



Original Paper

The Duration of Couples' Childlessness: An Analysis of Differences and Determinants

Maryam Alimoradian (M.A)¹  , Hajiieh Bibi Razeghi Nasrabad (Ph.D)^{*2,3}  

Maliheh Alimondegari (Ph.D)⁴  , Abbas Askari-Nodoushan (Ph.D)⁴  

¹ M.A in Demography, Department of Social Sciences, Yazd University, Yazd, Iran. ² Associate Professor of Demography, National Institute of Population Research, Tehran, Iran. ³ Associate Professor, Department of Demography, Faculty of Social Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran. ⁴ Associate Professor of Demography, Department of Social Sciences, Yazd University, Yazd, Iran.

Abstract

Background and Objective: A basic factor in the reduction of fertility levels is delayed fertility. This research was carried out in Khorramabad, Lorestan Province, Iran.

Methods: This descriptive-analytical study was conducted on 535 married women aged 15-49 years in Khorramabad. The data were collected face-to-face through a cross-sectional survey in 2020 using a researcher-made questionnaire between September and December 2019. This study used the Kaplan-Meier test to determine the childlessness survival time. A logistic parametric model with the gamma shared frailty distributions was employed to analyze its determinants.

Results: The mean of childlessness survival time was 31.76 months, with a median of 24 months. Women in the age group of 15 to 30 years, women with university education, women who married at the age of less than 25 years, and women with a higher sense of socioeconomic insecurity had a longer childlessness survival time ($P < 0.05$).

Conclusion: Childlessness was evaluated as low in Khorramabad. Only 2% of the women remained childless after 10 years of marriage.

Keywords: Fertility, Reproductive Behavior, Demography, Delayed Childbearing, Birth Intervals

*Corresponding Author: Hajiieh Bibi Razeghi Nasrabad (Ph.D), E-mail: hajiieh.razeghi@gmail.com & hrazeghi@ut.ac.ir

Received 29 Nov 2022

Final Revised 3 May 2023

Accepted 6 May 2023

Published Online 7 Nov 2023

Cite this article as: Alimoradian M, Razeghi Nasrabad HB, Alimondegari M, Askari-Nodoushan A. [The Duration of Couples' Childlessness: An Analysis of Differences and Determinants]. J Gorgan Univ Med Sci. 2023; 25(3): 68-78. [Article in Persian]





تحقیقی

طول دوران بی‌فرزندگی زوجین: تحلیلی از تفاوت‌ها و عوامل تعیین کننده

مریم علیمرادیان^۱ ID، دکتر حجه بی‌بی رازقی نصرآباد*^۲ ID

دکتر ملیحه علی مندگاری^۳ ID، دکتر عباس عسکری ندوشن^۴ ID

^۱ کارشناسی ارشد جمعیت‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه یزد، یزد، ایران. ^۲ دانشیار جمعیت‌شناسی، مؤسسه تحقیقات جمعیت کشور، تهران، ایران. ^۳ دانشیار گروه جمعیت‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. ^۴ دانشیار جمعیت‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه یزد، یزد، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: یکی از علل کاهش باروری و رسیدن به سطوح باروری پایین، تاخیر در فرزندآوری است. این مطالعه به منظور ارزیابی و تحلیلی از تفاوت‌ها و تعیین‌کننده‌های طول دوران بی‌فرزندگی زوجین شهر خرم‌آباد انجام شد.

روش بررسی: این مطالعه توصیفی تحلیلی روی ۵۳۵ زن متاهل ۴۹-۱۵ ساله ساکن شهرستان خرم‌آباد در استان لرستان انجام شد. داده‌ها با یک پیمایش مقطعی در سال ۱۳۹۹ با استفاده از پرسشنامه محقق‌ساخته در فاصله زمانی شهریور ماه ۱۳۹۸ لغایت دی ماه سال ۱۳۹۸ به صورت حضوری جمع‌آوری شد. برای برآورد زمان بقاء بی‌فرزندگی از روش تحلیل بقاء از آزمون کاپلان مایر و برای بررسی اثر متغیرهای مستقل از مدل پارامتری لگ لجستیک با شکندگی مشترک گاما استفاده گردید.

یافته‌ها: میانگین زمان بقاء بی‌فرزندگی ۳۱/۷۶ ماه با میانگین ۲۴ ماه تعیین شد. براساس آزمون کاپلان مایر و لگاریتم رتبه‌ای الگوهایی از تفاوت‌های اجتماعی مشخص شد. به طوری که زنان گروه سنی ۱۵ تا ۳۰ سال، زنان دارای تحصیلات دانشگاهی، زنان با سن ازدواج زیر ۲۵ سال، زنان با دینداری کمتر و زنانی با احساس بیشتر ناامنی اقتصادی - اجتماعی، در مقایسه با سایرین زمان بقاء بی‌فرزندگی طولانی‌تری داشتند ($P < 0/05$). نتیجه‌گیری: بی‌فرزندگی در جامعه مورد مطالعه پایین ارزیابی شد. به طوری که تا ۱۰ سال پس از ازدواج تنها ۲ درصد از زنان بدون فرزند باقی ماندند.

واژه‌های کلیدی: باروری، رفتار تولید مثلی، جمعیت‌شناسی، تاخیر فرزندآوری، فاصله مولد

* نویسنده مسئول: دکتر حجه بی‌بی رازقی نصرآباد، پست الکترونیکی hajjeh.razeghi@gmail.com و hrazeghi@ut.ac.ir

نشانی: تهران، بزرگراه جلال آل احمد، جنب بیمارستان دکتر شریعتی، دانشگاه تهران، دانشکده علوم اجتماعی، تلفن ۰۲۱-۶۱۱۱۷۸۲۷

وصول ۱۴۰۱/۹/۸ اصلاح نهایی ۱۴۰۲/۲/۱۳ پذیرش ۱۴۰۲/۲/۱۶ انتشار ۱۴۰۲/۸/۱۶

مقدمه

به دلیل بالا رفتن سن از دست داده و شیوع ناباروری مرتبط با سن و نیز خطر بی‌فرزندگی و تک‌فرزندگی غیرارادی افزایش یابد.^۱ علاوه بر آن تاخیر در تولد اول و دوم باعث کاهش شاخص‌های باروری مقطعی به زیر سطح جانشینی و در صورت عدم جبران تاخیر، باعث کاهش مقادیر باروری نسلی شده است.^۲ باروری زیر سطح جانشینی، به معنای سالخوردگی جمعیت و در نهایت کاهش جمعیت است.^{۳-۴} کاهش میزان باروری می‌تواند منجر به کاهش جمعیت در سن کار شود و پیامدهای جدی بر رشد اقتصادی داشته باشد.^۵

در مطالعه رازقی نصرآباد و همکاران با استفاده از داده‌های طرح سلامت و جمعیت سال ۱۳۷۹، فاصله ازدواج تا تولد اولین تولد در ایران برآورد گردید و نتایج نشان داد که میانگین فاصله ازدواج تا تولد اولین تولد، ۲/۷ سال است و در هم‌دوره ازدواجی دهه ۱۳۷۰، نسبت زنانی که در فاصله سه سال از ازدواج به اولین تولد رسیدند؛

به تاخیر انداختن تولد فرزند اول، مشخصه گذار جمعیتی دوم^۱ و یکی از بارزترین روندهای جمعیتی مشاهده شده در اروپا طی دهه‌های اخیر بوده است.^۲ تولد اولین فرزند به‌عنوان یک تغییر اساسی در زندگی افراد همواره از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده است. زیرا زوجین نقش‌های جدیدی به‌عنوان پدر و مادر به عهده گرفته که سبب تغییرات زیادی در زندگی فردی و اجتماعی آنان می‌گردد. با این حال، زمان وقوع تولد فرزند اول در زندگی زوج‌ها تحت تاثیر عوامل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی قرار دارد.^۳ در شرایطی که امکان تصمیم‌گیری برای باروری و زمان‌بندی آن برای زوجین فراهم باشد؛ افزایش فاصله ازدواج تا تولد اولین فرزند و زمان بقاء بی‌فرزندگی در حیات باروری زنان ظهور یافته است.^۴ تأخیر زیاد در ازدواج و فرزندآوری باعث شده است تا زنان فرصت فرزندآوری را

این مطالعه به منظور ارزیابی و تحلیلی از تفاوت‌ها و تعیین‌کننده‌های طول دوران بی‌فرزندى زوجین شهر خرم‌آباد انجام شد.

روش بررسی

این مطالعه توصیفی تحلیلی روی ۵۳۵ زن متاهل ۴۹-۱۵ ساله ساکن شهرستان خرم‌آباد در استان لرستان انجام شد. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته در فاصله زمانی شهریور ماه ۱۳۹۸ لغایت دی ماه سال ۱۳۹۸ به صورت حضوری جمع‌آوری گردید.

مطالعه مورد تایید کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه یزد (IR.YAZD.REC.1400.089) قرار گرفت. از شرکت‌کنندگان در مطالعه رضایت‌نامه کتبی آگاهانه شرکت در مطالعه اخذ شد.

با استفاده از روش نمونه‌گیری تخصیص متناسب با حجم نمونه (Probability Proportional to Size: PPS) مطابق اطلاعات

سرشماری سال ۱۳۹۵، نمونه‌هایی متناسب با جمعیت خانوارهای ساکن در مناطق سه‌گانه خرم‌آباد انتخاب شدند و با توجه به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای متناسب، سه منطقه شهرداری خرم‌آباد به عنوان سه خوشه اصلی انتخاب شدند. میدین و خیابان‌های اصلی هر منطقه در حکم بلوک برای هر منطقه در نظر گرفته شدند و پاسخگویان به صورت تصادفی انتخاب شدند. در نهایت ۵۵۰ پرسشنامه تکمیل شد که از این تعداد ۵۳۵ نفر به تمامی پرسش‌ها پاسخ دادند.

برای محاسبه بقاء بی‌فرزندى (متغیر وابسته) برای زنانی که اولین فرزند خود را زنده به دنیا آورده‌اند؛ از تفاضل سال ازدواج و سال تولد اولین فرزند و برای زنان بی‌فرزند از تفاضل سال ازدواج و سال ازدواج استفاده شد. زنان بدون فرزند در این تحقیق سانسور شده در نظر گرفته شدند. در تحلیل بقاء افرادی که در زمان تحقیق بدون فرزند بودند؛ کد صفر و افراد دارای فرزند کد یک اختصاص داده شد. زنان بارداری که در زمان مطالعه تا زمان تکمیل پرسشنامه به فرزند زنده متولد شده‌ای نرسیده بودند؛ جزء زنان بی‌فرزند محسوب شدند.

متغیرهای زمینه‌ای مورد مطالعه شامل سن، محل تولد، وضعیت اشتغال، سطح تحصیلات، مالکیت محل سکونت، سن در اولین ازدواج و پایگاه اقتصادی اجتماعی بودند. برای سنجش پایگاه اقتصادی اجتماعی از شاخص‌های مختلفی نظیر نوع شغل (پاسخگو و همسر)، سطح تحصیلات (پاسخگو و همسر)، میزان درآمد ماهیانه (پاسخگو و همسر)، منزل مسکونی و دارا بودن اتومبیل استفاده شد. پایگاه اقتصادی به سه طبقه گروه‌بندی شدند. از نظر سنی نیز زنان در سه گروه طبقه‌بندی شدند. متغیرهای مورد استفاده برای عملیاتی نمودن شاخص پایگاه اجتماعی را به همراه مقادیر حداقل، حداکثر و ضرایب وزنی مورد استفاده برای هر کدام از متغیرها در جدول یک آمده است.

پس از شاخص‌سازی طبقه اجتماعی بر اساس مقادیر حداقل و

کمتر از دهه‌های قبل است. بنابراین نشانه‌هایی از تاخیر در اولین تولد در هم‌دوره ازدواجی دهه ۱۳۷۰ دیده شد.^۵ در مطالعه رحیمی فروشانی و همکاران فاصله ازدواج تا اولین تولد در شهر بندرعباس بررسی و میانگین فاصله ازدواج تا تولد اولین فرزند ۲۷/۶۳ ماه تعیین گردید.^{۱۰} در مطالعه رازقی نصرآباد و همکاران عوامل مؤثر بر فاصله بین ازدواج تا تولد اولین فرزند در شهر تهران با استفاده از مدل‌های سابقه رخداد وقایع بررسی شد. میانه فاصله ازدواج تا تولد فرزند اول، ۳۳ ماه بود و زمان‌بندی موالید، با وضعیت شغلی و تحصیلی زنان پیوند داشت.^۴ در مطالعه باقری و سعادت‌متوسط فاصله ازدواج تا تولد اول در شهر تهران ۳۸ ماه تعیین شد و متغیرهای دوره تقویمی، وضع فعالیت و منطقه سکونت، اثر معنی‌داری روی این فاصله داشت.^{۱۱}

استان لرستان و شهر خرم‌آباد باروری زیر سطح جانشینی را با میزان باروری کل ۱/۸۷ فرزند در سال ۱۳۹۸ و ۱/۸۵ فرزند در سال ۱۳۹۹ تجربه کرده است.^{۱۲} با این حال در مورد زمان شروع فرزندآوری و تبیین تعیین‌کننده‌های آن در این استان اطلاعات چندانی در دست نیست و عمده مطالعات انجام شده در کشور در استان تهران بوده است. گروهی از محققان اجتماعی بر این نکته اصرار دارند که تبیین باروری بایستی با توجه به مدل رفتاری که ریشه در شبکه‌های اجتماعی افراد با ساختار ویژه دارند و در ارتباط با بستر اجتماعی آنان عمل کرده است؛ انجام شود. مطابق با نظریه شبکه اجتماعی، تصمیمات باروری شامل تصمیم به پدر و مادر شدن، فاصله ازدواج تا تولد فرزند اول، فاصله بین موالید و تعداد فرزندان تنها به وسیله خصوصیات فردی آنها تعیین نشده؛ بلکه تحت تاثیر رفتار سایر افرادی که با آنها در ارتباطند؛ قرار گرفته است.^{۱۳} عدم قطعیت اقتصادی و افزایش هزینه‌های فرزندآوری نیز از جمله تعیین‌کننده‌های تاخیر در فرزندآوری هستند که در تحلیل‌های نظری و مطالعات تجربی پیشین مورد تاکید بوده‌اند. به طوری که وجود مخاطرات در جامعه و نگرانی‌های افراد از وضعیت‌های فراروی آنان مانند شرایط اقتصادی و اجتماعی جامعه، بی‌اطمینانی در بازار کار و همچنین بی‌اطمینانی از وضعیت آینده، باعث شده که افراد تشکیل خانواده و داشتن فرزند (بیشتر) را به تأخیر انداخته و به آینده محول سازند.^{۱۴} در تبیین تغییرات باروری و زمان‌بندی موالید به عواملی نظیر تغییر ارزش‌ها و نگرش‌های مرتبط با ازدواج و فرزندآوری، فردگرایی، تغییر نگرش‌ها و نقش‌های جنسیتی و کاهش اهمیت دینداری اشاره شده است که این قبیل عوامل، به‌ویژه در چارچوب نظریه گذار دوم جمعیتی^۱ مورد توجه و تاکید بوده‌اند. دینداری با رسوخ به درون انسان در همه لحظات، در خلوت و آشکار، در جمع و تنهایی، در آرامش و سختی، اندیشه و عمل وی را تحت تأثیر قرار می‌دهد و با حلول ارزش‌های آسمانی جسم خاکی تعالی می‌یابد.^{۱۶}

فرد بود.^{۱۹} فردگرایی گرایشی رفتاری و ذهنی است که منجر به استقلال فرد شده است. به طوری که فرد اهداف و خواسته‌های فردی برایش بسیار مهم‌تر هستند تا خواسته‌ها و اهداف دیگران. لذا در همه امور، فرد خود را بیشتر از دیگران مسؤول موفقیت و شکستش می‌داند.^{۲۰} ناامنی اقتصادی اجتماعی هم از جمله متغیرهایی بود که تاثیر آن بر بقاء بی‌فرزندگی سنجیده شد. Western و همکاران^{۲۱} به ارائه چارچوب چهار قسمتی برای مطالعه ناامنی اقتصادی اجتماعی پراختند. اول استدلال می‌کنند که به خاطر وجود و ماهیت رابطه‌ای مشخص این مفهوم، در مطالعه ناامنی اقتصادی اجتماعی بایستی بر روی خانوارها تمرکز کرد. دوم، معتقدند مفهوم ناامنی نه تنها با کاهش سطح درآمد، بلکه با تغییرات نزولی درآمد طی زمان نیز مرتبط است. سوم، ادعا شده است که نبود درآمد با مسائلی همچون بیکاری، انحلال خانواده، ازدواج دیر هنگام و بهداشت ضعیف همراه است. چهارم بحث می‌کند که وجود وقایع نامساعد اقتصادی و اثرگذاری آنها بستگی به وجود یا عدم وجود روابط بیمه‌ای و حمایتی در خانوارها دارد. از نظر آنها نهادهایی چون بازار کار، نظام رفاهی یا حمایت تدارک یافته از سوی شبکه خانوادگی در این زمینه از اهمیت به‌سزایی برخوردار است. به این دلیل که منابع و ابزارهای کاهش و تغییر خطرات و جلوگیری از گسترش آنها را فراهم می‌آورند.^{۲۱}

ارزیابی اعتبار پرسشنامه از طریق اعتبار صوری و محتوی و پایایی این متغیرها با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ بررسی شد. آلفا کرونباخ برای متغیرهای دینداری ۰/۶۶۷، نگرش جنسیتی ۰/۶۸۶، فردگرایی ۰/۷۲۶، شبکه اجتماعی ۰/۸۳۹ و ناامنی اقتصادی اجتماعی ۰/۷۸۹ محاسبه شد. در این مطالعه برای پی بردن به اعتبار پرسشنامه از اعتبار صوری استفاده شد. اعتبار صوری را می‌توان ناشی از میزان توافق چند استاد و متخصص در زمینه مورد مطالعه دانست. بر این اساس، پرسشنامه تدوین شده ابتدا به اساتید راهنما و مشاور که بر موضوع تحقیق اشراف داشتند؛ ارایه شد تا نظرات خود را در خصوص تایید یا عدم تایید پرسشنامه اعلام نمایند. برای بررسی شاخص روایی محتوا (Content Validity Index: CVI) از روش Waltz & Bausell استفاده شد.^{۲۲} بدین صورت که متخصصان «مربوط بودن»، «واضح بودن» و «ساده بودن» هر گویه را بر اساس یک طیف لیکرتی ۴ قسمتی مشخص کردند. متخصصان مربوط بودن هر گویه را از نظر خودشان از ۱ «مربوط نیست»، ۲ «نسبتاً مربوط است»، ۳ «مربوط است»، تا ۴ «کاملاً مربوط است» مشخص کردند. ساده بودن گویه نیز به ترتیب از ۱ «ساده نیست»، ۲ «نسبتاً ساده است»، ۳ «ساده است»، تا ۴ «ساده مربوط است» و واضح بودن گویه نیز به ترتیب از ۱ «واضح نیست»، ۲ «نسبتاً واضح است»، ۳ «واضح است»، تا ۴ «واضح مربوط است» مشخص گردید. مقدار

حداکثر به دست آمده طبقه اجتماعی در سه دسته بالا، متوسط و پایین گروه‌بندی شد.^{۱۷} در منزلت شغل پاسخگو و همسر پاسخگو دامنه نمرات بین صفر تا ۸ بود. نمره صفر به افرادی که دارای شغلی نبودند؛ تعلق گرفت و نمره ۸ به افرادی که دارای مشاغل ممتازی مانند وزرا، قضات و پزشکان تعلق گرفت و مشاغل دیگر بین این دامنه قرار گرفتند.

جدول ۱: متغیرهای مورد استفاده برای اندازه‌گیری پایگاه اقتصادی-اجتماعی

متغیرها	مقدار حداقل	مقدار حداکثر	ضریب وزنی	دامنه
منزلت شغل پاسخگو	۰	۸	۲	۱۶-۰
منزلت شغلی همسر پاسخگو	۱	۹	۲	۱۸-۲
تحصیلات پاسخگو	۰	۵	۳	۱۵-۰
تحصیلات همسر پاسخگو	۰	۵	۳	۱۵-۰
درآمد ماهیانه خانوار	۱	۵	۴	۲۰-۴
مالکیت اقلام (منزل مسکونی و اتومبیل)	۰	۸	۲	۱۶-۰
مجموع امتیازات شاخص طبقه اجتماعی	-	-	-	۱۰۰-۷

دامنه نمرات تحصیلات پاسخگو و همسر پاسخگو بین ۰ تا ۵ است که صفر به افراد بی‌سواد و ۵ به افراد دارای مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد و دکتری تعلق گرفت. دامنه نمرات درآمد ماهیانه خانوار بین ۱ تا ۸ بود که مقدار حداقل به خانوارهایی با درآمد کمتر از ۲ میلیون درآمد ماهیانه و نمره ۸ به خانوارهایی با درآمد ماهیانه بیش از ۱۵ میلیون تعلق گرفت. دامنه نمرات مالکیت اقلام مانند داشتن منزل مسکونی، اتومبیل و زمین بین صفر تا ۸ است و صفر به خانوارهایی تعلق گرفت که هیچکدام از اقلام سرمایه‌ای را نداشتند و ۸ به خانوارهایی تعلق گرفت که اقلام سرمایه‌ای داشتند. یعنی منازلی با متراژ بالا و وسایل نقلیه با قیمت بالا داشتند. ضریب وزنی همه شاخص‌ها براساس اهمیت و اثر هر شاخص بر پایگاه اقتصادی اجتماعی افراد برآورد گردید.^{۱۷}

متغیرهای نگرشی که اثر آن‌ها بر بقاء بی‌فرزندگی بررسی شد؛ شامل دینداری، نگرش جنسیتی، فردگرایی، شبکه اجتماعی و ناامنی اقتصادی اجتماعی بود. بر اساس مطالعه Huber و Huber و فرم کوتاه شده دینداری که ابعاد فکری، عاطفی، اعتقادی، مناسکی و پیامدی دین را در بر می‌گیرد؛ دینداری با ۲۴ گویه از طریق طیف ۵ گزینه‌ای اصلاً (هرگز)، خیلی کم (به ندرت)، تا حدودی (نیمی از اوقات)، زیاد (بسیاری از اوقات) و خیلی زیاد (همیشه) سنجیده شد. شاخص‌سازی دینداری بر اساس مقادیر حداقل ۲۴ و حداکثر ۱۲۰ به دست آمد. دینداری در سه طبقه زیاد (مقادیر ۸۶ تا ۱۲۰)، متوسط (مقادیر ۵۱ تا ۸۵) و کم (مقادیر ۲۴ تا ۵۰) دسته‌بندی شدند.^{۱۸} نگرش جنسیتی به باورهایی که به نقش‌ها، مسؤولیت‌ها و فعالیت‌های مردان و زنان که در جامعه مرتبطند؛ اشاره داشت. شبکه اجتماعی شامل افرادی (نظیر پدر و مادر، فرزندان، خویشاوندان فرد، خویشاوندان همسر، دوستان و همکاران) با نقش اجتماعی بسیار مهم در زندگی

عامل‌های مشاهده نشده یا غیر قابل مشاهده، وارد مدل شده است و این اثر را برآورد کرده است.^{۳۳} همچنین توزیع گاما، در توزیع‌های آمیخته بسیار مورد استفاده است. زیرا توزیع گاما، در محاسبات و تحلیل‌ها بسیار انعطاف‌پذیر است.

به‌منظور بررسی عوامل موثر بر فاصله ازدواج تا تولد فرزند اول در یک مدل چندمتغیره از روش‌های تحلیل بقاء پارامتری نظیر لگ لجستیک، لگ نرمال، وایبل و گاما استفاده شد. در برازش مدل‌های فوق از روش حداکثر درستمایی و برای مقایسه مدل‌ها از معیار آکائیک استفاده شد.

لگ لجستیک از نظر AIC بهترین و کاراترین برازش را دارا است. پس در این مطالعه برای بررسی اثر عوامل بر فاصله بین ازدواج تا تولد فرزند اول از نتایج مدل لگ لجستیک استفاده شد؛ زیرا کمترین مقدار AIC را در میان سایر مدل‌ها داشت.

به‌منظور شناسایی پراکندگی موجود میان افراد و همبستگی بین فاصله ازدواج و تولد اولین فرزند و تفاوت‌های جمعیتی-اجتماعی مرتبط با آن، از مدل شکنندگی با توزیع گاما استفاده شد.

برای تفسیر ضرایب در مدل‌های پارامتری، با توجه به اینکه زمان به جای خطر مدل‌سازی شد؛ اغلب از نسبت زمانی (TR) به جای نسبت خطر (HR) استفاده شد. در این مطالعه TR بیشتر از یک و TR کمتر از یک به ترتیب به معنی فاصله بین ازدواج و تولد اول طولانی‌تر و کوتاه‌تر است. به عبارت دیگر زنان با TR بیشتر از یک دیرتر از زنان با TR کمتر از یک به تولد اول رسیدند.

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای آماری Stata-17 و SPSS-20 در سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

اکثر زنان پاسخگو دارای سنی بین ۳۱ تا ۴۰ سال بودند. ۴۳/۴ درصد پاسخگویان دارای تحصیلات دانشگاهی بودند. بیشتر پاسخگویان در این تحقیق متولد شهر خرم‌آباد (۶۷/۳ درصد) بودند. بیشتر زنان پاسخگو (۴۹/۵ درصد) در منازل استیجاری سکونت داشتند.

۱۸ درصد از زنان مورد مطالعه شاغل و ۸۲ درصد زنان غیرشاغل بودند. حدود ۶۰ درصد از زنان به‌صورت خودخواسته، ۱۴ درصد از زنان به‌صورت ناخواسته و ۱۴/۶ درصد برنامه‌ریزی نشده باردار شده بودند. بیشتر پاسخگویان دارای طبقه اقتصادی اجتماعی متوسط (۷۵ درصد) بودند.

در نمودار یک تابع بقاء بی‌فرزندی برای کلیه زنان ۱۵ تا ۴۹ ساله دارای همسر بر حسب ماه نشان شده داده است. میانگین فاصله ازدواج تا تولد فرزند اول ۳۱/۷۶ ماه بود و ۵۰ درصد (میان) از زنان در ۲۴ ماه پس از ازدواج به فرزند اول رسیده بودند. ۹۰ درصد زنان در فاصله ۱۲ ماهه اول ازدواج بی‌فرزند بودند و در ۱۸ ماهه اول

شاخص اعتبار محتوی از تقسیم تعداد متخصصینی که گزینه ۳ و ۴ را انتخاب کردند بر تعداد کل خیرگان به دست آمد. حداقل مقدار قابل قبول برای شاخص برابر با ۰/۷۹ بود. CVI مساوی است با تعداد کل متخصصین تقسیم بر تعداد متخصصینی که به گویه نمره ۳ و ۴ داده بودند.

در این مطالعه برای بررسی شاخص اعتبار محتوی از نظرات چهار متخصص در این زمینه استفاده گردید. اساتید گویه‌ها را براساس سه شاخص ساده بودن، مربوط بودن به موضوع مورد بررسی و واضح و گویا بودن گویه‌ها مورد بررسی قرار دادند. اعتبار محتوی گویه‌هایی با CVI بیشتر از ۰/۷۹، تایید شد و گویه‌هایی که شاخص اعتبار محتوی آنان در رابطه با واضح و ساده بودن کمتر از ۰/۷۹ بود؛ مورد بازنگری قرار گرفتند. در پایان گویه‌هایی در پرسشنامه مورد استفاده قرار گرفتند که از پایایی و اعتبار محتوی و صوری مناسبی برخوردار بودند.

در این مطالعه برای برآورد تابع بقاء بی‌فرزندی از تحلیل بقاء و تکنیک کاپلان‌مایر استفاده شد. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های تحلیل بقاء، آزمون کاپلان‌مایر به روش باقیمانده‌ها، لگ لجستیک مورد آزمون قرار گرفتند. برای تحلیل چندمتغیره از آزمون‌های پارامتریک استفاده گردید. آزمون‌های پارامتری شامل لگاریتم نرمال، مدل وایبل، لگاریتم لجستیک و لگاریتم گاما و مدل نمایی بودند. برای شناسایی و انتخاب بهترین مدل از معیار اطلاع آکائیک (Akaike Information Criteria) و میزان تغییرات استاندارد شده (Standardized Variability) پارامترها استفاده شد.

برآوردگر کاپلان‌مایر یک تابع کاهنده است که به شکل پله‌ای کاهش می‌یابد و با عوض کردن زمان خطر یا مرگ به دست می‌آید. یکی از روش‌های مناسب برای توصیف بقاء یک گروه همگن از افراد (در شرایط برابر)، محاسبه تابع بقاء تجربی است.

یکی از مدل‌های پارامتری مدل بقاء لگ لجستیک است که از عمومیت استفاده بیشتری برخوردار است. یکی از جایگزین‌های مدل وایبل، لگ لجستیک است. توزیع لگ لجستیک نسبت به لگ وایبل انعطاف‌پذیرتر و از جنبه عملکردی به‌صورت گسترده‌تری عمل کرده است. نسبت خطر مدل‌های بقاء، اغلب کاهشی یا افزایشی است. به همین دلیل معمولاً مدل ابتدا افزایشی سپس رفته‌رفته کاهشی می‌گردد. شکل کلی تابع خطر لگ لجستیک بسیار نزدیک به لگ نرمال است. توزیع لگ لجستیک ترکیبی از توزیع گامپرز با متغیر میانگین و واریانس برابر با ۱ به دست آمده است.

به‌منظور شناسایی پراکندگی موجود میان افراد و همبستگی بین فاصله ازدواج و تولد اولین فرزند و تفاوت‌های جمعیتی-اجتماعی و متغیرهای اصلی از مدل شکنندگی با توزیع گاما استفاده شد. شکنندگی یک مؤلفه تصادفی است که برای محاسبه تاثیر گذاری

میان‌ه فاصله تولد اول برای زنان شاغل ۲۴ ماه و برای زنان غیر شاغل ۲۲ ماه برآورد شد. فاصله زمانی ازدواج تا تولد فرزند اول برای زنان شاغل بیشتر از زنان غیر شاغل بود. میزان بقاء فاصله ازدواج تا فرزند اول زنان شاغل و غیر شاغل با یکدیگر تفاوت آماری معنی داری نداشتند (جدول ۲).

میان‌ه فاصله تولد اول برای زنان متولد شهر و نیز متولد روستا ۲۴ ماه برآورد گردید. فاصله زمانی ازدواج تا تولد فرزند اول برای زنان متولد در شهر یا روستا برابر بود. به طوری که فاصله ازدواج تا فرزند اول زنان متولد در شهر و روستا با یکدیگر تفاوت آماری معنی داری نداشتند (جدول ۲).

میان‌ه بقاء بی‌فرزندی برای زنان دارای منزل شخصی ۲۲ ماه و برای زنانی با منزل استیجاری ۲۵ ماه برآورد شد. این میزان برای زنانی که به‌صورت رایگان سکونت داشتند و یا در منازل سازمانی اقامت داشتند؛ ۲۱ ماه برآورد شد. بر این اساس فاصله زمانی ازدواج تا تولد فرزند اول برای زنان ساکن در منازل استیجاری بیشتر از سایر گروه‌ها بود. وضع مالکیت محل سکونت زنان بر میزان بقاء آنان، تاثیر گذار و تفاوت آماری معنی داری بین گروه‌های مورد مطالعه داشت ($P < 0.05$).

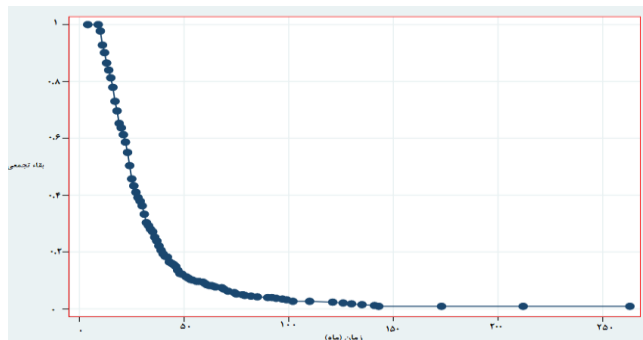
زنانی که در سن ۱۵ تا ۲۰ سال ازدواج کرده بودند؛ زمان بقاء بی‌فرزندی طولانی‌تری داشتند و ۴۲ ماه پس از ازدواج بی‌فرزند بودند و در مقابل افرادی با سن ازدواج بالاتر از ۳۰ سال، میان‌ه بقاء پایین‌تری داشتند و بعد از ۱۷ ماه به تولد اول رسیدند ($P < 0.01$).

میان‌ه فاصله تولد اول برای زنان دارای پایگاه اقتصادی - اجتماعی پایین در حدود ۲۲ ماه، برای زنان دارای رتبه اقتصادی - اجتماعی متوسط و بالا ۲۴ ماه برآورد شد. با توجه به نتایج جدول ۲ مشاهده شد که با افزایش پایگاه اقتصادی اجتماعی زنان، فاصله رسیدن به فرزند افزایش یافته است؛ اما این تفاوت چشمگیر و معنی دار نبود. در مجموع براساس میان‌ه بقاء بی‌فرزندی زنان در گروه سنی زیر ۳۰ سال، زنان دارای تحصیلات دانشگاهی، زنان دارای منزل مسکونی و زنانی که در سنین زیر ۳۰ سال ازدواج کرده بودند؛ بیشتر از سایر زنان مورد مطالعه، فرزندآوری خود را به تاخیر انداختند.

میان‌ه بقاء فاصله ازدواج تا تولد فرزند اول، برای زنانی که از دینداری کم برخوردار بودند؛ برابر با ۲۷ ماه بود و در زنانی با دینداری بالا برابر با ۲۲ ماه بود ($P < 0.025$) (جدول ۳).

زنانی با احساس ناامنی اقتصادی - اجتماعی زیاد بیش از سایر زنان مورد مطالعه فرزندآوری خود را به تاخیر انداختند ($P < 0.037$). میان‌ه بقاء بی‌فرزندی زنانی که از احساس ناامنی اقتصادی - اجتماعی کمی برخوردار بودند برابر با ۲۳ ماه بود. در مقابل میان‌ه بقاء بی‌فرزندی زنانی که از احساس ناامنی اقتصادی - اجتماعی زیادی برخوردار بودند؛ برابر با ۲۶ ماه بود (جدول ۴).

ازدواج ۷۰ درصد زنان بدون فرزند باقی ماندند. به طوری که در حدود ۳۰ درصد در طول ۱۸ ماه اول ازدواج به تولد اول رسیدند و در طی این فاصله زمانی ۱۸ نفر از این زنان سانسور شدند. در دو سال اول ازدواج (۲۴ ماه) ۵۰ درصد زنان بی‌فرزند باقی ماندند. به عبارتی در حدود نیمی از زنان به فرزند رسیدند و با گذشت ۲ سال از ازدواج حدود ۳۲ زن از مطالعه سانسور شدند. حدود ۲۵۳ زن در ۲۴ ماهه اول ازدواج، به فرزند اول رسیدند. در ۳۶ ماهه اول ازدواج، ۲۵ درصد زنان بی‌فرزند باقی ماندند و در حدود ۳۷۴ زن به تولد فرزند اول رسیدند. در فاصله ۵۴ ماه از ازدواج ۱۰ درصد از زنان بدون فرزند باقی ماندند. در مجموع، نتایج تحلیل بقاء نشان داد تا ۱۲۶ ماه (حدود ۱۰ سال) پس از ازدواج، تنها ۲ درصد از زنان احتمال دارد بدون فرزند باقی بمانند.



نمودار ۱ تابع بقای بی‌فرزندی زنان دارای همسر ۱۵-۴۹ ساله شهر خرم‌آباد ۱۳۹۸

میان‌ه فاصله تولد اول برای زنان گروه سنی ۱۵-۳۰ سال ۲۸ ماه، برای گروه سنی ۳۱-۴۰ سال ۳۱ ماه و برای گروه سنی ۴۱-۴۹ سال در حدود ۲۲ ماه برآورد شد. با افزایش سن، میان‌ه فاصله تولد اول کاهش یافت ($P < 0.002$). همچنین، فاصله تولد اول در زنان گروه سنی ۱۵-۳۰ سال بیشتر از سایر گروه‌ها بود. به طوری که زنان متاهل در گروه سنی ۱۵ تا ۳۰ سال با فاصله زمانی بیشتری نسبت به سایر گروه‌های سنی به فرزند اول رسیدند و گروه سنی ۴۱ تا ۴۹ سال با فاصله کمتری نسبت به سایر گروه‌های سنی به فرزند اول رسیدند.

میان‌ه فاصله تولد اول برای زنان بی‌سواد و ابتدایی ۲۱ ماه، برای زنان دارای سطح تحصیلی راهنمایی و دبیرستان ۲۳ ماه و برای زنان دارای سطح تحصیلی زیردیپلم و پیش‌دانشگاهی ۲۳ ماه پس از ازدواج و میان‌ه بقاء برای زنان دارای سطح تحصیلات دانشگاهی ۲۵ ماه پس از ازدواج برآورد شد. با توجه به نتایج جدول ۲ مشاهده شد که با افزایش سطح تحصیلات زنان، فاصله زمانی ازدواج تا تولد فرزند اول افزایش یافت. لذا تابع بقاء بی‌فرزندی در سطوح مختلف تحصیلی زنان با یکدیگر تفاوت معنی داری داشت ($P < 0.020$). به طوری که طول مدت بقاء بی‌فرزندی در زنان دارای سطح تحصیلات دانشگاهی بیشتر از سایر گروه‌ها بود.

جدول ۲: برآورد میانگین و میانه بقای بی‌فرزندی برحسب متغیرهای جمعیتی اجتماعی (زمینه‌ای) با استفاده از آزمون کاپلان مایر

متغیرها	برآورد	میانگین		برآورد	میانه		لگاریتم رتبه‌ای	سطح معنی‌داری
		فاصله اطمینان ۰/۹۵ حد پایین	فاصله اطمینان ۰/۹۵ حد بالا		فاصله اطمینان ۰/۹۵ حد پایین	فاصله اطمینان ۰/۹۵ حد بالا		
سن	۱۵ تا ۳۰ سال	۳۳/۹۶	۲۹/۶۵	۲۸	۲۴/۲۷	۳۱/۷۳	۱۲/۵۵	۰/۰۰۲
	۳۱ تا ۴۰ سال	۳۲/۴۶	۲۸/۶۳	۲۴	۳۶/۲۸	۲۵/۲۹		
	۴۱ تا ۴۹ سال	۲۷/۱۰	۲۲/۸۳	۲۲	۳۱/۳۸	۱۹/۹۹		
سطح تحصیلات	بی‌سواد و ابتدایی	۲۴/۶۴	۲۲/۰۱	۲۱	۲۷/۲۷	۱۸/۵۵	۹/۸۰	۰/۰۲۰
	راهنمایی و دبیرستان	۲۹/۳۷	۲۰/۸۵	۲۳	۳۷/۸۸	۲۵/۱۶		
	دیپلم و پیش‌دانشگاهی	۳۰/۹۳	۲۶/۵۵	۲۳	۳۵/۳۱	۲۵/۰۱		
	تحصیلات دانشگاهی	۳۳/۷۸	۲۹/۹۴	۲۵	۳۷/۶۱	۲۷/۵۰		
وضعیت شغلی	غیرشاغل	۳۰/۹۳	۲۵/۲۸	۲۲	۳۶/۵۸	۱۹/۷۴	۰/۰۲۴	۰/۱۸۷۶
	شاغل	۳۱/۸۹	۲۸/۶۷	۲۴	۳۵/۱۲	۲۲/۸۳		
محل تولد	شهر	۳۲/۳۳	۲۹/۱۲	۲۴	۳۵/۵۴	۲۲/۸۵	۰/۱۸۱۹	۰/۰۳۶۵
	روستا	۲۷/۵۷	۲۲/۴۴	۲۴	۳۲/۷۱	۲۷/۹۵		
مالکیت محل سکونت	ملکی	۲۸/۲۵	۲۴/۵۳	۲۲	۳۱/۹۷	۱۹/۹۲	۶/۲۳	۰/۰۴۴
	استیجاری	۳۳/۴۹	۲۹/۵۲	۲۵	۳۷/۴۶	۲۶/۹۳		
سن ازدواج	۲۰ تا ۲۵ سال	۴۰/۷۸	۳۶/۷۲	۴۲	۴۴/۸۳	۳۹/۵۴	۲۸/۷۲	<۰/۰۰۱
	۲۵ تا ۳۰ سال	۳۴/۶۸	۳۲/۲۹	۳۴	۳۷/۰۸	۳۶/۷۶		
۳۰ تا ۳۶ سال	۲۸/۹۷	۲۳/۳۷	۲۳	۳۴/۵۶	۲۱/۸۲			
۳۱ تا ۴۰ سال	۳۱/۱۷	۲۶/۸۲	۱۷	۳۵/۵۱	۱۴/۸۷			
پایگاه اقتصادی اجتماعی	پایین	۲۹/۲۷	۲۵/۳۲	۲۲	۳۳/۲۱	۱۹/۹۴	۱/۰۹	۰/۵۷۹
	متوسط	۳۴/۶۳	۲۹/۲۷	۲۴	۴۰	۲۵/۷۳		
	بالا	۲۸/۸۲	۲۵/۹۹	۲۴	۳۱/۶۴	۲۶/۳۱		
کل		۳۱/۷۶	۲۸/۸۷	۲۴	۳۴/۶۵	۲۲/۸۹	-	-

جدول ۳: برآورد میانگین و بقای بی‌فرزندی برحسب متغیرهای نگرشی با استفاده از آزمون کاپلان مایر

متغیرها	برآورد	میانگین		برآورد	میانه		لگاریتم رتبه‌ای	سطح معنی‌داری
		فاصله اطمینان ۰/۹۵ حد پایین	فاصله اطمینان ۰/۹۵ حد بالا		فاصله اطمینان ۰/۹۵ حد پایین	فاصله اطمینان ۰/۹۵ حد بالا		
شبکه اجتماعی	کم	۳۷/۳۲	۲۳/۵۰	۲۴	۵۱/۱۴	۱۸/۴۱	۱/۵۵	۰/۶۷۱
	متوسط	۳۱/۰۵	۲۶/۹۸	۲۳	۳۵/۱۲	۲۱/۹۰		
	زیاد	۳۳/۷۹	۲۸/۶۷	۲۳	۳۸/۹۰	۱۸/۷۸		
دینداری	زیاد	۳۸/۸۷	۲۷/۶۰	۲۲	۵۰/۱۳	۱۸/۵۸	۹/۳۶	۰/۰۲۵
	متوسط	۳۰/۱۳	۲۷/۳۶	۲۴	۳۲/۸۹	۲۲/۷۸		
	کم	۳۲/۶۸	۲۶/۸۲	۲۷	۳۸/۵۳	۲۰/۰۹		
نگرش‌های جنسیتی برابر طلبانه	مخالف	۲۷/۸۳	۲۳/۱۷۲	۲۴	۳۲/۴۹	۲۱/۳۵	۵/۶۵	۰/۱۳۰
	بی‌نظر	۲۸/۹۷	۲۶/۵۲	۲۳	۳۱/۴۲	۲۱/۷۳		
	موافق	۵۹/۲۳	۲۱/۱۹	۲۷	۹۷/۲۸	۱۴/۶۱		
فردگرایی	مخالف	۲۵/۶۸	۱۹/۸۸	۲۳	۳۱/۴۹	۱۸/۳۸	۱/۸۸	۰/۵۹۷
	بی‌نظر	۲۸/۸۰	۲۲/۹۶	۲۴	۳۴/۶۴	۲۰/۵۸		
	موافق	۳۱/۰۵	۲۷/۲۲	۲۴	۳۴/۸۹	۲۲/۲۵		
نامنی اقتصادی اجتماعی	کم	۳۲/۵۹	۲۰/۳۴	۲۳	۴۴/۸۳	۱۳/۴۲	۸/۶۷	۰/۰۳۷
	متوسط	۳۶/۵۳	۲۸/۷۲	۲۵	۴۴/۳۵	۱۷/۸۰		
	زیاد	۳۱/۵۳	۲۷/۵۰	۲۶	۳۵/۵۶	۲۲/۰۴		

دینداری با ۲۴ گویه از طریق طیف ۵ گزینه‌ای اصلا (هرگز)، خیلی کم (به ندرت)، تا حدودی (نیمی از اوقات)، زیاد (بسیاری از اوقات) و خیلی زیاد (همیشه) سنجیده شد. شاخص‌سازی دینداری براساس مقادیر حداقل (۲۴) و حداکثر (۱۲۰) بدست آمد. دینداری در سه طبقه، زیاد (۱۲۰-۸۶)، متوسط (۸۵-۵۱) و کم (۵۰-۲۴) دسته‌بندی شد. نگرش جنسیتی با ۸ گویه در طیف لیکرت سنجیده شد. نمره اختصاصی یافته به گویه‌ها به ترتیب از نمره ۵ به گزینه کاملاً موافق تا نمره ۱ به گزینه کاملاً مخالف کاهش یافته و شاخص‌سازی نگرش جنسیتی براساس مقادیر حداقل (۸) و حداکثر (۴۰) بدست آمده است. نگرش جنسیتی در سه دسته، مخالف (۱۸-۸)، بی‌نظر (۲۹-۱۹) و موافق (۴۰-۳۰) گروه‌بندی شد. شبکه اجتماعی با استفاده از ۲۰ گویه در طیف لیکرت پنج قسمتی خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد مورد سنجش قرار گرفت. شاخص‌سازی شبکه اجتماعی براساس مقادیر حداقل (۲۰) و حداکثر (۱۰۰) بدست آمد و سپس در سه دسته، کم، متوسط و زیاد گروه‌بندی شد. فردگرایی با ۱۲ گویه در طیف لیکرت پنج درجه‌ای (خیلی موافق تا خیلی مخالف) سنجیده شد و شاخص‌سازی فردگرایی براساس مقادیر حداقل (۱۲) و حداکثر (۱۰۰) بدست آمد. نامنی اقتصادی اجتماعی با ۸ گویه در طیف لیکرت (خیلی زیاد تا خیلی کم) سنجیده شد و نمره تخصیص یافته به ترتیب از نمره ۵ به گزینه خیلی زیاد تا نمره ۱ به گزینه خیلی کم کاهش یافته است. شاخص‌سازی نامنی اقتصادی اجتماعی براساس مقادیر حداقل (۸) و حداکثر (۴۰) بدست آمد و در نهایت در سه دسته، کم، متوسط و زیاد گروه‌بندی شد.

صفر نیز استفاده از مدل شکنندگی برای تحلیل فاصله ازدواج تا تولد فرزند اول را تأیید کرد. معنی‌داری شکنندگی بیانگر آن بود که همبستگی بین فاصله ازدواج تا تولد اول فرزند هر فرد و تفاوت‌های

در مدل‌های پارامتری با احتساب شکنندگی مشترک بقاء لگ‌لیجستیک، آزمون صفر بودن واریانس مقدار شکنندگی را معنی‌دار نشان داد. علاوه بر مقدار شکنندگی، خطای معیار بزرگتر از

جدول ۴: تحلیل زمان بقای بی‌فرزندگی با استفاده از مدل بقای لگ‌لجستیک با شکندگی						
متغیرها	نسبت زمانی	انحراف استاندارد	فاصله اطمینان	آماره χ^2	سطح معنی‌داری	
نگرش‌های جنسیتی	مخالف	۰/۹۴	۰/۱۲	۰/۷۴-۱/۲۰	۰/۴۸	۰/۶۲۸
	بی‌نظر	۰/۹۲	۰/۱۰	۰/۷۳-۱/۱۵	۰/۷۶	۰/۴۴۴
	موافق (مرجع)	۱				
دینداری	زیاد	۰/۸۶	۰/۱۶	۰/۶۰-۱/۲۲	۰/۵۸	۰/۳۹۴
	متوسط	۰/۸۴	۰/۰۶	۰/۷۳-۰/۹۸	۰/۲۴	۰/۰۲۵
	کم مرجع	۱				
شبکه اجتماعی	کم	۱/۰۹	۰/۰۹	۰/۹۲-۱/۲۸	۰/۹۹	۰/۳۲۴
	متوسط	۱/۱۰	۰/۰۷	۰/۹۶-۱/۲۶	۱/۳۷	۰/۱۷۱
	زیاد مرجع	۱				
فردگرایی	مخالف	۰/۸۷	۰/۰۷	۰/۷۵-۱/۰۱	۰/۸۸	۰/۰۶
	بی‌نظر	۰/۹۸	۰/۰۶	۰/۸۷-۱/۱۱	۰/۲۸	۰/۷۸۳
	موافق (مرجع)	۱				
ناامنی اقتصادی اجتماعی	زیاد	۱/۲۲	۰/۱۱	۱/۰۲-۱/۴۷	۲/۱۳	۰/۰۳۳
	متوسط	۰/۹۹	۰/۰۶	۰/۸۸-۱/۱۰	۰/۲۴	۰/۸۱۴
	کم (مرجع)	۱				
سن	۱۵ تا ۳۰ سال	مرجع				
	۳۱ تا ۴۰ سال	۰/۹۱	۰/۰۴	۰/۸۳-۱/۰۰	۰/۱۶	۰/۰۳۱
	۴۱ تا ۴۹ سال	۰/۸۶	۰/۰۵	۰/۷۷-۰/۹۷	۰/۵۵	۰/۰۱۱
سطح تحصیلات	بی‌سواد و ابتدایی	۰/۸۳	۰/۰۷	۰/۷۵-۱/۰۱	۰/۷۸	۰/۰۲۶
	راهنمایی و دبیرستان	۰/۹۳	۰/۰۴	۰/۸۲-۰/۹۸	۰/۴۵	۰/۰۰۴
	دپلم و پیش‌دانشگاهی	۰/۹	۰/۰۶	۰/۸۳-۱/۰۴	۰/۲۴	۰/۲۱۴
	دانشگاهی (مرجع)	۱				
وضعیت شغلی	شاغل (مرجع)	۱				
	غیر شاغل	۱/۰۶	۰/۰۵	۰/۹۶-۱/۱۷	۱/۱۹	۰/۲۳۲
محل تولد	شهر (مرجع)	۱				
	روستا	۱/۰۸	۰/۰۷	۰/۹۵-۱/۲۲	۱/۲۱	۰/۲۲۶
سن ازدواج	۱۵ تا ۲۰ سال (مرجع)	۱				
	۲۱ تا ۲۵ سال	۱/۳۶	۰/۰۶	۱/۲۵-۱/۴۸	۷/۱۱	<۰/۰۰۱
	۲۶ تا ۳۰ سال	۲/۰۱	۰/۱۱	۱/۸۸-۲/۳۲	۱۳/۹۰	<۰/۰۰۱
	۳۱ تا ۴۰ سال	۲/۵۹	۰/۲۰	۲/۲۳-۳/۰۱	۱۲/۵۰	<۰/۰۰۱
پایگاه اقتصادی اجتماعی	پایین	۰/۹۴	۰/۰۵	۰/۸۵-۱/۰۴	۰/۲۴	۰/۲۱۵
	متوسط	۱/۰۲	۰/۰۵	۰/۹۳-۱/۱۱	۰/۳۸	۰/۷۰۳
	بالا (مرجع)	۱				
مالکیت محل سکونت	رهنی یا استیجاری	۱/۰۳	۰/۰۴	۰/۹۴-۱/۱۲	۰/۵۸	۰/۵۶
	رایگان...	۰/۹۹	۰/۰۶	۰/۸۹-۱/۱۱	۰/۱۳	۰/۸۹
	ملکی (مرجع)	۱				
مقدار شکندگی		۰/۶۰	۰/۱۴	(-۰/۳۳)-(-۰/۸۸)	۰/۲۶	<۰/۰۰۱

زنان دارای فردگرایی کم (TR:۰/۸۷) سریع‌تر از زنان دارای فردگرایی خیلی زیاد (گروه مرجع) نسبت به فرزندآوری اقدام نموده بودند. افرادی با احساس ناامنی اقتصادی - اجتماعی پایین نسبت به کسانی با احساس ناامنی اقتصادی - اجتماعی زیاد (TR:۱/۲۲) دیرتر به تولد اول رسیدند؛ لذا احتمال بقاء بی‌فرزندگی بالاتری داشتند ($P < ۰/۰۵$).

نسبت زمانی مشاهده شده برای گروه سنی ۳۱ تا ۴۰ سال برابر با TR:۰/۹۱ بود و نسبت زمانی مشاهده شده برای گروه سنی ۴۱ تا ۴۹ سال برابر با TR:۰/۸۶ بود. به طوری که زنان بالای ۳۰ سال با سرعت بیشتری نسبت به زنان زیر ۳۰ سال برای فرزندآوری اقدام کرده بودند.

جمعیتی - اجتماعی و متغیرهای مورد بررسی، عامل مهمی در مدل‌سازی است. لذا نتایج حاصل از برازش مدل شکندگی در مدل ارائه شد و مقدار ضریب شکندگی ۰/۶۰ بود.

با توجه به نتایج جدول ۴ متغیرهای دینداری، فردگرایی، ناامنی اقتصادی - اجتماعی، سن فرد، سطح تحصیلات زنان و سن اولین ازدواج زنان متغیرهای تاثیرگذار بر فاصله ازدواج تا تولد اول بود ($P < ۰/۰۵$). براساس یافته‌ها فاصله ازدواج تا تولد فرزند اول در زنان با دینداری زیاد و متوسط از نظر آماری معنی‌دار بود ($P < ۰/۰۵$). نسبت زمانی مشاهده شده به ترتیب برابر با TR:۰/۸۶ و TR:۰/۸۴ بودند. به طوری که زنان با دینداری متوسط و زیاد سریع‌تر از زنان با دینداری کم (گروه مرجع) نسبت به فرزندآوری اقدام کرده بودند.

زودتر برای فرزندآوری اقدام نموده بودند. تحقیقات زیادی به تاثیر مستقیم و قوی سن ازدواج روی فاصله اولین تولد اشاره کرده‌اند.^{۲۷} مبتنی بر نتایج این تحقیقات، فرزندآوری تأخیری ممکن است پیامد افزایش سن ازدواج باشد. با این حال، تحت شرایط افزایش سن ازدواج، فاصله اولین تولد کوتاه‌تر است. به عبارتی هر چه ازدواج دیرتر اتفاق بیفتد، تولد فرزند اول با تأخیر کمتری به‌وقوع می‌پیوندد.

در مطالعه ما فاصله ازدواج تا تولد فرزند اول، در زنان با دینداری متوسط و زیاد از نظر آماری معنی‌دار بود. به طوری که این گروه از زنان سریع‌تر از زنان با دینداری کم نسبت به فرزندآوری اقدام نموده بودند. در مطالعه Iyer در هند باروری بالاتر مسلمانان در مقایسه با هندوها ناشی از اعتقادات مذهبی و دینی دانسته شد که تنظیم خانواده را رد می‌کند.^{۲۸} در مطالعه Neuman و Ziderman رابطه بین باروری و دینداری بین مردان یهودی بررسی و رابطه قوی و مثبتی بین باروری و دینداری مشاهده شد.^{۲۹} فروتن و بیژنی نشان دادند کمترین میزان بی‌فرزندى در میان کسانی با شدت نگرش دینی قویتر و نوع نگرش جنسیتی سنتی‌تر است.^{۳۰}

در مطالعه حاضر تاثیر فردگرایی بر زمان بقاء بی‌فرزندى معنی‌دار بود و زنان دارای فردگرایی کم ۰/۸۴ برابر سریع‌تر از زنان دارای فردگرایی خیلی زیاد نسبت به فرزندآوری اقدام کرده بودند. در مطالعات شاه‌آبادی و همکاران نیز این یافته تایید شده و زنان دارای فردگرایی بالاتر، دیرتر قصد فرزندآوری کردند. شاه‌آبادی و همکاران در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که نقش مادری به‌تهایی الگوی زنان امروزی نیست و جزء اولویت‌های آنان به حساب نمی‌آید و فردگرایی در قصد باروری زنان نسل جدید به عنوان یک متغیر تعیین‌کننده عمل کرده و سایر عوامل مانند تحصیلات و اشتغال از طریق فردگرایی بر نیت و رفتار باروری اثر گذارند.^{۳۱}

در مطالعه حاضر متغیر احساس ناامنی اقتصادی - اجتماعی بر زمان بقاء بی‌فرزندى اثر گذار بود. افرادی با احساس ناامنی اقتصادی - اجتماعی پایین؛ نسبت به افرادی با احساس ناامنی اقتصادی - اجتماعی زیاد؛ دیرتر به تولد اول رسیدند. لذا احتمال بقاء بی‌فرزندى بالاتری داشتند. این یافته با نتایج تحقیقات عباسی‌شوازی و همکاران^{۳۲} و Goldstein و Örsal^{۳۳} همسو بود.

در مجموع با توجه به یافته‌های این مطالعه، دینداری، فردگرایی، احساس ناامنی اقتصادی - اجتماعی، سن فرد، سطح تحصیلات زنان و سن در اولین ازدواج متغیرهای تاثیرگذاری بر زمان بقاء بی‌فرزندى بودند.

شرایط امروزی باروری پایین در لرستان، تجربه تازه‌ای است که بسیار متفاوت از تجربه تاریخی ازدواج و فرزندآوری در فرهنگ منطقه‌ای و قومی این استان محسوب می‌شود که دست‌کم تا پیش از

نسبت زمانی مشاهده شده برای زنان بی‌سواد و تحصیلات ابتدایی برابر با TR:۰/۸۳ و راهنمایی و دبیرستان برابر با TR:۰/۹۳ بود. به عبارتی زنان با تحصیلات زیردیپلم، بی‌سواد و ابتدایی زودتر از زنان با تحصیلات دانشگاهی اقدام به فرزندآوری نمودند؛ اما تفاوت آماری معنی‌داری بین زنان با تحصیلات دانشگاهی و زنان دیپلمه مشاهده نشد.

نسبت زمانی (TR) مشاهده شده برای زنانی که در زمان ازدواج ۲۱ تا ۲۵ سال، ۲۶ تا ۳۰ سال و ۳۱ تا ۴۰ سال سن داشتند به ترتیب برابر با ۲/۵۹، ۲/۰۲ و ۱/۳۶ بود. به طوری که زنان با ازدواج دیرتر، در فاصله کمتری به تولد اول رسیدند و برعکس افرادی که در سنین پایین‌تر ازدواج کرده بودند؛ تاخیر بیشتری داشتند.

نگرش‌های جنسیتی، شبکه اجتماعی، وضعیت شغلی، محل تولد و پایگاه اقتصادی - اجتماعی روی فاصله ازدواج تا تولد اولین فرزند اثری نداشتند.

بحث

با توجه به نتایج این مطالعه، میانگین زمان بقاء بی‌فرزندى ۳۱/۷۶ ماه و میانه ۲۴ ماه بود. تنها ۲ درصد از زنان تا ۱۰ سال پس از ازدواج بدون فرزند باقی ماندند. لذا بی‌فرزندى در جامعه ما پایین و در ترجیحات و تصمیمات باروری افراد اولویت چندانی نداشت. با این حال زنان در گروه سنی ۱۵ تا ۳۰ سال زمان بقاء بی‌فرزندى بیشتری داشتند و دیرتر وارد مرحله تولد اول شدند. در واقع زنان در سنین بالاتر به دلیل نداشتن زمان کافی برای فرزندآوری بیشتر تلاش کردند که در فاصله کمتری فرزند اول خود را به دنیا بیاورند. این یافته با سایر مطالعاتی که در ایران و سایر کشورها انجام شده است منطبق بود.^{۵۴}

در مطالعه حاضر سطح تحصیلات بر زمان بقاء بی‌فرزندى اثر داشت و زنان با تحصیلات دانشگاهی بیش از دیگران، فرزندآوری را به تاخیر انداخته و زمان بقاء بی‌فرزندى طولانی‌تری را تجربه کردند. این یافته در سایر مطالعات نیز تایید شده است.^{۲۴ و ۲۵} تحصیلات علاوه بر مشغول کردن فرد طی سال‌های طولانی در دانشگاه و مدرسه، بر نگرش و دیدگاه فرد در مورد تصمیمات و رفتارهای باروری از جمله زمان ورود به مرحله والدینی و تعداد فرزندان قصد شده اثرگذار است. همچنین فراهمی نقش‌های جایگزین یکی از مواردی است که زنان با تحصیلات دانشگاهی در نبود فرزندآوری به آن تمرکز و توجه داشتند. تحصیلات بیشتر امکان شناسایی، تمایل و ورود افراد به سایر نقش‌ها و طیفی از انواع فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی سیاسی، فرهنگی و ورزشی و مهارت‌های تکنیکی را افزایش داده است.^{۲۶}

در مطالعه حاضر سن ازدواج زنان، متغیر تاثیرگذاری بر زمان بقاء بی‌فرزندى بود. زنانی که در زمان اولین ازدواج سن بالاتری داشتند؛

تجربه باروری پایین، علل تعیین کننده و نیز آثار و پیامدهای آن بر آینده این استان و کشور، به تحقیقات جامع تری نیاز دارد. اتخاذ سیاست‌های مناسب و برنامه‌ریزی درازمدت، برای جلوگیری از تأخیر باروری از طریق رفع نگرانی‌ها و فراهم آوردن شرایط مناسب اقتصادی اجتماعی برای خانواده‌ها، اهمیت کلیدی و فوری دارد. به‌طور همزمان، ارائه مشاوره‌ها و آموزش‌های بهداشتی به زوجین جوان نیز برای اطلاع از اثر افزایش سن بر ناباروری و برنامه‌ریزی آنان برای زمان‌بندی مناسب فرزندآوری، می‌تواند فرصت فرزندآوری و رسیدن به اهداف باروری را برای آنان فراهم کند. از آنجایی که استان لرستان از جمله استان‌های نسبتاً محروم کشور است و نرخ بیکاری در آن بالاست؛ توجه ویژه‌ای به چالش‌های اقتصادی فراروی زوجین جوان اهمیت جدی دارد. در چنین شرایطی و با وجود مشکلات مالی و بیکاری، جوانان تا از موقعیت شغلی خود و کسب درآمد مناسب برای ازدواج مطمئن نشوند؛ تشکیل خانواده و فرزندآوری را به تعویق خواهند انداخت. لذا ایجاد زیرساخت مناسب در جهت تأمین شرایط اقتصادی و درآمدی لازم برای تشکیل خانواده و رفع مشکلات معیشتی جوانان، بایستی مدنظر قرار گیرد.

نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که بی‌فرزندگی در جامعه ما پایین بوده و تا ۱۰ سال پس از ازدواج تنها ۲ درصد از زنان بدون فرزند باقی ماندند.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان‌نامه خانم مریم علیمرادیان برای اخذ درجه کارشناسی ارشد در رشته جمعیت‌شناسی از دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه یزد بود. بدین‌وسیله از شرکت کنندگان در مطالعه تشکر می‌نماییم. نویسندگان اعلام می‌دارند هیچگونه تضاد منافی با سازمان‌ها و اشخاص دیگر ندارند.

References

- Lesthaeghe R. The unfolding story of the second demographic transition. *Population and Development Review*. 2010; 36(2): 211-51. doi: 10.1111/j.1728-4457.2010.00328.x.
- Frejka T, Sobotka T. Fertility in Europe: Diverse, delayed and below replacement. In: Frejka T, Sobotka T, Hoem JM, Toulemon L, editors. *Demographic Research*. Max Planck Institute. 2008; 19 (article 3): 15-46.
- Van de Kaa DJ. The idea of a second demographic transition in industrialized countries. 2002; pp: 1-35.
- Razeghi Nasrabad HB, Hosseini-Chavoshi M, Abbasi-Shavazi MJ. [Determinants of First Birth-interval in Tehran Using Event History Models]. *Population Policy Research*. 2019; 5(2): 127-56. doi: 10.22034/jips.2020.113851. [Article in Persian]
- Razeghi Nasrabad HB, Abbasi-Shavazi MJ, Moeinifard M. Are We Facing a Dramatic Increase in Voluntary and Involuntary Childlessness in Iran That Leads to Lower Fertility? *Crescent*

۳ الی ۴ دهه قبل در این بستر اجتماعی و فرهنگی حاکم بوده است. استان لرستان به همراه دو استان چهارمحال و بختیاری و کهگیلویه و بویراحمد سکونتگاه تاریخی و اصلی قوم لر در ایران بوده و از نظر توزیع جغرافیایی، حدود ۷۵ درصد و یا بیشتر از جمعیت ساکنان این سه استان را گروه قومی-زبانی لر تشکیل می‌دهند.^{۳۴} در حالی که پژوهش‌های جمعیت‌شناختی پیرامون قومیت و باروری در ایران، در درجه اول و بیش از همه متمرکز بر تحلیل مقایسه‌ای الگوهای باروری گروه‌های قومی ترک و کرد بوده و در درجه بعدی گروه‌های قومی دیگری مانند فارس، عرب و بلوچ مورد مطالعه و مقایسه واقع شده‌اند. در این حوزه به استثناء یکی دو پژوهش انجام شده^{۳۵} خلاء پژوهشی در مورد قومیت لر کاملاً مشهود است. لذا تحقیقات بیشتری در آینده پیرامون الگوهای جمعیتی این گروه مهم قومی همچنان نیاز است. علاوه بر آن، برآوردهای استانی حاکی از سطح بالای باروری استان لرستان در گذشته است. به‌طوری‌که، برپایه برآوردهای انجام شده تا پیش از شروع کاهش باروری در ایران (در طول دهه‌های ۱۳۵۰ و ۱۳۶۰)، متوسط تعداد فرزندان به دنیا آمده برای هر زن لرستانی (شاخص TFR)، متناسب با بستر فرهنگی، تاریخی و قومیتی قوم لر، حدود یک تا دو فرزند بالاتر از میانگین کشوری بود و لرستان در گروه استان‌های با باروری بالا دسته‌بندی می‌شد. با این حال اختلاف سطح میان باروری کل استان لرستان با کل کشور، در ابتدای دهه ۱۳۸۰ محو شد و سطح استانی باروری بر میانگین کشوری منطبق و یا خیلی نزدیک گردید.^{۳۵} بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که کاهش باروری در استان لرستان با سرعت بیشتر و در زمان کوتاه‌تری نسبت به کل کشور طی شده است. تحلیل این که چه زمینه‌ها و دلایلی سرعت‌گذار تاریخی باروری را در این استان رقم زده‌اند و این که آیا وضعیت توسعه اقتصادی-اجتماعی استان لرستان در مواجهه با عناصر فرهنگ تاریخی و ریشه‌دار قوم لر چه سهم نسبی در این فرآیند سریع‌گذار باروری داشته‌اند؟ پژوهش‌های بیشتری را در آینده می‌طلبد. زوایای گسترده و جلوه‌های در هم تنیده

Journal of Medical and Biological Sciences. 2020; 7(2): 212-19.

- Stark L, Kohler HP. The debate over low fertility in the popular press: A cross-national comparison, 1998-1999. *Population Research and Policy Review*. 2002; 21(6): 535-74.
- Sobotka T, Anna Matysiak A, Brzozowska Z. Policy responses to low fertility: How effective are they? Working Paper No 1. 2019; p: 98.
- Hirschman C. Premarital socioeconomic roles and the timing of family formation: a comparative study of five Asian societies. *Demography*. 1985 Feb; 22(1): 35-59.
- Rindfuss RR, Choe MK. *Low Fertility, Institutions, and their Policies: Variations Across Industrialized Countries*. 1st ed. New York: Springer. 2016; pp: 1-13.
- Rahimiforoushani A, Kazemi M, Ghanbarnejad A, Eshraghian MR, Majlesi F. [Factors affecting the interval between marriage and first birth using the Cox regression model]. *Journal of Hayat*.

- 2016; 22(3): 255-64. [Article in Persian]
11. Bagheri A, Saadati M. [Factors Affecting First and Second Birth Intervals among 15-49 Year-Old Women in Tehran]. IRJE. 2019; 15(1): 68-76. [Article in Persian]
 12. Statistical Center of Iran. Total Fertility Rate Report. 2021. [Persian]
 13. Kohler HP, Bühler C. Social Networks and Fertility. In: Smelser NJ, Baltes PB (eds.). International encyclopedia of the social & behavioral sciences. Oxford: Pergamon. 2001; pp: 14380-84. doi:10.1016/B0-08-043076-7/02176-8.
 14. Kohler HP, Billari FC, Ortega JA. The Emergence of Lowest-low Fertility in Europe during the 1990s. Population and Development Review. 2002 Dec; 28(4): 641-80. doi: 10.1111/j.1728-4457.2002.00641.x.
 15. McDonald P. Low fertility and the state: The efficacy of policy. Population and Development Review. 2006 Sep; 32(3): 485-510. doi: 10.1111/j.1728-4457.2006.00134.x.
 16. Babaei N, Balali E, Naghdi A, Karimi A. [The Study of Religiosity Impact on Family Cohesion in Hamedan]. Quarterly Journal of Social Development (Previously Human Development). 2015; 9(4): 7-26. doi: 10.22055/qjds.2015.11927. [Article in Persian]
 17. Moazzeni A. Proposing a Model for Measuring Social Class in Iran (Case Study: Heads of families in Isfahan City). Journal of Social Sciences Ferdowsi University of Mashhad. 2016; 12(2): 221-46. doi: 10.22067/jss.v12i2.46346.
 18. Huber S, Huber OW. The centrality of religiosity scale (CRS). Religions. 2012; 3(3): 710-24. doi: 10.3390/rel3030710.
 19. Laumann EO. Bonds of pluralism: The form and substance of urban social networks. 1st ed. New York: John Wiley & Sons. 1973; p: 342.
 20. Behravan H, Alizadeh A. [Individualism and Factors affecting it in the Students of Ferdowsi University of Mashhad]. Journal of Social Sciences Ferdowsi University of Mashhad. 2008; 4(2): 1-26. doi: 10.22067/jss.v0i0.8723. [Article in Persian]
 21. Western B, Bloome D, Sosnaud B, Tach L. Economic Insecurity and Social Stratification. Annual Review of Sociology. 2012; 38: 341-59. doi: 10.1146/annurev-soc-071811-145434.
 22. Waltz CF. Nursing Research: Design, Statistics, and Computer Analysis. Illustrated ed. Philadelphia: FA Davis Co. 1981; p: 45.
 23. Kleibbaum DG, Klein M. Survival Analysis: A Self-Learning Text. 3rd ed. New York: Springer. 2012; pp: 326-27.
 24. Razeghi Nasrabad HB. Effect of education on age at first birth in Semnan, Hormozgan, Kohkiluyeh and Boer Ahmad provinces, Iran. Hormozgan Medical Journal. 2018; 22(2): 103-12.
 25. Razeghi Nasrabad HB. [Para Effect of Education on Childbearing Postponement: a Qualitative Study among Female Students in Tehran Universities]. Socio-Cultural Strategy. 2016; 5(3): 167-90. [Article in Persian]
 26. Razeghi Nasrabad HB, Abbasi-Shavazi MJ. Ideal Fertility in Iran: A Systematic Review and Meta-analysis. IJWHR. 2020; 8: 10-18. doi: 10.15296/ijwahr.2020.02.
 27. Stanow G, Bracher M. Deferment of the first birth and fluctuating fertility in Sweden. European Journal of Population. 2001; 17(4): 343-63.
 28. Iyer S. Demography and Religion in India. Oxford University Press. Illustrated ed. 2002.
 29. Neuman S, Ziderman A. How does fertility relate to religiosity: Survey evidence from Israel. Sociology and Social Research. 1986; 70: 178-80.
 30. Foroutan Y, Bijani H. [Childlessness in Iran: Findings and Solutions. Journal of Population Association of Iran]. 2021; 16(32): 177-203. doi: 10.22034/jpai.2022.535805.1192. [Article in Persian]
 31. Shahabadi Z, Saraei H, Khalajabadi Farahani F. [Role of Individualism on Fertility Intention among Women Who are about to Marry (The Case of Neishabour City)]. Journal of Population Association of Iran. 2014; 8(16): 29-54. [Article in Persian]
 32. Abbasi-Shavazi MJ, Razeghi-Nasrabad HB, Hosseini-Chavoshi M. [Socio- Economic Security and Fertility Intention in Tehran City]. Journal of Population Association of Iran. 2020; 15(29): 211-38. doi: 10.22034/jpai.2020.243924. [Article in Persian]
 33. Örsal DDK, Goldstein JR. The Increasing Importance of Economic Conditions on Fertility. Max Planck Institute for Demographic Research. 2010; pp: 1-16. doi: 10.4054/MPIDR-WP-2010-014
 34. 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.
 35. Abbasi-Shavazi MJ, Hosseini-Chavoshi M, Banihashemi F. [Fertility Transition in the Past Four Decades in Iran: Assessment and Application of the Own-children Method for Estimating Fertility Using the 1986-2011 Censuses in Iran, Tehran]. Statistical Research and Training Centre. 2013. [Persian]