتباط

معکوس با ترجیح جنسیت فرزند

مجموعه‌ای از عوامل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی، دموگرافیکی و بالینی دچار تغییر و تحول می‌شود (۵۳، ۵۲). مطالعات انجام شده نشان می‌دهند که تغییر رفتار باروری زوجها می‌تواند ناشی از تغییر نگرش آن‌ها نسبت به ایده‌آل‌های باروری و فرزندآوری باشد (۴۵). گرایش زوجها در سال‌های اخیر به داشتن فرزند کمتر که باعث شیوع تک فرزندی شده است، حاصل تغییرات متعددی در شاخص‌های اجتماعی و اقتصادی است و افزایش سن ازدواج و محدودیت‌های اقتصادی از مهم‌ترین عوامل موثر بر کاهش نرخ باروری در ایران به شمار می‌روند (۴۶، ۷).

به طور معمول فرزندآوری در کشورهای اسلامی در دوران ازدواج رخ می‌دهد و تولدات خارج از چارچوب ازدواج، غیر شایع و غیرقانونی هستند. زمان داشتن اولین فرزند، بیشتر به سن مادر و مدت زمان ازدواج بستگی دارد (۶). بنابراین، تغییر سن در ازدواج، اثرات قابل ملاحظه‌ای بر روی سن بارداری و به تبع آن بارداری‌های پس از آن دارد. تغییر در سن متوسط در ازدواج با تغییر باروری در طی سه دهه گذشته در ایران سازگار است. با این حال، این لزوماً به این معنی نیست که مطلقاً افزایش سن در ازدواج باعث کاهش باروری شده است، به عبارت دیگر، مردم تصمیم به داشتن فرزند کمتری داشتند و بر اساس آن، از روش پیشگیری از بارداری استفاده می‌کردند و داشتن فرزند کمتر به طور اجباری و به خاطر ازدواج در سن بالا نبوده است (۱۴).

در مورد تأثیر سن ازدواج والدین و سن اولین بارداری، مطالعات نشان داده‌اند بین سن تصمیم‌گیری اولین فرزندآوری با سن ازدواج به طور مستقیم و معنی‌دار ارتباط وجود دارد و سن اولین فرزندآوری با فاصله بین تولدها رابطه معکوس و معنی‌دار دارد. همچنین تعداد سال‌های زناشویی دارای بیشترین ضریب اثر مستقیم مثبت بر باروری بوده و بعد از آن سن مادر بیشترین تأثیر مستقیم را دارد (۷، ۸، ۱۱، ۱۳، ۲۰-۲۴).

امروزه در ایران جمعیت زیادی از زنان در حال تحصیلات طولانی مدت هستند که با ازدواج آن‌ها متناقض هستند و تحصیلات بالاتر با گرایش به ازدواج و فرزندآوری رابطه معکوس دارد (۲۳، ۴۶). زنان جوان در بسیاری از خانواده‌ها باید بین ازدواج یا تحصیلات عالی یکی را انتخاب کنند؛ زیرا تحصیلات تمام وقت و فقدان محیط حمایتی آنها را مجبور می‌کند که دایره زندگی و افراد تحت مسئولیت خود را محدودتر کنند (۴۰). همچنین زنان تحصیل کرده سعی می‌کنند با کاهش فرزندآوری موقعیت خود را حفظ کرده یا بهبود بخشند زنان تحصیل کرده در تصمیم‌گیری‌های خانواده استقلال بیشتری دارند، لذا در تصمیمات باروری نیز از قدرت بیشتری برخوردار بوده و درباره‌ی کاربرد وسایل پیشگیری قدرت بحث و مذاکره با همسرانشان را دارند (۴۷).

توسعه‌ی کشور در سال‌های اخیر با افزایش امکانات تحصیل به خصوص در جامعه‌ی دختران ایرانی همراه بوده است که بر اساس مستندات پیشین، عامل مهمی در کاهش باروری خانواده‌ها و افزایش کیفیت‌نگری در مقابل کمیت فرزندآوری بوده است (۱۷، ۲۸، ۳۴، ۲۴-۳۱). در مطالعات مختلفی بین سطح تحصیلات والدین خصوصاً تحصیلات مادران و گرایش به فرزندآوری رابطه منفی و معکوس گزارش شده است. یعنی با افزایش سطح تحصیلات تمایل به فرزندآوری کمتر می‌شود و بالعکس (۳۰، ۳۳، ۳۸، ۴۵).

بر اساس مطالعات موجود بین جایگاه اقتصادی-اجتماعی و گرایش به فرزندآوری رابطه معکوس و منفی وجود دارد و هرچه جایگاه اقتصادی-اجتماعی بالاتر باشد میزان تمایل به فرزندآوری کمتر می‌شود (۴۶).

جوانان پس از اتمام تحصیلات دانشگاهی خود، به دنبال اشتغال می‌باشند. بر اساس آماري که در سال ۲۰۱۲ گزارش شد، حدود ۲۵ درصد جوانان (۱۵ تا ۲۹ ساله) که فارغ التحصیل می‌شوند، بیکار هستند (۴۸)؛ همانطور که قبلاً ذکر شد این عامل از یکطرف در افزایش سن ازدواج و از طرف دیگر در کاهش باروری یا کاهش فرزندآوری‌های بیشتر مرتبط است (۴۹، ۵۰). به طور کلی رکود اقتصادی نه تنها بر درآمد خانواده اثر قابل توجهی دارد بلکه باعث از دست رفتن فرصت‌های بارداری می‌شود چرا که بارداری باعث کناره‌گیری از بازار کار برای یک مدت کوتاه می‌شود. برگشت به کار پس از سپری شدن مراحل بارداری و زایمان مشکل بوده و معمولاً غیرممکن است (۵۰).

وضعیت اقتصادی مطلوب از دو جنبه می‌تواند بر فرزندآوری مؤثر باشد: اول این که فرد دارای وضعیت اقتصادی خوب می‌تواند فرزندان بیشتری داشته باشد و شرایط رفاهی و زندگی با کیفیتی را برای همگی آنان تأمین نماید و از طرفی هم افراد متمکن به خاطر دیدگاه متفاوت نسبت به زندگی و شرایط فرهنگی خاص حاکم بر این قشر جامعه، تمایل کمتری به فرزندآوری دارند (۱۰). در این زمینه هزار جریبی و همکاران گزارش کردند که میزان درآمد خانواده با میزان باروری رابطه معکوس دارد (۳۴).

پیامد، وضعیت، فاصله بارداری قبلی و مدت شیردهی نیز از عوامل موثر بر باروری در ایران شناخته شده‌اند. تعداد سقط یا مرده‌زایی، وضعیت بارداری فرزند قبلی، مدت زمان شیردهی، و نوع زایمان فرزند قبلی از عوامل مهم تأثیرگذار روی فاصله تولد دوم هستند و همچنین مدت زمان شیردهی به فرزند قبلی از مهمترین متغیرهای تأثیرگذار روی فاصله تولد سوم هستند (۱۹). در مطالعه‌ای که توسط حاجیان و همکاران در سال ۱۳۸۶ در شهر بابل انجام شد، تعداد زایمان‌ها و دوره شیردهی، همچنین نوع شغل مرد و جنس فرزند یا فرزندان

ضمن اینکه شغل مردان نیز از جنبه موانع اقتصادی بر باروری می‌تواند سبک آن را تغییر دهد. فاصله سنی بین زوجین، عوارض بارداری بر روی مادر و جنین در بارداری‌های قبلی، تعداد فرزندان قبلی، و جنسیت فرزند(ان) قبلی از عوامل بالینی تاثیرگذار بر سبک باروری گزارش شده بودند. بر اساس نتایج مطالعات حاضر نوعی عدم توازن در فرزندآوری در کشورهای مختلف جامعه به چشم می‌خورد، به طوری که اشتغال زنان و تحصیلات بالاتر در زنان مانعی بر فرزندآوری و یا بسند کردن بر تعداد پایین آن را به همراه دارد. واضح است که برای رسیدن به مناسب‌ترین و متوازن‌ترین رشد جمعیت، باید ترتیبی اتخاذ شود که رشد جمعیت در تمامی اقشار جامعه به موازات هم پیش روند یا حداقل شکاف بزرگی بینشان حائل نشود.

ملاحظات اخلاقی

این مقاله حاصل پروژه مصوب در فرهنگستان علوم پزشکی با کد ۴/۷۰۸۴/ف/ع/پ در تاریخ ۹۴/۱۲/۰۵ می‌باشد. نویسندگان در آماده سازی این مقاله از منابع غیرلازم استفاده نکرده و هیچ نوع تحریفی در محتوای مستندات ننموده‌اند.

تضاد منافع

این اثر حاصل یک پژوهش مستقل بوده و هیچگونه تضاد منافی با سازمان‌ها و اشخاص دیگری ندارد.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از تمامی همکاران مرکز تحقیقات مراقبت مادر جنین نوزاد و مرکز تحقیقات شیر مادر دانشگاه علوم پزشکی تهران که همکاری خالصانه داشتند تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

قبلی به عنوان عوامل مؤثر بر فاصله‌گذاری بین تولدها ذکر گردیده‌اند (۲۰).

در جامعه سنتی ایران، داشتن فرزند ذکور هم به منزله منزلت اجتماعی و هم قدرت بالاتر فردی در نظر گرفته می‌شود (۴۹). در مطالعه انجام شده توسط حسینی، گسترش دیدگاه هزینه بر بودن تربیت فرزند نسبت به سودآوری آن و همچنین ترجیح والدین به داشتن فرزند پسر نسبت به فرزند دختر در تصمیم‌گیری والدین به داشتن فرزند بیشتر اثرگذار بود (۱۳). والدین با فرزندان بیشتر تمایل کمتری به فرزندآوری مجدد دارند (۱۳، ۳۸، ۵۱). زیرا با تغییر الگوهای زندگی فرزندان نقش کمتری در کمک به اقتصاد خانواده دارند و بیشتر مصرف‌کننده هستند. از طرفی دیدگاه سنتی به جنسیت فرزندان قبلی، در والدینی که فرزند یا فرزندان قبلی آن‌ها دختر هستند تمایل به داشتن فرزند بیشتر به امید پسر دار شدن بیشتر است (۱۳).

امروزه و از دیرباز ترجیحات زوج‌ها در مورد جنسیت فرزندان اثر افزایشی بر باروری داشته است (۴۵). تعدادی از مطالعات عنوان کرده‌اند که هرچه تعداد فرزندان بیشتر باشد ترجیح جنسی کمتر می‌شود و بالعکس (۳۳، ۴۶، ۵۲). ترجیح جنسی به نفع فرزند پسر بر فرزندآوری تاثیر مثبت دارد (۴۶). گزارش ناقص یافته‌ها در برخی از مطالعات انجام یافته مانع مرور نظام‌مند(سازمان یافته) بود و ایجاد محدودیت می‌نمود. بدین ترتیب پیشنهاد می‌شود در مطالعات مروری آتی روند زمانی سبک باروری و عوامل مرتبط با آن مورد ارزیابی قرار گیرد.

نتیجه‌گیری

در نهایت، این طور به نظر می‌رسد که عوامل دموگرافیکی بالاخص سن ازدواج، میزان تحصیلات زنان و اشتغال زنان از مهمترین عوامل تاثیرگذار در الگوهای رفتاری باروری است،

References

- Entisari A. Media and its Influence in Islamic Life Style. Payam-e Zan. 2014;269. Available from: http://payamezan.eshragh.ir/article_55052.html
- Hosseini H, Haghshenas NM. Dynamics of development and fertility convergence in Muslim countries. The 26th IUSSP Population Conference. Marrakech, Morocco; 2009.
- Eyvazi Gh. TV Lifestyle and consumption. Journal of cultural defense of women and family. 2009;5(9). (Persian)
- Survey of Iran's population indices and its comparison with neighboring countries with emphasis on the ranking of each index among neighboring countries and the world. Country Registration Organization. Deputy of Information Technology and Population Statistics. Population and Migration Information and Statistics Office. Available from: <https://www.sabteahval.ir/upload/modules/contents/asset99/nashriye.pdf>
- Hosseini H. The dynamics of fertility development and convergence in Muslim countries. Journal of Sociology of Iran. 2012;13(3):3-28. (Persian)
- Hosseini-Chavoshi M, Abbasi-Shavazi MJ, McDonald P. Fertility, marriage, and family planning in Iran: implications for future policy. Population Horizons. 2016;13(1):31-40. doi: 10.1515/pophzn-2016-0005.
- Kariman N, Simbar M, Ahmadi F, Vedadhir AA. Socioeconomic and emotional predictors of decision

- making for timing motherhood among Iranian women in 2013. *Iranian Red Crescent Medical Journal*. 2014;16(2):e13629. doi: 10.5812/ircmj.13629.
8. Fotros M, Najmi M, Memarzadeh A. Analysis of relationship between women's employment rate and fertility rate (case study: Iran). 2017;15(3):311-25. (Persian)
 9. Kaboudi M, Ramezakhani A, Manouchehri H, Hajizadeh E. Relationship between age of marriage, women's education and fertility 1954-93: A study in the west of Iran. *Biosciences Biotechnology Research Asia*. 2013;10(2):855-60.
 10. Motlagh ME, Eslami M, Taheri M, Shirvani N, Davoud S. Factors affecting the fertility preferences in Iranian ethnic groups. *The J Urmia Nurs Midwifery Fac*. 2016;14(6):485-95. (Persian)
 11. Keshavarz H, Haghghatian M, Tavasoli Dinani Kh. Investigating factors affecting the distance between marriage and childbearing (Case study: married women aged 20-49 years old in Isfahan) *Applied Sociology*. 2013;24(2):111-26. (Persian)
 12. Mobasheri M, Alidosti M, Heidari Soureshjani S, Khosravi F, Khalafeyan P, Jalilian M. Determination of the most important factors influencing the fertility patterns of single child and without child families in Shahr-e-kord city in 2013. *SJIMU*. 2013;21(6):64-70. (Persian)
 13. Amerian M, Janati P, Salmani F. The role of individual factors in decision making of first childbearing. *Payesh*. 2016;15(2):151-43. (Persian)
 14. Sadeghi M M, Vahed S. Socioeconomic and demographic factors affecting fertility in rural areas of Najaf Abad. *Woman in Development and Politics (Women's Research)*. 2010;8(1):159-43. (Persian)
 15. Hosseini H, Bagi B. Socioeconomic, cultural and demographic determinants of childbearing desires among married women attending health centers in Hamedan (2012). *JKUMS*. 2014;18(1):35-43. (Persian)
 16. Saadati M, Bagheri A. Ideal first birth interval: A study of pre-marriage youths. *Payesh*. 2017;16(2):239-250. (Persian)
 17. Farrokh-Eslamlou HR, Vahabzadeh Z, Moeini SR, Moghaddam Tabrizi F. Marriage couples' attitude to fertility following the encouragement of child-rearing policies in the country. *Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty*. 2014; 11(10):836-46. (Persian)
 18. Khadivzadeh T, Arghavani E, SHakeri M. The relationship between fertility incentives for childbearing preferences. *Obstetrics, Gynecology and Infertility Iran*. 2014;17:8-18. doi: 10.4103/jehp.jehp_175_18.
 19. Esmaeili B, Bogar ZS, Dehshibi AA, Bahloli MS, Sadeghi S. Generation gap and fertility behavior: a comparative study of the fertility behavior in women born before and after the Islamic Revolution in IRAN, Ahar City, a case study. *J American Sci*. 2013;9(3):51-7.
 20. Choromzadeh R, Akhound MR, Rasekh A. Factors affecting women's birth intervals: the case of women referred to health centers in Ahwaz. *Journal of Hayat*. 2015;4(20):35-50. (Persian)
 21. Hajian K A, Asnafi N, Ali-Akbarnia F. Study of birth disturbance and its related factors in mothers referring to Babol's maternity hospitals and health centers. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2009;18(66):63-70. (Persian)
 22. Rasekh A, Ershad F, Hajizadeh H. Study of the factors affecting birth awareness in Ahwaz city. *Iranian Social Studies Journal*. 2008; 2(1): 3-18. (Persian)
 23. Fallahzadeh H, Farajpour Z, Emam Z. Duration and determinants of birth interval in Yazd, Iran :a population study. *Iranian journal of reproductive medicine*. 2013;11(5):379.
 24. Soleymani A, Mahmoudi M, Rahimi A. Evaluating effective factors on fertility using path analysis in Mazandaran province. 2005;13(4):40-6. (Persian)
 25. Moshrefi M, Abbas M, Rahimi F, Gheitooli H. The use of contraceptive methods in women under the age of 18 and over 35 years old who referred to health centers in southern Tehran. *Payesh*. 2004;4(1):11-18. (Persian)
 26. Roohani- Rassaf M, Gilasai HR, Sabahi M. Epidemiologic study of unwanted pregnancy related factors in urban health centers and centers of Kashan city in the first half of the year 88. *Journal of Knowledge and Wellness*: 2010; 5(Issue Number Sixth Iranian Epidemiology Congress):129. (Persian)
 27. Nik-Pour. B, Majlesi F, Tel A, Esharaghi N. Study of deliberate abortion and its effective factors in women referred to hospitals in south of Tehran. *Nasim Health Quarterly*. 2013;1(3):14-20.
 28. Arjmand E, Brouman N. The study of social and cultural factors affecting childbearing tendency in Andimeshk with emphasis on lifestyle (case study of married women under 35 years old). *Journal of Sociological Studies of Youth*. 2017; 6(21):9-24. (Persian)
 29. Lankarani KB. Changing population policy in Iran. *Shiraz E-Medical Journal*. 2015;16(2):e27537. doi: 10.17795/semj27537. (Persian)
 30. Razeghi H. The effect of women's education on delay in childbirth: the results of a study among Tehran University students. *Social-Cultural Strategy*. 2016;5(20):167-90. (Persian)
 31. Shaha abadai Z, Saraie H, Khalaj abadi F. A survey on the attitude toward continuing education after marriage and its impact on decision making on childbearing (women's study on the marriage of neyshabour). *Social Sciences Quarterly*. 2016; 22(71):126-62 (Persian).
 32. Torabi F, Baschieri A. Ethnic differences in transition to first marriage in Iran: The role of

- marriage market, women's socio-economic status, and process of development. *Demographic Research*. 2010;22:29-62. doi: 10.4054/DemRes.2010.22.2.
33. Mohammadi Farrokhran E, Mahmoodi M, Mohammad K, Rahimi A, Majlesi F, Parsaeian M. Investigation of the factors affecting the interval between marriage and the first birth, using the generalized cure model in West Azarbaijan province. *Iranian Journal of Epidemiology*. 2013;9(1):41-51. (Persian)
 34. Hezarjarib J, Abbaspoor A. Influence social-economic on women fertility rate. *Social Res*. 2010;3:178-84. (Persian)
 35. Bagheri A, Razeghi Nasrabad H, Saadati M. Identification of fertility preference determinants using poisson regression. *Iranian Journal of Epidemiology*. 2017;13(2):153-61. (Persian)
 36. Kesavarz H, Bahraneyan M, Mohajerani A, Hosainpoor K. Factors affecting reproductive behavior between settled and nomadic tribes Semirum. *J Health Sys Res*. 2012;24:367-43. doi: 10.22038/jmrh.2018.25186.1275.
 37. Akaberi A, Mahmoudi M, Zeraati H, Majlesi F. Study of the relationship of socioeconomic and demographic factors with fertility. 2008,15(1):40-45. (Persian)
 38. Afkhamzadeh A, Farhadi M, Mohammadi N. Effective factors in the use of contraceptive methods. *Preventive Medicine*. 2017;3(3):39-47. (Persian)
 39. Sadeghi R. Age structure transitions and emerging demographic window in Iran: economic outcomes and policy implications. *Quarterly of the Social Cultural and Family Council*. 2012;14(55):95-150. (Persian)
 40. Abbasi-Shavazi MJ, Lutz W, Hosseini-Chavoshi M, KC S. Education and the world's most rapid fertility decline in Iran. 2008. Available from: <http://pure.iiasa.ac.at/id/eprint/8771/>
 41. Afshari A. A macroeconomic stability effect on the fertility rate of women in Iran (using provincial panel data). *Economic Research and Regional Development*. 2016;22(10):1-15. (Persian)
 42. Kavehfaruz Z, Karami F. Study of the dimensions of power structure in the family and its relation to fertility (case study: married women in Tehran). *Woman in Development and Politics*. 2015; 13(2): 291-308. (Persian)
 43. Musai M, Mehregan N, Rezaei R. Fertility rate and women's participation in the labor force (case study of Middle Eastern and North African countries). *Woman in Development and Politics*. 2010;8(2):55-68. (Persian)
 44. Hami M, Jelodar T. Effect of economic growth on total fertility rate in Iran (1393-1363). *Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2016;19(14):20-8. (Persian)
 45. Shawazi M A, Salehi Z H. Measuring the impact of independence, social participation, and women's education on tendency to childbirth (case study of Sirjan city). *Woman in Development and Politics*. 2013,1(11):45-64. (Persian)
 46. Hajizadeh F, Jannesari SH, Azgali G, Nasiri M. Positive impact of women's empowerment on childbearing: the number of more children in employed women. *Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2016;19(37):51-61. (Persian)
 47. Moeeni M, Pourreza A, Torabi F, Heydari H, Mahmoudi M. Analysis of economic determinants of fertility in Iran: a multilevel approach. *International Journal of Health Policy and Management*. 2014;3(3):135. doi:10.15171/ijhpm.2014.78.
 48. Abbasi-Shavazi MJ, McDonald P, Hosseini-Chavoshi M. *The Fertility Transition In Iran. Revolution and Reproduction*. New York: Springer; 2009.
 49. Tavafian S, Ramazanzadeh F. Demographic characteristics affecting the decision on deliberate abortion in patients referred to educational hospitals based on the Health Belief Model. *Payesh Quarterly*. 2007;6(2):64-157. (Persian)
 50. Majlessi F, Forooshani A, Shariat M. Prevalence of induced abortion and associated complications in women attending hospitals in Isfahan. *East Mediterr Health J*. 2008;14(1):103-9. (Persian)
 51. Pilatan A, Rahmanina F. Sociological study of the factors affecting the willingness of the married women and men (women and men 25 to 45 years old in Jahrom city). *Social Development Studies of Iran*. 2015;7(2):121-34. (Persian)
 52. Mansourian M, Khoshnevis A. Married womens attitude and sexual preferences about reproductive practice: Tehran case study. *Hum Soc Sci J Shiraz Univ*. 2006;24(2):129-46. (Persian)