

باروری در ایران و شهر تهران: میزان‌ها، روندها و تفاوت‌ها^۱

امیر عرفانی⁺

این پژوهش با استفاده از داده‌های پیمایش نیت باروری شهر تهران (۱۳۹۱)، داده‌های پیمایش باروری تهران (۱۳۸۸)، جمعیت و سلامت (۱۳۷۹) و سرشماری ۱۳۹۰، میزان‌ها، روندها و تفاوت‌های باروری در ایران و شهر تهران را بررسی کرده است. میزان باروری کل در کل کشور ۱/۶ فرزند و برای جمعیت ساکن نقاط شهری و روستایی به ترتیب ۱/۵ و ۱/۹ تولد محاسبه شد. میزان باروری کل در سال ۱۳۹۰ در شش استان از ۳۱ استان کشور ۱/۲ تا ۱/۴ فرزند، در ۲۰ استان ۱/۵ تا ۱/۹ فرزند، و در ۵ استان ۲/۱ تا ۲/۹ فرزند برآورد شده است. همچنین، شکاف شهری و روستایی در میزان‌های باروری در بسیاری از استان‌ها غایب و یا بسیار ناچیز است. سایر یافته‌ها نشان می‌دهند که میزان باروری کل برای زنان ۳۵-۱۵ ساله ساکن شهر تهران پس از اندکی افزایش از ۱/۲ فرزند در ۱۳۷۹ به ۱/۴ فرزند در سال ۱۳۸۸ و ۱/۱ فرزند در ۱۳۹۱ کاهش یافته است. میزان باروری کل زنان دارای درآمد بالا و ساکن مناطق بالای تهران (۰/۷ تولد) کمتر از میزان‌های باروری دارندگان درآمد پایین (۱/۵ فرزند) و ساکن مناطق پایین (۱/۳ تولد) است. زنان ۳۵ ساله به‌طور متوسط ۱/۸ تولد زنده داشته‌اند، در حالی که این میزان در بین زنان دارای تحصیلات عالی و شاغل (۱/۵ فرزند) پایین‌تر از همان میزان در بین دارندگان تحصیلات زیر دیپلم (۲/۴ فرزند) و غیر شاغلین (۱/۹ فرزند) است. این پژوهش گروه‌های جمعیتی دارای باروری پایین را شناسایی کرد، که سهم به‌سزایی در تداوم سطح پایین باروری در کشور دارند.

واژگان کلیدی: باروری، ایران، تهران، تفاوت‌های باروری، روند باروری، تعیین کننده‌های باروری

۱. پژوهش حاضر بخشی از طرح پیمایش ۱۳۹۱ نیت باروری شهر تهران است که توسط نویسنده این مقاله و با همکاری مشترک دانشگاه نیپسیسینگ کانادا و مؤسسه مطالعات و مدیریت جامع و تخصصی جمعیت کشور انجام شده است. ⁺ دکترای جمعیت‌شناسی، دانشیار گروه جامعه‌شناسی، دانشگاه نیپسیسینگ کانادا.

مقدمه

سطح باروری در بسیاری از کشورهای صنعتی و پیشرفته غربی و آسیایی در چند دهه‌ی اخیر در سطح پایین (زیر سطح جایگزین) باقی مانده است و ساختار جمعیت آنها به‌طور فزاینده در حال سالخورده شدن می‌باشد (سازمان ملل^۱، ۲۰۱۱). جمعیت ایران نیز، اگرچه تاکنون مانند کشورهای صنعتی به‌طور جدی درگیر پدیده سالخوردگی جمعیت نشده است، اما کمابیش مانند کشورهای پیشرفته در حال تجربه باروری سطح پایین است. سطح باروری در ایران طی دهه‌ی گذشته زیر سطح جایگزین (کمتر از دو فرزند به ازای هر زن در سنین باروری) باقی مانده است. به‌طوری‌که در حال حاضر میزان باروری کل در ۲۲ استان از ۳۰ استان ایران کمتر از دو فرزند است و این میزان در دو استان مازندران و گیلان به کمتر از ۱/۵ فرزند رسیده است (مرکز آمار ایران، ۱۳۸۷؛ عرفانی و مک کویلان^۲، ۲۰۰۸a). نتایج آخرین سرشماری جمعیت کشور نیز حاکی است که میانگین تعداد فرزندان کنونی خانوارها در نه استان از سی و یک استان کشور کمتر از ۱/۵ فرزند، در شانزده استان بین ۱/۵ تا ۱/۹ فرزند و تنها در شش استان میانگین تعداد فرزندان کنونی خانوارها دو و یا بیشتر از دو فرزند است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۱). به موازات این روند کاهنده باروری، شاهد افزایش در نسبت خانواده‌های تک فرزند و یا بدون فرزند (خلج‌آبادی فراهانی^۳ و کاظمی‌پور^۴، ۲۰۱۱؛ عرفانی، ۱۳۸۹)، تأخیر در سن ازدواج و تأخیر در تشکیل خانواده، افزایش میزان‌های طلاق (کریمی، ۱۳۹۰)، شیوع سقط‌های جنین عمدی (عرفانی، ۱۳۸۹؛ عرفانی، ۲۰۱۱a و عرفانی و مک کویلان، ۲۰۰۸b) و شیوع روابط غیر نکاحی در زیر گروه‌های جوان جمعیتی (خلج‌آبادی فراهانی و همکاران، ۲۰۱۱) بوده‌ایم.

باروری پایین و به‌همراه این تحولات جمعیتی، که دغدغه کنونی سیاست‌گذاران جمعیتی و اندیشمندان علوم اجتماعی در ایران است، پیامدهای اساسی را برای جامعه معاصر ایران در بر خواهد داشت. پس از یک دهه تجربه باروری پایین، ایران مانند بسیاری از کشورهای پیشرفته آسیایی و اروپایی، در حال ورود به یک رژیم جدید جمعیتی با مشخصه‌های بارز کاهش جمعیت و تسریع در پیری جمعیت می‌شود. از این‌رو سیاست‌مداران و برنامه‌ریزان جمعیتی در این کشورها متمرکز بر تدوین و اجرای سیاست‌ها و برنامه‌های اقتصادی-اجتماعی و جمعیتی شده‌اند، که بتواند فشارهای اقتصادی و اجتماعی ناشی از سالخوردگی جمعیت را کاهش دهد. از میان این سیاست‌ها، برنامه جمعیتی تشویق مولید با هدف افزایش باروری مورد توجه بوده است، تا به‌واسطه آن شمار اعضای جوان و تولیدکننده جمعیت یک کشور به میزانی افزایش یابد که بتواند شمار روز افزون جمعیت سالخورده را خنثی کرده و موجب تقویت توسعه

1. United Nations
2. Erfani and McQuillan
3. Khalaj Abadi Farahani
4. Kazemipour

اقتصادی شود. از این‌رو، کارشناسان و سیاست‌گذاران جمعیتی جهت تدوین، بازنگری، ارزیابی و اجرای موفق هر گونه سیاست جمعیتی مشوق باروری در کشورهای واجد باروری پایین، مانند ایران، پیوسته نیازمند به ارتقاء شناخت و آگاهی از میزان‌ها و روند تغییرات باروری و شناسایی زیر گروه‌های جمعیتی دارای باروری پایین و بسیار پایین می‌باشند.

هدف اصلی این پژوهش برآورد میزان‌های باروری برای کل جمعیت شهر تهران در مقاطع زمانی گوناگون طی یک دهه‌ی اخیر، از سال ۱۳۷۹ تا ۱۳۹۱، و برآورد میزان‌ها و الگوهای سنی باروری برای گروه‌های اقتصادی-اجتماعی جمعیت جوان شهر تهران می‌باشد. همچنین، میزان‌های باروری برای جمعیت ایران به تفکیک استان‌ها و نقاط شهری و روستایی در سال ۱۳۹۰ برآورد خواهد شد. علاوه بر آگاهی از روند تغییرات باروری طی یک دهه‌ی اخیر در تهران، یافته‌های این پژوهش همچنین زیر گروه‌های جمعیتی با باروری پایین را شناسایی خواهد کرد، که معمولاً گروه‌های هدف در سیاست‌ها و برنامه‌های تشویق باروری هستند. بدیهی است، اطلاعات مرتبط به سطوح، روندها و الگوهای باروری برای بررسی و ارزیابی پیشرفت و میزان اثرگذاری برنامه‌ها و سیاست‌های جمعیتی در ایران ضروری و لازم است.

چارچوب نظری

سطح باروری در یک جمعیت تابع تعامل میان مجموعه‌ای از عوامل زیست شناختی، بینابینی و اقتصادی-اجتماعی است. یافته‌های علمی به‌خوبی اثبات کرده‌اند که سطح باروری متأثر از زمان‌بندی موالید است، که خود تابعی از طول مدت زمان نازایی بعد از تولد قبلی، چرخه‌های تخمک گذاری، طول مدت زمان تا وقوع حاملگی، و مدت زمان بین آغاز و پایان حاملگی است (پوتر^۱، ۱۹۶۳؛ پوتر و پاکر^۲، ۱۹۶۴ و ولفرز^۳، ۱۹۶۸). این عوامل زیست شناختی، به نوبه، متأثر از تعیین کننده‌های بینابین باروری، یعنی سن ازدواج، استفاده از روش پیشگیری از بارداری و سقط جنین، و طول دوره‌ی نازایی پس از تولد می‌باشند (بونگارت^۴، ۱۹۷۸ و ۱۹۸۲؛ بونگارت و پوتر، ۱۹۸۳). طول زمان شیردهی با طول زمان ناباروری پس از زایمان رابطه مستقیم دارد، و سن ازدواج آغاز فرایند فرزند آوری را کنترل می‌کند، به‌ویژه در جامعه‌ای مانند ایران که موالید خارج از پیوند نکاحی معمول نیست. از طرف دیگر، پیشگیری از بارداری احتمال وقوع حاملگی را منتفی و یا کاهش می‌دهد، و سقط جنین، طول زمان حاملگی قبلی را کوتاه می‌کند.

بر اساس مدل باروری بونگارت (بونگارت، ۱۹۷۸ و ۱۹۸۲؛ بونگارت و پوتر، ۱۹۸۳) تعیین کننده‌های بینابین باروری نیز به نوبه، متأثر از ویژگی‌های اقتصادی، اجتماعی فرد هستند. این

1. Potter
2. Potter and Paker
3. Wolfers
4. Bongaarts

پژوهش، از چهار ویژگی اجتماعی و اقتصادی تأثیر گذار بر عوامل بینابین باروری، در برآورد باروری افتراقی در شهر تهران استفاده کرده است که عبارتند از: سطح تحصیلات و وضعیت اشتغال زن، سطح درآمد ماهانه خانوار و منطقه محل سکونت زن. یافته‌های پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهند که در مقایسه با زنان کمتر تحصیل کرده، زنان با سطح تحصیلات بالاتر خیلی دیرتر اقدام به آوردن فرزند بعدی می‌کنند (استرلین^۱، ۱۹۷۵؛ برولچاین^۲، ۱۹۸۵؛ استرلین و کریمینز^۳، ۱۹۸۵؛ تو^۴، ۱۹۹۱). تأثیر منفی تحصیلات بر سطح باروری از طریق به تأخیر انداختن سن ازدواج و افزایش احتمال استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری (کلند و هوبکافت^۵، ۱۹۸۵) و طولانی‌تر شدن فاصله‌گذاری بین موالید اعمال می‌شود (روتزین^۶، ۲۰۱۱؛ حاجیان-تیلاکی^۷ و همکاران، ۲۰۰۹؛ منصوریان^۸، ۲۰۰۸؛ راسخ^۹ و موتاز^{۱۰}، ۲۰۰۷).

با افزایش میزان فاصله‌گذاری بین موالید، میزان باروری انباشته‌ای یک زن نیز کاهش می‌یابد. یافته‌های اخیر نشان می‌دهد که زنان بیشتر تحصیل کرده و دارای درآمد بالاتر، شاغل، ازدواج کرده در سنین بالا، ساکن در مناطق میانی و بالای تهران، فاصله‌گذاری طولانی‌تری برای فرزند اول و دوم داشته‌اند (عرفانی، ۱۳۹۱). بنابراین، انتظار می‌رود که زنانی که از پایگاه اقتصادی-اجتماعی بالاتری برخوردارند، میزان باروری پایین‌تری داشته باشند.

داده‌ها

منبع اصلی داده‌های این پژوهش، پیمایش نیت باروری شهر تهران است. پیمایش نیت باروری تهران^{۱۱} نخستین پیمایش استاندارد و جامع نیت باروری در ایران است که توسط مؤلف در تابستان ۱۳۹۱ در مناطق ۲۲ گانه شهر تهران اجرا شده است. اهداف اصلی این پیمایش گردآوری داده‌های مرتبط با ویژگی‌های اقتصادی اجتماعی زنان متأهل در سنین ۱۵ تا ۳۵ ساله و مردان متأهل دارای همسر زیر ۳۶ سال و اطلاعات درباره‌ی رفتار، ترجیحات و نیت باروری آنها می‌باشد. در این پیمایش، دامنه وسیعی از داده‌ها، از جمله تاریخچه‌ی کامل تولد فرزندان پاسخگویان، گردآوری شد. تضمین قابلیت مقایسه‌ای یافته‌های پیمایش ۱۳۹۱ نیت

1. Easterlin
 2. Bhrolchain
 3. Crimmins
 4. Tu
 5. Cleland and Hobercraft
 6. Rutstein
 7. Hajian-Tilaki
 8. Mansoorian
 9. Rasekh
 10. Momtaz
 11. Tehran Survey of Fertility Intentions

باروری تهران با داده‌های مشابه در پیمایش ۱۳۸۸ باروری تهران^۱ و پیمایش ۱۳۷۹ جمعیت و سلامت ایران^۲ در طراحی پرسشنامه همواره مد نظر بوده است.

پیمایش نیت باروری تهران در بین جمعیت زنان متأهل ۱۵ تا ۳۵ ساله و مردان متأهل دارای همسر زیر ۳۶ ساله ساکن مناطق ۲۲ گانه شهر تهران و از طریق اجرای مصاحبه‌های چهره به چهره در درب منازل به‌وسیله‌ی ۳۱ مصاحبه‌گر زن و مرد آموزش دیده و با تجربه، انجام شد. دلیل اصلی انتخاب افراد نمونه در این گروه سنی این است که سطح باروری یک جمعیت، از جمله جمعیت ایران، به نیت باروری این گروه از افراد متأهل بستگی دارد. از این جمعیت، یک نمونه ۲۲۶۷ نفری از خانوارهای دارای زن متأهل ۱۵ تا ۳۵ ساله با استفاده از طرح نمونه‌گیری چند مرحله‌ای طبقه‌بندی خوشه‌ای^۳ و بر اساس احتمال متناسب با میزان جمعیت^۴ در مناطق، حوزه‌ها و بلوک‌های مسکونی شهر تهران، انتخاب شد. مراحل نمونه‌گیری به‌طور تفصیلی در جای دیگر گزارش شده است (عرفانی، ۱۳۹۱). تمامی مراحل جمع‌آوری و پردازش اطلاعات توسط مجری طرح و با همکاری دستیاران پژوهشی مستقیماً هدایت، نظارت، بازبینی و کنترل گردید. اعتبار و درستی تمامی داده‌های جمع‌آوری شده در تمامی پرسشنامه‌ها توسط مجری طرح و دستیارانش طی چهار مرحله، بلافاصله بعد از مصاحبه در میدان عملیات، در حضور پرسشگران، در هنگام ورود داده‌ها به رایانه، و در مرحله‌ی تجزیه و تحلیل یافته‌ها بررسی گردید. برای بررسی روند تغییرات در میزان‌ها و الگوهای باروری طی یک دهه‌ی اخیر، از داده‌های پیمایش ۱۳۸۸ باروری تهران (عرفانی، ۱۳۸۹) و پیمایش ۱۳۷۹ جمعیت و سلامت ایران استفاده خواهد شد. همچنین برای بررسی روایی بیرونی^۵ میزان‌های باروری برآورده شده در این پژوهش، میزان‌های باروری برای کل کشور و نقاط شهری و روستایی ایران با استفاده از داده‌های خام سرشماری ۱۳۹۰ محاسبه و سپس با میزان‌های باروری تهران مقایسه می‌شود. علاوه بر این، میزان‌های باروری کل برای استان‌های ایران به تفکیک نقاط شهری و روستایی محاسبه می‌شود. در این پژوهش، داده‌های خام سرشماری از فایل نمونه تصادفی ۲ درصد سرشماری ۱۳۹۰ بدست آمد که در آبان سال ۱۳۹۲ از تارنمای مرکز آمار ایران حاصل گردید.

1. Tehran Survey of Fertility
 2. Demographic and Health Survey
 3. A multi-stage stratified cluster sampling design
 4. Probability proportion to the population size (PPS)
 5. External validity

سنجه‌ها

یافته‌های این پژوهش مبتنی است بر سه سنجه مختلف باروری جاری، که عبارتند از: میزان‌های ویژه‌ی سنی باروری^۱، میزان باروری کل^۲، میزان عمومی باروری^۳، و یک سنجه باروری انباشته‌ای^۴ که عبارت‌است از: تعداد کل فرزندان هرگز متولد شده یک فرد. میزان انباشته‌ای باروری مبتنی بر تعداد فرزندان متولد شده یک فرد تا زمان مصاحبه است، در حالی که میزان‌های جاری باروری مبتنی بر مولیدی است که طی ۱۲ ماه پیش از زمان مصاحبه رخ داده‌اند. دوره‌ی ۱۲ ماه از این روی انتخاب شد تا به روزترین اطلاعات باروری به‌دست آید و از مشکلات مربوط به جابجایی مولید پرهیز شود.

میزان‌های ویژه‌ی سنی باروری برای فهم الگوهای سنی باروری بسیار مفید هستند. صورت کسر میزان‌های ویژه‌ی سنی باروری، تعداد مولید رخ داده طی ۱۲ ماه گذشته پیش از مصاحبه بر حسب سن مادر (گروه‌های سنی پنج ساله) در زمان مصاحبه است. مخرج کسر این میزان‌ها، تعداد کل زنان متأهل و غیر متأهل در هریک از گروه‌های سنی پنج ساله است که خانوارهای منتخب، محل سکونت معمول^۵ آنها بوده است. از آنجایی که نمونه پیمایش نیات باروری محدود به زنان متأهل زیر ۳۶ سال می‌شود، تعداد فرزندان مؤنث ۱۵ تا ۳۴ ساله متعلق به زنان متأهل واقع در سنین بالای ۳۵ سال در مخرج کسر میزان‌های ویژه‌ی سنی و عمومی باروری غایب خواهند بود. در نتیجه، میزان‌های سنی و عمومی باروری به‌دلیل کوچک شدن مخرج کسر زیاد برآورد خواهند شد. برای حل این مشکل، با استفاده از داده‌های جمعیت زنان ۱۵ تا ۴۹ ساله در خانوارهای منتخب در پیمایش ۱۳۸۸ باروری تهران (عرفانی، ۱۳۸۹) وزن‌های ویژه‌ی سنی ساخته شد تا مخرج کسر میزان‌های سنی باروری جاری را برای فرزندان مؤنث غایب زنان متأهل بالای ۳۵ سال تصحیح نماید. از این‌رو، تمامی میزان‌های ویژه‌ی سنی، کل و عمومی باروری زنان متأهل ۱۵ تا ۳۴ ساله ساکن شهر تهران در این گزارش مبتنی بر داده‌های وزن گرفته، برآورد شده است.

پیش از بررسی باروری شهر تهران، نگارنده با استفاده از به روزترین داده‌های برگرفته از سرشماری نفوس و مسکن ۱۳۹۰ ایران، میزان‌های باروری برای نقاط شهری، روستایی و کل استان‌ها و کل کشور را برآورد کرده است. بدیهی است که مقایسه میزان‌های برآورد شده حاصل از داده‌های وزن داده شده با میزان‌های مشابه سنی، کل و عمومی باروری برآورد شده برای مناطق شهری استان تهران اعتبار و دقت بالای میزان‌های برآورد شده مبتنی بر داده‌های وزن داده شده، در این گزارش را نشان می‌دهد.

1. Age-specific fertility rate
2. Total fertility rate
3. General fertility rate
4. Cumulative fertility
5. De-facto households

میزان باروری کل شاخص بسیار مفیدی برای بررسی سطوح کلی و روند باروری جاری می‌باشد. باروری کل از حاصل جمع میزان‌های ویژه‌ی سنی باروری ضربدر عدد پنج (پنج سال در هر گروه سنی) بدست می‌آید. میزان باروری کل یک شاخص فرضی باروری است؛ بدین معنی که برابر تعداد فرزندان است که در صورت حفظ و استمرار میزان‌های کنونی باروری در شهر تهران یا ایران در گستره‌ی سنی تولید مثلی (۱۵ تا ۴۹ سال)^۱، انتظار می‌رود یک زن در پایان دوره‌ی باروری‌اش داشته باشد. میزان عمومی باروری بیانگر تعداد سالانه مولیدی است که در یک جمعیت هزار نفری زنان ۱۵ تا ۴۹ ساله اتفاق می‌افتد. این سه میزان باروری با استفاده از داده‌های تاریخچه مولید زنان طی ۱۲ ماه گذشته و توزیع سنی-جنسی جمعیت خانوار محاسبه می‌شود.

به‌عنوان سنجه باروری انباشته‌ای، تعداد کل فرزندان هرگز متولد شده برای دو گروه از زنان متأهل جوان واقع در گروه سنی ۳۰ تا ۳۴ ساله و ۳۵ ساله، مصاحبه خواهد شد. در واقع این زنان در آغاز ورود به دهه‌ی پایانی سنین باروری خود قرار دارند، که معمولاً تعداد مولید رخ داده در این دوره به پایین‌ترین سطح ممکن می‌رسد. این سنجه باروری نشان دهنده‌ی میزان باروری یک زن ۳۵-۱۵ ساله در طول عمرش است، که انباشتگی در تعداد مولید طی ۲۰ سال گذشته را نشان می‌دهد. بنابراین نمی‌توان سطح جاری باروری را از آن استنباط کرد.

علاوه بر برآورد میزان‌های جاری و انباشته‌ای باروری برای کل جمعیت تهران، برای شناسایی گروه‌های جمعیتی، اقتصادی و اجتماعی دارای سطوح پایین باروری و دستیابی به الگوهای افتراقی باروری، میزان‌های باروری کل و درصد زنان باردار در زمان مصاحبه، به‌عنوان سنجه‌های باروری جاری، و میانگین تعداد فرزندان زنده متولد شده زنان ۳۰ تا ۳۴ ساله و زنان ۳۵ ساله، به‌عنوان سنجه‌ی باروری انباشته‌ای، برای زیر گروه‌های تحصیلی، درآمدی، اشتغال، و منطقه سکونت جمعیت تهران در سال ۱۳۹۱ محاسبه خواهد شد. سطح درآمد خانوار به‌طور غیرمستقیم از طریق میزان هزینه‌های ماهانه خانوار محاسبه شده است. به‌دلیل فقدان داده‌های مربوط به سطح تحصیلات و وضعیت اشتغال تمامی ساکنین مؤنث ۱۵ ساله و بالاتر در خانوارهای نمونه، باروری کل به تفکیک گروه‌های تحصیلی و شغلی محاسبه نشد.

۱. سال‌های تولید مثلی یک زن ۱۵-۴۹ سال است. اما به دلیل محدودیت نمونه پیمایش ۱۳۹۱ نیت باروری به خانوارهایی که دارای زن متأهل زیر ۳۶ سال هستند، تمامی شاخص‌های باروری برای سه مقطع زمانی ۱۳۷۹، ۱۳۸۸ و ۱۳۹۱ برای زنان ۱۵-۳۵ ساله برآورد شده است.

یافته‌ها

میزان‌های باروری جاری در ایران

جدول ۱ میزان‌های جاری مولید برای کل جمعیت زنان ۱۵ تا ۴۹ ساله ساکن ایران و نقاط شهری و روستایی کشور در سال ۱۳۹۰ را نشان می‌دهد. همانطور که ملاحظه می‌شود، میزان باروری کل ایران برای زنان ۱۵ تا ۴۹ ساله در سال ۱۳۹۰ برابر ۱/۶ فرزند به ازای یک زن برآورد شده است. یعنی، انتظار می‌رود، که با فرض ثابت باقی ماندن میزان رشد کنونی جمعیت در سال‌های آینده، یک زن متأهل ایرانی در طول سنین باروری‌اش به‌طور متوسط ۱/۶ فرزند داشته باشد. این میزان برای جمعیت زنان ساکن نقاط شهری ایران ۱/۵ فرزند و برای جمعیت نقاط روستایی ۱/۹ فرزند برآورد شده است. از آنجایی که ۷۱/۴ درصد جمعیت کشور در نقاط شهری ایران زندگی می‌کنند (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۱)، میزان‌های باروری کل محاسبه شده برای جمعیت کل کشور و جمعیت ساکن نقاط شهری بسیار به هم نزدیک هستند (۱/۶) در مقابل ۱/۵ فرزند). میزان‌های عمومی باروری نیز نشان می‌دهد که در سال ۱۳۹۰ در کل کشور هر ۱۰۰۰ زن واقع در سنین باروری به‌طور متوسط ۵۳ تولد داشته‌اند. در حالی که این میزان در نقاط شهری به ۴۹ مولید کاهش می‌یابد، در نقاط روستایی هر ۱۰۰۰ زن حدود ۶۳ تولد زنده داشته‌اند.

جدول ۱. میزان‌های باروری جاری در ایران *

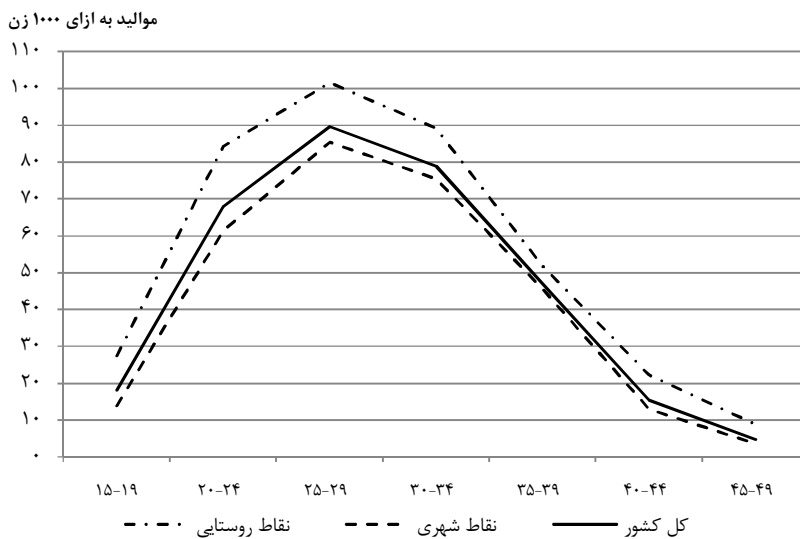
گروه‌های سنی	کل کشور	نقاط شهری	نقاط روستایی
۱۹-۱۵	۰/۰۱۸۲	۰/۰۱۳۸	۰/۰۲۷۵
۲۴-۲۰	۰/۰۶۸۰	۰/۰۶۱۴	۰/۰۸۴۲
۲۹-۲۵	۰/۰۸۹۶	۰/۰۸۵۴	۰/۱۰۱۵
۳۴-۳۰	۰/۰۷۸۹	۰/۰۷۵۴	۰/۰۸۹۱
۳۹-۳۵	۰/۰۴۷۱	۰/۰۴۵۵	۰/۰۵۱۷
۴۴-۴۰	۰/۰۱۵۳	۰/۰۱۲۹	۰/۰۲۲۲
۴۹-۴۵	۰/۰۰۴۸	۰/۰۰۳۶	۰/۰۰۸۸
میزان باروری کل**	۱/۶۱	۱/۴۹	۱/۹۳
میزان عمومی باروری***	۵۲/۹	۴۹/۳	۶۳/۵

*میزان‌های ویژه‌ی سنی، کل، و عمومی باروری، بر اساس مولید اتفاق افتاده طی ۱۲ ماه گذشته قبل از سرشماری ۱۳۹۰ (از آبان ۱۳۸۹ تا آبان ۱۳۹۰)، در میان زنان متأهل ۱۵ تا ۴۹ ساله ساکن ایران به تفکیک نقاط شهری و روستایی و کل کشور: ۱۳۹۰. ** تعداد مولید به ازای هر زن در طول سنین باروری. *** تعداد مولید به ازای ۱۰۰۰ زن در یک سال.
منبع: برآورد انجام شده توسط نویسنده بر اساس داده‌های خام سرشماری ۱۳۹۰ (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۱).

الگوهای ویژه‌ی سنی باروری در جدول ۱ و نمودار ۱ نشان می‌دهد که زنان ۲۵ تا ۲۹ ساله دارای بالاترین میزان مولید می‌باشند. میزان‌های سنی همچنین نشان می‌دهد که در سال ۱۳۹۰ به‌طور متوسط یک زن ایرانی ساکن نقاط شهری قبل از رسیدن به سن ۳۵ سالگی صاحب نزدیک به یک فرزند می‌شود، در حالی که در نقاط روستایی یک زن به‌طور متوسط پیش

از ۳۰ سالگی صاحب اولین فرزند می‌شود. این تفاوت حکایت از این واقعیت دارد که در مقایسه با جمعیت شهری، متوسط سن ازدواج و فرزندآوری در نقاط روستایی پایین‌تر است. آگاهی از وضعیت میزان‌های جاری موالید کشور کمک به درک بهتر وضعیت باروری شهر تهران می‌کند.

نمودار ۱. الگوی سنی باروری زنان متاهل ۱۵-۴۹ ساله ساکن نقاط شهری، روستایی و کل کشور: ایران ۱۳۹۰



منبع: جدول ۱

جدول شماره ۲ میزان باروری کل برآورد شده برای استان‌های ایران به تفکیک نقاط شهری و روستایی در سال ۱۳۹۰ را نشان می‌دهد. همانطور که ملاحظه می‌شود از میان ۳۱ استان ایران، شش استان دارای پایین‌ترین سطح باروری، زیر ۱/۵ فرزند، و میزان باروری در ۲۰ استان ۱/۵ تا ۱/۹ فرزند به ازای یک زن می‌باشد. به عبارت دیگر میزان باروری کل در ۲۶ استان ایران در سال ۱۳۹۰ به زیر سطح جایگزین (۲/۱ فرزند) رسیده است. در این میان، میزان باروری کل، تنها در ۵ استان محروم کشور (خراسان شمالی و جنوبی، هرمزگان، بوشهر و سیستان و بلوچستان) در سطح جایگزین و یا بالاتر از آن (۲/۱-۲/۹ فرزند) می‌باشد.

میزان‌های باروری کل به تفکیک نقاط شهری و روستایی در جدول ۲ حاکی است که شکاف روستایی و شهری در میزان‌های باروری استان‌های ایران در سال ۱۳۹۰ به کمترین سطح رسیده است. به طوری که میزان‌های برآورد شده‌ی باروری برای نقاط شهری و روستایی بسیاری از استان‌ها یا همسان و یا بسیار نزدیک به هم است.

جدول ۲. میزان باروری کل در استان‌های ایران به تفکیک نقاط شهری و روستایی*

استان	کل استان	نقاط شهری	نقاط روستایی
گیلان	۱/۲	۱/۱	۱/۲
مازندران	۱/۳	۱/۲	۱/۴
تهران	۱/۳	۱/۲	۱/۵
البرز	۱/۳	۱/۲	۱/۹
کرمانشاه	۱/۴	۱/۴	۱/۳
اصفهان	۱/۴	۱/۴	۱/۸
مرکزی	۱/۵	۱/۵	۱/۶
آذربایجان شرقی	۱/۵	۱/۴	۱/۷
فارس	۱/۵	۱/۴	۱/۷
همدان	۱/۵	۱/۴	۱/۶
ایلام	۱/۵	۱/۵	۱/۵
کردستان	۱/۶	۱/۵	۱/۹
سمنان	۱/۶	۱/۵	۱/۹
قم	۱/۶	۱/۶	۱/۶
قزوین	۱/۶	۱/۶	۱/۸
آذربایجان غربی	۱/۷	۱/۶	۱/۹
لرستان	۱/۷	۱/۶	۱/۹
اردبیل	۱/۷	۱/۶	۱/۷
چهارمحال و بختیاری	۱/۸	۱/۸	۱/۹
کهگیلویه و بویر احمد	۱/۸	۱/۸	۱/۹
زنجان	۱/۸	۱/۶	۲/۲
یزد	۱/۸	۱/۸	۱/۸
خوزستان	۱/۹	۱/۷	۲/۱
کرمان	۱/۹	۱/۸	۲/۱
خراسان رضوی	۱/۹	۱/۷	۲/۳
گلستان	۱/۹	۱/۶	۲/۲
خراسان شمالی	۲/۱	۱/۸	۲/۴
هرمزگان	۲/۱	۱/۹	۲/۴
بوشهر	۲/۲	۲/۱	۲/۳
خراسان جنوبی	۲/۲	۲/۱	۲/۳
سیستان و بلوچستان	۲/۹	۲/۶	۳/۲

* میزان‌های باروری کل بر اساس موالید اتفاق افتاده طی ۱۲ ماه گذشته قبل از سرشماری ۱۳۹۰ (از آبان ۱۳۸۹ تا آبان ۱۳۹۰)، در میان زنان متأهل ۱۵ تا ۴۹ ساله ساکن استان‌های ایران به تفکیک نقاط شهری و روستایی در سال ۱۳۹۰.

منبع: برآورد انجام شده توسط نویسنده بر اساس داده‌های خام سرشماری ۱۳۹۰ (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۱).

میزان‌ها و روندهای باروری جاری در شهر تهران

جدول ۳ نشان می‌دهد که میزان باروری کل شهر تهران برای زنان ۱۵ تا ۳۴ ساله، در سال ۱۳۹۱ (۱/۱) فرزند به ازای یک زن) نسبت به میزان‌های مشابه در سال ۱۳۸۸ (۱/۴) فرزند) و ۱۳۷۹ (۱/۲) فرزند) کاهش یافته است. لازم به ذکر است که میزان باروری کل یک سنجشی مقطعی^۱ است که به‌واسطه تأثیرات دوره‌ای^۲ رفتار بارداری زنان می‌تواند دستخوش نوساناتی شود. از این‌رو، برای مطالعه روند واقعی سطوح باروری نیاز است، تا برآوردهای متعددی از میزان باروری کل برای فواصل زمانی متعدد بدست آورد. بدیهی است این امر مستلزم اجرای دوره‌ای پیمایش باروری می‌باشد. با این حال، میزان‌های باروری کل برآورد شده برای شهر تهران در سه مقطع زمانی ۱۳۷۹ و ۱۳۸۸ و ۱۳۹۱ نشان می‌دهد که باروری پس از اندکی افزایش از ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۸، طی سه سال گذشته از روند کاهنده تبعیت می‌کند. همان‌طور که انتظار می‌رفت، مقایسه میزان‌های باروری کل محاسبه شده برای زنان ۱۵ تا ۳۴ ساله ساکن شهر تهران (۱/۰۸) فرزند) و نقاط شهری استان تهران (۱/۲) فرزند) در سال ۱۳۹۰ نشان می‌دهد که باروری شهر تهران اندکی پایین‌تر از میزان مشابه برای تمامی نقاط شهری استان تهران است.

جدول ۳. میزان‌های باروری جاری شهر تهران *

گروه‌های سنی	میزان باروری ویژه‌ی سنی			
	شهر تهران		نقاط شهری استان تهران	
	۱۳۷۹	۱۳۸۸	۱۳۹۱	۱۳۹۰
۱۹-۱۵	۰/۰۲۱۴	۰/۰۰۹۷	۰/۰۰۴۳	۰/۰۱۲۵
۲۴-۲۰	۰/۰۵۵۹	۰/۰۵۰۹	۰/۰۳۴۴	۰/۰۶۸۱
۲۹-۲۵	۰/۱۰۰۴	۰/۱۱۵۳	۰/۰۹۹۷	۰/۰۷۸۷
۳۴-۳۰	۰/۰۵۴۵	۰/۰۹۴۰	۰/۰۷۸۰	۰/۰۷۶۴
میزان باروری کل**	۱/۱۶	۱/۳۵	۱/۰۸	۱/۱۸
میزان باروری عمومی***	۵۴/۵	۶۹/۷	۵۳/۷	۶۰/۷

* میزان‌های ویژه‌ی سنی، کل، و عمومی باروری، بر اساس مولید اتفاق افتاده طی ۱۲ ماه گذشته قبل از مصاحبه در میان زنان متأهل ۱۵ تا ۳۴ ساله ساکن شهر تهران در سالهای ۱۳۷۹، ۱۳۸۸، و ۱۳۹۱؛ و نقاط شهری تهران در سال ۱۳۹۰. ** تعداد مولید به ازای هر زن در طول سنین بارداری. *** تعداد مولید به ازای ۱۰۰۰ زن در یک سال.

منبع: تحلیل داده‌های پیمایش ۱۳۹۱ نیت باروری تهران برای سال ۱۳۹۱؛ پیمایش ۱۳۸۸ باروری تهران برای سال ۱۳۸۸؛ پیمایش ۱۳۷۹ جمعیت و سلامت ایران برای ۱۳۷۹؛ داده‌های خام سرشماری ۱۳۹۰ (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۱) برای نقاط شهری استان تهران در سال ۱۳۹۰.

جدول ۳ و نمودار ۲ میزان‌های ویژه‌ی سنی باروری شهر تهران را برای سال‌های ۱۳۷۹، ۱۳۸۸ و ۱۳۹۱ نشان می‌دهند. مقایسه سه الگوی سنی باروری نشان دهنده‌ی تغییراتی در الگوی سنی باروری در تهران در میان زنان متأهل زیر ۳۶ سال دارد. اگر چه بیشتر باروری‌ها در

1. Period measure
2. Tempo effects

هر سه مقطع زمانی در سنین ۲۵ تا ۲۹ سالگی اتفاق افتاده است، اما میزان باروری‌های واقع شده قبل از سن ۲۵ سالگی در ۱۳۹۱ (در مقایسه با میزان‌های مشابه در سال‌های ۱۳۷۹ و ۱۳۸۸) افزایش داشته است. همچنین میزان‌های باروری در سنین ۳۰ تا ۳۴ سالگی در سال ۱۳۹۱، در مقایسه با میزان مشابه در سال ۱۳۸۸، کاهش داشته است. این امر می‌تواند تا حدی مربوط به چرخش در زمان‌بندی موالید باشد. همچنین، بر اساس میزان عمومی باروری در سال ۱۳۹۱، برآورد می‌شود که هر هزار زن ۱۵ تا ۳۴ ساله در تهران سالانه حدود ۵۴ فرزند زنده به دنیا می‌آورند؛ این میزان برای سالهای ۱۳۷۹ و ۱۳۸۸ به ترتیب ۵۵ و ۷۰ فرزند برآورد شده است.

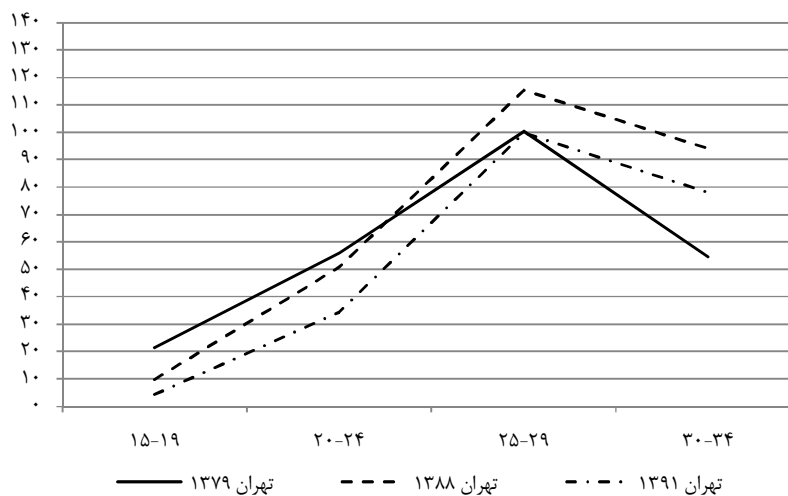
الگوی‌های سنی باروری در جدول ۳ همچنین نشان می‌دهد که در سال ۱۳۹۱ به‌طور متوسط یک زن تهرانی قبل از رسیدن به سن ۳۵ سالگی صاحب یک فرزند می‌شود، در حالی‌که در سالهای ۱۳۸۸ و ۱۳۷۹ یک زن به‌طور متوسط تقریباً پیش از ۳۰ سالگی صاحب یک فرزند می‌شد. این یافته‌ها حکایت از تغییر در زمان‌بندی شروع فرزندآوری^۱ طی این سه دوره‌ی زمانی دارد، که بالطبع بر میزان جاری موالید نیز تأثیر مستقیم دارد (عرفانی، ۲۰۱۴). برای مثال، طول زمان ازدواج تا تولد فرزند اول، در بین زنان متأهل ۱۵ تا ۳۴ ساله ساکن شهر تهران به میزان ۶ ماه (از ۲۹ ماه به ۳۵ ماه) طی سه سال اخیر (از ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۱) افزایش یافته است (عرفانی، ۱۳۹۱).

جدول ۳ و نمودار ۲ میزان‌های ویژه‌ی سنی باروری شهر تهران را برای سالهای ۱۳۷۹، ۱۳۸۸ و ۱۳۹۱ و میزان‌های ویژه‌ی سنی نقاط شهری استان تهران را برای سال ۱۳۹۰ نشان می‌دهند. مقایسه سه الگوی سنی باروری شهر تهران نشان دهنده‌ی تغییراتی در الگوی سنی باروری در تهران در میان زنان متأهل زیر ۳۵ سال دارد. اگر چه بیشتر باروری‌ها در سه مقطع زمانی در سنین ۲۵ تا ۲۹ سالگی اتفاق افتاده است، اما میزان باروری‌های واقع شده قبل از سن ۲۵ سالگی در ۱۳۹۱ (در مقایسه با میزان‌های مشابه در ۱۳۷۹ و ۱۳۸۸) کاهش چشمگیری داشته است. همچنین میزان‌های باروری در سنین پس از ۲۵ سالگی در سال ۱۳۹۱، در مقایسه با میزان مشابه در سال ۱۳۸۸، کاهش داشته است. میزان عمومی باروری در جدول ۳ نیز نشان می‌دهد، در سال ۱۳۹۱ برآورد می‌شود که هر هزار زن ۱۵ تا ۳۴ ساله در تهران سالانه حدود ۵۴ فرزند زنده به دنیا می‌آورند؛ این میزان برای سال‌های ۱۳۷۹ و ۱۳۸۸ به ترتیب ۵۵ و ۷۰ فرزند برآورد شده است. این یافته‌ها و سایر یافته‌های پیمایش نیات باروری تهران حاکی است که علاوه بر افزایش سن ازدواج و تأخیر در فرزندآوری، عدم تمایل برای داشتن فرزند دوم و یا به تأخیر انداختن آن به سنین بالاتر باعث کاهش میزان‌های موالید در ۱۳۹۱ شده است (عرفانی، ۱۳۹۱).

1. Tempo of childbearing

نمودار ۲. الگوی سنی باروری زنان متأهل ۱۵-۳۴ ساله شهر تهران: ۱۳۷۹، ۱۳۸۸ و ۱۳۹۱

موالید به ازای ۱۰۰۰ زن



منبع: جدول ۳

میزان‌های باروری انباشته‌ای در شهر تهران

توزیع زنان متأهل برحسب تعداد کل فرزندان زنده متولد شده در جدول ۴ نشان داده می‌شود. این توزیع نشان دهنده‌ی میزان باروری یک زن ۱۵ تا ۳۵ ساله در طول عمرش است که انباشتگی در تعداد موالید طی ۲۰ سال گذشته را نشان می‌دهد. بنابراین نمی‌توان سطح جاری باروری را از آن استنباط کرد. با این وجود، اطلاعات در جدول ۴ برای بررسی تفاوت‌های میانگین بعد خانوار در بین گروه‌های سنی و سطح ناباروری اولیه^۱ مفید می‌باشد.

بر اساس یافته‌های جدول ۴، یک زن متأهل ۱۵ تا ۳۵ ساله ساکن شهر تهران به‌طور متوسط ۱/۰۳ تولد زنده داشته است. از این تعداد، ۱/۰۲ فرزند هنوز زنده هستند؛ که این امر حاکی از آن است که ۱ درصد فرزندان زنده متولد شده پاسخگویان در پیمایش نیت باروری تهران تاکنون فوت کرده‌اند. افزایش تعداد فرزندان زنده متولد شده همراه با افزایش در سن زنان، نشان دهنده‌ی فرآیند طبیعی شکل‌گیری خانواده در طول زمان می‌باشد. زنان ۳۵ ساله‌ی که در آستانه دهه‌ی سوم سنین باروری خود قرار دارند، به‌طور متوسط ۱/۸ تولد زنده داشته‌اند.

1. Primary infertility

جدول ۴. فرزندان زنده متولد شده و در حال حاضر زنده در شهر تهران *

گروه‌های سنی	تعداد فرزندان زنده متولد شده					کل	تعداد زنان	میانگین تعداد فرزندان هرگز متولد شده	میانگین تعداد فرزندان در حال حاضر زنده
	۰	۱	۲	۳	۴				
۱۹-۱۵	۷۸/۸	۱۸/۲	۳/۰	۰/۰	۰/۰	۱۰۰/۰	۳۳	۰/۲۴	۰/۲۴
۲۰-۲۴	۷۳/۵	۲۳/۹	۲/۶	۰/۰	۰/۰	۱۰۰/۰	۳۰۹	۰/۲۹	۰/۲۹
۲۵-۲۹	۴۳/۸	۴۱/۲	۱۳/۸	۰/۹	۰/۳	۱۰۰/۰	۷۳۹	۰/۷۲	۰/۷۲
۳۰-۳۴	۱۷/۰	۴۳/۹	۳۳/۹	۴/۴	۰/۸	۱۰۰/۰	۸۵۲	۱/۲۸	۱/۲۸
۳۵	۴/۵	۲۹/۶	۴۹/۴	۱۴/۱	۲/۴	۱۰۰/۰	۳۳۴	۱/۸۰	۱/۷۹
کل	۳۲/۵	۳۷/۸	۲۴/۹	۴/۱	۰/۷	۱۰۰/۰	۲۲۶۷	۱/۰۳	۱/۰۲

* توزیع درصد زنان متأهل ۱۵ تا ۳۵ ساله در خانوارهای ساکن شهر تهران بر حسب تعداد فرزندان زنده متولد شده و میانگین تعداد فرزندان زنده متولد شده و در حال حاضر زنده، به تفکیک گروه‌های سنی پنج ساله: تهران ۱۳۹۱. توجه: گروه سنی ۳۵ سال شامل ۹۳ نفر ۳۶ ساله، ۳۱ نفر ۳۷ ساله و یک نفر ۳۸ ساله می‌شود.

یافته‌ها همچنین نشان می‌دهد که ۴/۸ درصد زنان ۳۵ ساله، ۳ تا ۴ فرزند در طول ۲۰ سال دوره‌ی باروری‌شان به دنیا آورده‌اند؛ این یافته منعکس کننده‌ی این واقعیت است که این زنان احتمالاً در سنین پایین، ازدواج و آغاز به فرزندآوری کرده‌اند. همچنین ۴/۵ درصد زنان ۳۵ ساله هیچ فرزندی ندارند، که می‌تواند مربوط به تأخیر در ازدواج و آغاز فرزندآوری باشد. اما چنانچه نسبت زنان فاقد فرزند، با افزایش سن زنان در آینده، همچنان پا برجای بماند، نشانگر شیوع ناباروری اولیه و یا عدم تمایل برای داشتن فرزند می‌باشد.

تفاوت‌های اقتصادی - اجتماعی در میزان‌های جاری و انباشته‌ای باروری

مقایسه میزان‌های جاری و انباشته‌ای باروری به تفکیک ویژگی‌های اقتصادی-اجتماعی، زیر گروه‌های جمعیتی با سطوح گوناگون باروری را شناسایی می‌کند. این اطلاعات برای برنامه‌ریزی‌های جمعیت بسیار مفید است. جدول ۵ میزان‌های جاری باروری به تفکیک سطح درآمد خانوار و منطقه سکونت زنان ۱۵ تا ۳۴ ساله را نشان می‌دهد.

میزان‌های باروری با درآمد رابطه معکوس دارد. یعنی با افزایش سطح درآمد، میزان باروری کل از حدود ۱/۵ فرزند در بین زنان دارای پایین‌ترین سطح درآمد، به کمتر از یک فرزند (۰/۷ فرزند) در بین زنان دارای بالاترین درآمد کاهش می‌یابد. میزان‌های ویژه‌ی سنی باروری به تفکیک درآمد در نمودار ۳ نشان می‌دهد، که میزان‌های باروری زنان در خانوارهای با درآمد پایین در تمامی گروه‌های سنی بالاتر از میزان‌های مشابه برای زنان در گروه بالای درآمدی می‌باشد. با این وجود، باروری زنان در گروه متوسط درآمدی در سنین ۲۰ تا ۲۴ ساله بیشتر از میزان مشابه در بین دارندگان سطح پایین درآمدی است.

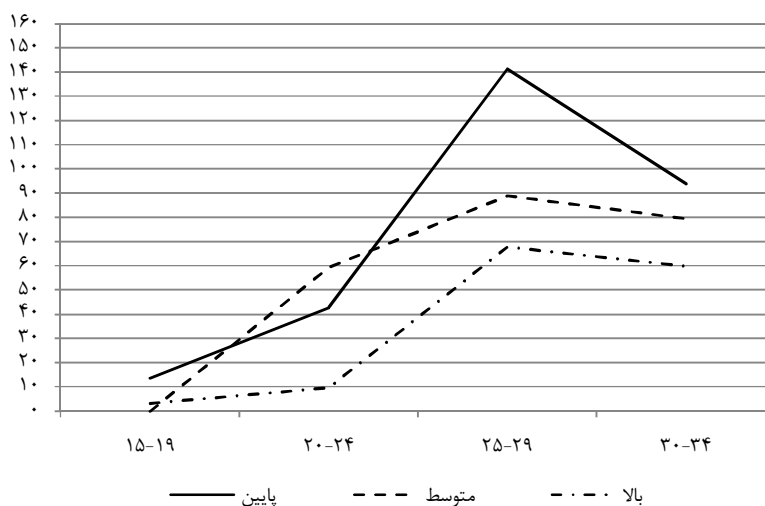
جدول ۵. میزان‌های باروری به تفکیک ویژگی‌های زمینه‌ای*

گروه‌های سنی	سطح درآمد ماهانه خانوار (۱۰۰۰ تومان)			منطقه محل سکونت	
	پایین (کمتر از ۷۰۰)	متوسط (۷۰۱-۱۰۰۰)	بالا (بیشتر از ۱۰۰۰)	مناطق بالا متوسط	مناطق پایین
۱۹-۱۵	۰/۰۱۳۵	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۳۲	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۸۱
۲۴-۲۰	۰/۰۴۲۷	۰/۰۵۹۳	۰/۰۰۹۷	۰/۰۱۵۱	۰/۰۴۳۲
۲۹-۲۵	۰/۱۴۱۴	۰/۰۸۸۹	۰/۰۶۷۸	۰/۰۵۸۰	۰/۱۱۶۲
۳۴-۳۰	۰/۰۹۳۹	۰/۰۷۹۵	۰/۰۵۹۷	۰/۰۵۸۸	۰/۰۹۰۹
میزان باروری کل**	۱/۴۶	۱/۱۴	۰/۷۰	۰/۶۶	۱/۲۹

* میزان‌های ویژه سنی و باروری کل، بر اساس مولید اتفاق افتاده طی ۱۲ ماه گذشته قبل از مصاحبه، به تفکیک سطح درآمد ماهانه‌ی خانوار و منطقه محل سکونت زنان متأهل ۱۵ تا ۳۴ ساله ساکن شهر تهران: ۱۳۹۱.
** تعداد مولید به ازای هر زن در طول سنین باروری.

نمودار ۳. الگوی سنی باروری زنان متأهل ۱۵-۳۴ ساله شهر تهران به تفکیک سطح درآمد: ۱۳۹۱

مولید به ازای ۱۰۰۰ زن



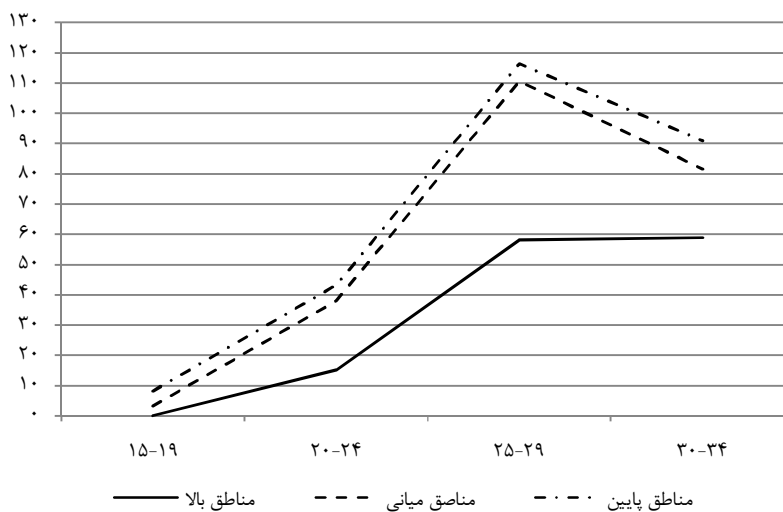
منبع: جدول ۵

توزیع میزان‌های باروری کل در بین سه گروه‌ی مناطق شهرداری تهران تفاوت برجسته‌ای دارد. به طوری که هر زن ساکن در یکی از مناطق بالایی تهران به طور متوسط پیش از ۳۵ سالگی صاحب کمتر از یک فرزند (۰/۷) می‌شود، در حالی که این میزان برای یک زن ساکن یکی از مناطق میانی و پایینی تهران به ترتیب به ۱/۲ و ۱/۳ فرزند افزایش می‌یابد. از این رو، همان طور که میزان‌های ویژه‌ی سنی در نمودار ۴ نشان می‌دهد، اختلاف قابل ملاحظه‌ای در میزان‌ها و الگوهای سنی باروری ساکنین مناطق بالا از یک سو و ساکنین مناطق میانی و پایین از سوی دیگر وجود دارد. به طور کلی میزان‌های باروری ساکنین مناطق بالا در

تمامی گروه‌های سنی، پایین‌تر از میزان‌های مشابه برای ساکنین در سایر مناطق تهران است. اگر چه میزان‌های باروری ویژه‌ی سنی ساکنین مناطق میانی اندکی پایین‌تر از میزان‌های مشابه برای ساکنین مناطق پایین است، اما این تفاوت اندک و ناچیز است.

نمودار ۴. الگوی سنی باروری زنان متاهل ۱۵-۳۴ ساله شهر تهران به تفکیک منطقه سکونت: ۱۳۹۱

موالید به ازای ۱۰۰۰ زن



منبع: جدول ۵

جدول ۶ میزان سنجه‌های باروری جاری و انباشته‌ای را به تفکیک ویژگی‌های اقتصادی و اجتماعی نشان می‌دهد. میانگین تعداد فرزندان زنده متولد شده در بین زنان ۳۰ تا ۳۴ ساله و یا زنان ۳۵ ساله معرف باروری انباشته‌ای است، که منعکس کننده‌ی عملکرد رفتار باروری زنان مسن‌تر است که وارد دهه‌ی پایانی دوره‌ی باروری‌شان شده‌اند. چنانچه سطوح باروری در طول زمان پایدار بماند، انتظار می‌رود که میزان سنجه‌های باروری جاری (میزان باروری کل) و باروری انباشته‌ای (میانگین تعداد فرزندان زنده متولد شده) بسیار شبیه باشند. از طرف دیگر، اگر سطوح باروری روند رو به کاهنده‌ای داشته باشند، میزان باروری کل به اندازه‌ی قابل ملاحظه‌ای کمتر از میانگین تعداد فرزندان زنده متولد شده در میان زنان ۳۰ تا ۳۴ ساله و یا زنان ۳۵ ساله خواهد بود. اگر چه درصد زنان باردار ۱۵ تا ۳۵ ساله به‌عنوان یکی دیگر از سنجه‌های باروری جاری، اطلاعات مفیدی را در خصوص وضعیت باروری در شهر تهران فراهم می‌کند، اما بایستی توجه داشت که ممکن است برخی بارداری‌هایی که در مراحل اولیه دوران بارداری است، به دلیل عدم آگاهی زنان از وجود آن و یا تردید نسبت به وجود بارداری گزارش نشوند.

جدول ۶. باروری جاری و انباشته‌ای به تفکیک ویژگی‌های زمینه‌ای*

ویژگی‌های زمینه‌ای	سنجه‌های باروری جاری		سنجه‌های باروری انباشته‌ای	
	میزان باروری کل	درصد زنان باردار	میانگین تعداد	میانگین تعداد
	در بین زنان	۱۵-۳۵ ساله	در بین زنان	۳۰-۳۴ ساله
		(N = ۲۲۶۷)	۳۵ ساله	(N = ۸۵۲)
		۱۵-۳۴ ساله		
			(N = ۳۳۴)	
تحصیلات				
دبیرستان و کمتر	-	۸/۹	۲/۳۶	۱/۹۳
دیپلم	-	۶/۴	۱/۸۰	۱/۴۲
بالا‌تر از دیپلم	-	۶/۹	۱/۵۳	۰/۹۰
وضعیت اشتغال				
غیر شاغل	-	۶/۹	۱/۹۱	۱/۴۵
شاغل	-	۷/۳	۱/۵۸	۰/۹۴
سطح هزینه ماهانه خانوار (۱۰۰۰ تومان)				
پایین (کمتر از ۷۰۰)	۱/۴۶	۹/۶	۱/۷۴	۱/۴۷
متوسط (۷۰۱ تا ۱۰۰۰)	۱/۱۴	۶/۳	۱/۹۵	۱/۲۷
بالا (بیشتر از ۱۰۰۰)	۰/۷۰	۴/۳	۱/۷۰	۱/۰۸
منطقه محل سکونت				
مناطق بالا	۰/۶۶	۳/۷	۱/۵۹	۱/۰۶
مناطق متوسط	۱/۱۷	۵/۵	۱/۸۳	۱/۲۰
مناطق پایین	۱/۲۹	۱۰/۶	۲/۰۰	۱/۵۴
کل	۱/۰۸	۷/۰	۱/۷۹	۱/۲۸

* میزان باروری کل برای مولید واقع شده در ۱۲ ماه پیش از مصاحبه، درصد زنان ۱۵ تا ۳۵ ساله باردار در زمان مصاحبه، و میانگین تعداد کل فرزندان در حال حاضر زنده در بین زنان ۳۰ تا ۳۴ ساله و زنان ۳۵ ساله، بر حسب ویژگی‌های زمینه‌ای: تهران ۱۳۹۱.

یافته‌های جدول ۶ نشان می‌دهد که میزان‌های باروری کل در میان گروه‌های درآمدی و منطقه محل سکونت به‌طور قابل ملاحظه‌ای متفاوت هستند. به‌طوری‌که میزان باروری کل از بالاترین سطح ۱/۵ فرزند به ازای یک زن ۱۵ تا ۳۴ ساله در بین گروه‌های درآمدی پایین تا پایین‌ترین میزان، یعنی ۰/۷ فرزند، در بین دارندگان درآمد بالا در نوسان است. سه گروه از مناطق مسکونی تهران دارای میزان‌های باروری کل بسیار پایین (کمتر از ۱/۵ فرزند) هستند. مناطق بالای تهران دارای پایین‌ترین سطح باروری (۰/۶۶ فرزند) است و میزان باروری در مناطق پایین به ۱/۳ فرزند افزایش می‌یابد.

جدول ۶ همچنین میانگین تعداد فرزندان زنده متولد شده در بین دو گروه زنان ۳۰ تا ۳۴ ساله و ۳۵ ساله را نشان می‌دهد. مقایسه میزان‌های باروری کل و میانگین‌های تعداد فرزندان دلالت بر این امر دارد که سطح باروری در شهر تهران طی دو دهه‌ی گذشته کاهش یافته است. اگر چه زنان ۳۰ تا ۳۴ ساله و ۳۵ ساله هنوز زمان برای باردار شدن فرزند (فرزندان) دیگر را دارند، اما همان‌طور که الگوی سنی باروری برای زنان ۱۵ تا ۴۹ ساله در جمعیت کل

کشور (نمودار ۱) نشان می‌دهد، باروری زنان در سنین پس از ۳۵ سالگی سهم اندکی در میزان جاری باروری خواهند داشت. زنان ۳۰ تا ۳۴ ساله و زنان ۳۵ ساله تا زمان مصاحبه به ترتیب به‌طور متوسط ۱/۳ و ۱/۸ فرزند به دنیا آورده‌اند که در حال حاضر زنده هستند؛ یعنی به ترتیب حدود ۰/۲ و ۰/۷ مولید بیشتر از زنانی دارند که بر اساس میزان جاری باروری (۱/۰۸ فرزند) اقدام به فرزندآوری خواهند کرد. کاهش در میزان باروری طی دو دهه‌ی گذشته، که به‌طور ضمنی از مقایسه بین باروری جاری و انباشته‌ای استنباط می‌شود، در بین دارندگان درآمد بالا و ساکنین مناطق بالای تهران بیشتر از کاهش باروری در بین افراد واقع در پایین‌ترین سطح درآمدی و ساکنین مناطق پایین تهران است. برای مثال، میزان‌های باروری کل در بین دارندگان درآمد بالا و ساکنین مناطق بالای تهران ۰/۴ مولید کمتر از میانگین تعداد فرزندان متولد شده در میان زنان ۳۰ تا ۳۴ ساله ساکن مناطق بالای تهران و دارندگان درآمد بالا است. در مقایسه با سایر ویژگی‌های زنان، تفاوت‌ها در باروری انباشته‌ای در بین گروه‌های تحصیلی بسیار بیشتر است؛ به‌طوری که میانگین تعداد فرزندان متولد شده در بین زنان ۳۰ تا ۳۴ ساله و زنان ۳۵ ساله که دارای تحصیلات زیر دیپلم هستند، به ترتیب ۱ و ۰/۸ فرزند بیشتر از ارقام مشابه در بین زنان دارای تحصیلات بالاتر از دیپلم می‌باشد. همچنین، میانگین تعداد فرزندان متولد شده در بین زنان شاغل حدود ۰/۵ تولد کمتر از میانگین تعداد فرزندان متولد شده توسط زنان غیر شاغل است. اگر چه به‌طور متوسط زنان دارای تحصیلات دانشگاهی و زنان شاغل جوان‌تر از زنان با تحصیلات پایین و غیر شاغلین هستند و آنها در مراحل اولیه تشکیل خانواده قرار دارند، اما با توجه به رابطه قوی مستقیم تحصیلات و اشتغال با طول زمان فاصله‌گذاری مولید اول و دوم (عرفانی، ۱۳۸۹؛ عرفانی، ۲۰۱۱b)، دور از انتظار است که باروری زنان تحصیل کرده و شاغلین پس از ۳۵ سالگی افزایش چشم‌گیری داشته باشد.

سایر یافته‌های پیمایش نیت باروری، در جدول ۶ نشان می‌دهد که ۷ درصد زنان متأهل ۱۵-۳۵ ساله در خانوارهای ساکن شهر تهران در زمان مصاحبه باردار بودند. تفاوت‌های در نسبت زنان باردار بر حسب ویژگی‌های اجتماعی-اقتصادی زنان بسیار شبیه الگوی تفاوت‌ها در میانگین تعداد فرزندان و باروری کل به تفکیک این ویژگی‌ها می‌باشد. تنها مورد استثناء مربوط به نسبت زنان باردار در بین زنان با تحصیلات عالی و شاغلین است که اندکی بیشتر از نسبت‌های مشابه برای زنان دارای دیپلم و غیر شاغلین است. از جمله دلایل اصلی این یافته غیر منتظره این واقعیت است، که زنان با تحصیلات عالی به‌طور متوسط جوان‌تر از زنان دارای دیپلم هستند و همچنین معمولاً به‌خاطر ادامه تحصیل دیرتر از دیپلمه‌ها ازدواج می‌کنند. از این‌رو آنها بیشتر از دیپلمه‌ها احتمال دارد که در زمان مصاحبه در مرحله تشکیل خانواده قرار داشته باشند. یافته‌های جدول ۶ نشان می‌دهد که نسبت زنان در حال حاضر باردار با افزایش سطح رفاه اقتصادی خانواده کاهش می‌یابد.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش برآوردهای جدیدی از میزان‌های باروری در ایران و شهر تهران و تغییرات آن طی یک دهه‌ی اخیر و تفاوت‌های اقتصادی-اجتماعی در میزان‌های باروری در بین زنان متأهل ۱۵ تا ۳۵ ساله ساکن مناطق ۲۲ گانه شهر تهران ارائه نمود. با توجه به کمبود اطلاعات معتبر درباره‌ی میزان‌های باروری، مبتنی بر برآوردهای مستقیم^۱، برای مقاطع زمانی مختلف در ایران، این پژوهش به‌روزترین مطالعه‌ای است که با استفاده از داده‌های معتبر برگرفته از سه پیمایش بزرگ نیات باروری تهران (۱۳۹۱)، باروری تهران (۱۳۸۸) و جمعیت و سلامت ایران (۱۳۷۹) و سرشماری ۱۳۹۰، میزان‌های، روندها و تفاوت‌های باروری را در بین زنان جوان متأهل، که رشد آینده جمعیت بستگی به رفتار باروری آنها دارد، انجام داده است. بر اساس یافته‌ها، میزان‌های جاری باروری برای زنان ۱۵ تا ۴۹ ساله در کل کشور (۱/۶ فرزند) و نقاط شهری ایران (۱/۵ فرزند) بسیار پایین‌تر از سطح جایگزین ۲/۱ فرزند است. همچنین میزان‌های باروری کل برای زنان ۱۵ تا ۳۴ ساله در شهر تهران، علی‌رغم اندکی افزایش از ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۸، طی سه سال گذشته، شاهد یک روند کاهشی بوده است. در واقع، میزان باروری کل از ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۱ شاهد ۳۲ درصد کاهش (از ۱/۴ فرزند به ۱/۰۸ فرزند) بوده است. از دلایل کاهش باروری مقطعی، تغییر در زمان‌بندی مولید و افزایش سن ازدواج طی این دوره است. همچنین طول زمان فاصله‌گذاری برای فرزند اول، طی سه سال اخیر در شهر تهران ۶ ماه افزایش داشته است و میانگین سن ازدواج زنان جوان نیز ۱ سال افزایش داشته است. میزان‌های باروری ویژه‌ی سنی نشان داد که، باروری‌های واقع شده قبل از سن ۲۵ سالگی در ۱۳۹۱ (در مقایسه با میزان‌های مشابه در سال‌های ۱۳۷۹ و ۱۳۸۸) کاهش چشمگیری داشته است. میزان‌های باروری در سنین پس از ۲۵ سالگی در سال ۱۳۹۱، در مقایسه با میزان مشابه در سال ۱۳۸۸، کاهش داشته است. علاوه بر افزایش سن ازدواج و تأخیر در فرزندآوری، عدم تمایل برای داشتن فرزند دوم و یا به تأخیر انداختن آن به سنین بالاتر از جمله عوامل جمعیتی کاهش سطوح باروری در سال‌های اخیر می‌باشد (عرفانی، ۱۳۹۱). سایر یافته‌ها نشان داد که در مقایسه با زنان کمتر تحصیل کرده و دارای درآمد پایین‌تر، غیر شاغل و ساکن مناطق پایین، زنان دارای تحصیلات عالی و درآمد بالا، شاغلین و ساکنین مناطق بالای تهران، میزان باروری بسیار پایین‌تری را تجربه کرده‌اند. تأخیر در سن ازدواج، به‌خاطر گذراندن سال‌های بیشتر برای تحصیل و جستجو برای شغل و تثبیت شدن در کار بیرون از خانه، به تأخیر انداختن فرزندآوری و فاصله‌گذاری طولانی‌تر بین مولید از جمله دلایل باروری پایین در بین این زیر گروه‌های اقتصادی-اجتماعی جمعیت است. بدیهی است که باروری پایین در این گروه‌های جمعیتی از زنان، سهم به‌سزایی در تداوم سطح پایین کنونی باروری ایران دارد.

1. Direct estimation

منابع

- عرفانی، امیر (۱۳۸۹). "گزارش تفصیلی پیمایش باروری تهران"، تهران: مرکز مطالعات و پژوهش‌های جمعیتی آسیا و اقیانوسیه.
- عرفانی، امیر (۱۳۹۱). "گزارش تفصیلی پیمایش نیت باروری تهران"، تهران: مرکز مطالعات و پژوهش‌های جمعیتی آسیا و اقیانوسیه.
- کریمی، خدیجه (۱۳۹۰). "بررسی تغییرات شاخص‌های ازدواج در ایران طی سال‌های ۱۳۷۵-۱۳۸۵"، چهارمین همایش انجمن جمعیت‌شناسی ایران، تهران: انتشارات مرکز مطالعات و پژوهش‌های جمعیتی آسیا و اقیانوسیه، صص ۳۹ - ۶۳.
- مرکز آمار ایران (۱۳۸۷). "نتایج سرشماری نفوس و مسکن ۱۳۸۵"، تهران: مرکز آمار ایران.
- مرکز آمار ایران (۱۳۹۱). "گزیده نتایج سرشماری نفوس و مسکن ۱۳۹۰"، تهران: مرکز آمار ایران.
- Bhrolchain, Maire Ni. (1985). "Birth intervals and women's economic activity", *Journal of Biosocial Sciences*, 17: 31-46.
- Bongaarts, J. (1978). "A framework for analyzing the proximate determinants of fertility", *Population and Development Review*, 4:105-132.
- Bongaarts, J. and Robert G. P. (1983). "Fertility, Biology, and behavior: an analysis of the proximate determinants", New York: Academic Press.
- Bongaarts, John. (1982). "The fertility-inhibiting effects of the intermediate fertility variables", *Studies in Family Planning*, 13 (6/7): 179-189.
- Cleland, J. and Hobcraft, J. (1985). "Reproductive change in developing countries: Insights from the World Fertility Survey", Oxford University Press.
- Easterlin, R.A. (1975). "An economic framework for fertility analysis", *Studies in Family Planning*, 6: 54-63.
- Easterlin, R.A. and E.M. Crimmins. (1985). "The fertility revolution: a supply-demand analysis", Chicago: University of Chicago Press.
- Erfani, A and McQuillan, K. (2008b). "Rates of induced abortion in Iran: the roles of contraceptive use and religiosity", *Studies in Family Planning*, 39(2):111-122.
- Erfani, A. (2011a). "Induced Abortion in Tehran, Iran: Estimated rates and Correlates," *International Perspectives on Sexual and Reproductive Health*, 37(3):134-142.
- Erfani, A. (2011b). "Women's education and the transition to motherhood in Tehran, Iran," paper presented in the international conference on Education and the Global Fertility Transition, held by Wittgenstein Centre for Demography and Global Human Capital & Vienna Institute of Demography, Vienna, Austria, Nov 30-Dec 1: *Session I: From the world's highest fertility to the most rapid decline*. <http://www.oew.ac.at/vid/edugloft/download/S1-Erfani.pdf>

- Erfani, A. and McQuillan, K. (2008a). "Rapid Fertility Decline in Iran: Analysis of Intermediate Variables", *Journal of Biosocial Science*, 40(3): 459-478.
- Erfani, A. and McQuillan, K. (2014). "The changing timing of births in Iran: An explanation on the rise and fall in fertility after the 1979 Islamic Revolution," *Journal of Biodemography and Social Biology* (In press).
- Hajian-Tilaki, K.O., Asnafi, N., and Aliakbarnia-Omrani, F. (2009). "The patterns and determinants of birth intervals in multiparous women in Babol, Northern Iran". *Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health* 40(4): 852-60.
- Khalaj Abadi Farahani, F., and Kazemipour, Sh. (2011). "Trends of one child families in Iran since 1996: implications for population policy," paper presented in the UCL and Leverhulme Trust conference on human population growth and global carrying capacity, May 2011, London, UK. Available on September 2012 at: http://www.ucl.ac.uk/popfootprints/poster_presentations.
- Khalaj Abadi Farahani, Farideh, John Cleland and Amir Hooshang Mehryar. 2011. "Associations between family factors and premarital heterosexual relationships among female college students in Tehran," *International Perspectives on Sexual and Reproductive Health*, 37(1):30-39.
- Mansoorian, M. (2008). "Determinants of birth interval dynamics in Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad province, Iran". *Journal of Comparative Family Studies* 39(2): 165-185.
- Potter, R.G., and Parker, M.P. (1964). "Predicting the time required to conceive", *Population Studies*, 18: 99-116.
- Potter, RG Jr. (1963). "Birth intervals: structure and change", *Population Studies*, 17: 155-166.
- Rasekh, A. and Momtaz, M. (2007). "The determinants of birth interval in Ahvaz-Iran: A graphical chain modelling approach", *Journal of Data Science*, 5: 555-576.
- Rutstein, S. O. (2011). "Trends in Birth Spacing. DHS Comparative Reports", No. 28. Calverton, Maryland, USA: ICF Macro.
- Tu, Ping. (1991). "Birth spacing patterns and correlates in Shaanxi, China", *Studies in Family Planning* 22(4): 255-263.
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. (2011). *World Population Prospects: The 2010 Revision, Highlights and Advance Tables*. Working Paper No. ESA/P/WP.220.
- Wolfers, D. (1968). "Determinants of birth intervals and their means", *Population Studies*, 22: 253-262.