

Shifts in Contraceptive Use in the City of Tehran, Iran: 2000-2014

Amir Erfani^{1*}, Javad Shojaei²

1. Professor, Department of Sociology & Anthropology, Nipissing University, North Bay, Canada
2. Senior Expert (PhD.), Population Policy Studies and Monitoring Committee, Supreme Council for Cultural Revolution, Tehran, Iran

Article Info

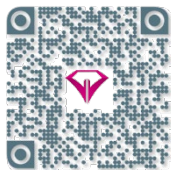
Received: 2019/04/07;
Accepted: 2019/11/12;
Published Online: 2020/01/03



[10.30699/ajnmc.28.1.56](https://doi.org/10.30699/ajnmc.28.1.56)

Original Article

Use your device to scan
and read the article online



ABSTRACT

Introduction: Current data on changes in contraceptive use is required to prevent unintended pregnancies. This study aims to study trends, and patterns of contraceptive use from 2000 to 2014.

Methods: This survey research uses data from three fertility surveys conducted in 2000, 2009, and 2014 respectively among representative samples of 1396, 2,934 and 3012 married women aged 15-49 living in the capital city of Tehran. The prevalence of contraceptive methods was estimated according to women's socio-economic and demographic characteristics.

Results: In 2014, 82% of women used contraceptive methods (48% modern methods, and 34% traditional methods). Withdrawal (33%) and condoms (21%) had the highest prevalence, compared with female sterilization (9%), IUD (7%) and Pills (7%). Over 2000-2014, the use of withdrawal and condoms increased by 69% and 20%, respectively. In contrast, the prevalence of female sterilization, pills, male sterilization, and IUD decreased respectively by 20%, 42%, 45% and 51% over the same period. The use of withdrawal method increased with women's age. Withdrawal and condom were used by 67% of contraceptive users, who mostly hold higher education levels, were employed, and lived in upper residential districts. In contrast, users of modern methods, namely sterilizations, IUD and pills, mostly hold lower levels of education and income, were unemployed, lived in the lower residential districts, and had two or more children.

Conclusion: The increasing prevalence of withdrawal and condom signifies a need for provision of effective family planning education and counseling to prevent unintended pregnancy.

Keywords: Contraception; Family planning; Reproductive health

Corresponding Information:

Amir Erfani, Professor, Department of Sociology & Anthropology, Nipissing University, Canada.
Email: amire@nipissingu.ca

Copyright © 2020, This is an original open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-noncommercial 4.0 International License which permits copy and redistribution of the material just in noncommercial usages with proper citation.

How to Cite This Article:

Erfani A, Shojaei J. Shifts in Contraceptive Use in the City of Tehran, Iran: 2000-2014. Avicenna J Nurs Midwifery care. 2020; 28 (1) :56-66

تحولات استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری در سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۹۳ شهر تهران

امیر عرفانی^{۱*}، جواد شجاعی^۲

۱. استاد، گروه جامعه‌شناسی و انسان‌شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه نیپسینگ، نورت بی، کانادا
 ۲. دکترای، کمیته مطالعات و پایش سیاست‌های جمعیتی، شورای عالی انقلاب فرهنگی، تهران، ایران

اطلاعات مقاله	چکیده
تاریخ وصول: ۱۳۹۸/۰۱/۱۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۸/۲۱ انتشار آنلاین: ۱۳۹۸/۱۲/۱۷	<p>مقدمه: برای پیشگیری از بروز بارداری‌های ناخواسته آگاهی از تغییرات در استفاده از روش‌های آن ضروری است. هدف این پژوهش بررسی تحولات در میزان، روند و الگوی پیشگیری از بارداری طی دوره ۱۴ ساله ۱۳۷۹ تا ۱۳۹۳ است.</p> <p>روش کار: این پژوهش پیمایشی از داده‌های سه پیمایش ۱۳۷۹، ۱۳۸۸ و ۱۳۹۳ باروری تهران استفاده می‌کند که روی زنان متأهل ۱۵ تا ۴۹ ساله ساکن شهر تهران اجرا شد. روند و الگوی استفاده از روش‌های پیشگیری بر حسب ویژگی‌های اجتماعی - اقتصادی و جمعیتی زنان محاسبه شد.</p> <p>یافته‌ها: در سال ۱۳۹۳، ۸۲ درصد زنان از روش‌های پیشگیری از بارداری استفاده می‌کردند (۴۸ درصد روش‌های مدرن و ۳۴ درصد روش‌های سنتی). پس از نزدیکی منقطع (۳۳ درصد) و کاندوم (۲۱ درصد)، عقیم‌سازی زنانه (۹ درصد)، آیودی (۷ درصد) و قرص (۷ درصد) کمترین استفاده را داشتند. از سال ۱۳۷۹ تا ۱۳۹۳ استفاده از کاندوم و روش نزدیکی منقطع به ترتیب: ۶۹ درصد و ۲۰ درصد افزایش یافت. عقیم‌سازی زنانه، قرص، عقیم‌سازی مردانه و آیودی به ترتیب: ۲۰ درصد، ۴۲ درصد، ۴۵ درصد و ۵۱ درصد کاهش یافت. با افزایش سن، استفاده از نزدیکی منقطع افزایش می‌یابد. ۶۷ درصد استفاده‌کنندگان از روش‌های پیشگیری از دو روش مردانه نزدیکی منقطع و کاندوم استفاده می‌کردند که بیشتر آنها تحصیل کرده، شاغل و ساکن مناطق شمال تهران هستند. در حالی که استفاده‌کنندگان روش‌های مدرن (عقیم‌سازی، آیودی و قرص) بیشتر زنان با تحصیلات و درآمد پایین‌تر، غیر شاغل، دارای دو فرزند یا بیشتر و ساکن مناطق جنوب تهران هستند.</p> <p>نتیجه گیری: شیوع روش نزدیکی منقطع و کاندوم ضرورت ارائه آموزش و مشاوره بهداشت باروری برای جلوگیری مؤثر از بارداری‌های ناخواسته را نشان می‌دهد.</p>
<p>نویسنده مسئول: امیر عرفانی استاد، دانشگاه نیپسینگ، کانادا پست الکترونیک: amire@nipissingu.ca</p>	
<p>برای دانلود این مقاله، کد زیر را با موبایل خود اسکن کنید.</p> 	
	<p>کلیدواژه‌ها: پیشگیری از بارداری، بهداشت بارداری، تنظیم خانواده</p>

مقدمه

با وجود این در دو دهه اخیر به واسطه تداوم میزان باروری پایین (کمتر از دو فرزند) در ایران و نگرانی در خصوص پیر شدن ساختار سنی جمعیت و اثرات منفی آن بر رشد و توسعه کشور برنامه تنظیم خانواده به برنامه سلامت باروری تغییر یافت. بر اساس سیاست جدید سلامت باروری ارائه برخی روش‌های مدرن پیشگیری از بارداری در واحدهای بهداشتی - درمانی دولتی کشور محدود (مانند عقیم‌سازی زنانه و آیودی) یا ممنوع (مانند عقیم‌سازی مردانه) شد [۹]. اگرچه هدف از چرخش سیاست تعیین موالید به سیاست تشویق موالید ارتقای میزان موالید اعلام شده‌است، اما پژوهش‌های جدید نشان می‌دهد که عقیم‌سازی زنان و مردان و استفاده از آیودی سهم بسیار

پیشگیری از بارداری با روش‌های مدرن یا سنتی یکی از تعیین‌کننده‌های اصلی میزان باروری است [۱] که سهم بسزایی در تعدیل میزان بالای باروری و رشد جمعیت [۲]، بهبود سلامت کودک و مادر، با فاصله‌گذاری مناسب بین موالید، [۳-۵] و ارتقای سلامت روانی زوجها [۶] دارد. برای مثال استفاده مؤثر از روش‌های پیشگیری از بارداری در ۱۷۲ کشور، از جمله ایران، علاوه بر کاهش میزان مرگ‌ومیر اطفال و مادران باروری را هم کاهش داد [۷]. به طوری که برآورد می‌شود 6۱ درصد کاهش باروری در سال ۱۳۷۹ مربوط به استفاده از روش‌های گوناگون پیشگیری از بارداری بوده است [۸].

شد. با استفاده از روش نمونه‌گیری احتمالی دو مرحله‌ای خوشه‌ای سیستماتیک ۳۰۱۲ و ۲۹۳۴ زن از جمعیت بررسی شده به‌عنوان نمونه برای پیمایش ۱۳۹۳ و ۱۳۸۸ به ترتیب انتخاب شدند. مصاحبه با نمونه‌های منتخب جلوی در منازل و توسط پرسشگران خانم آموزش‌دیده و باتجربه به صورت چهره‌به‌چهره انجام شد. جزییات روش نمونه‌گیری، ارزیابی روایی و پایایی^۲ متغیرها در مقاله Erfani توضیح داده شده است [۱۴]. هر دو پیمایش باروری ۱۳۸۸ و ۱۳۹۳ تأییدیه کمیته اخلاق دانشگاه نیپسیسنگ^۳ کانادا و شورای علمی مؤسسه مطالعات و مدیریت جامع و تخصصی جمعیت کشور در ایران را دریافت کرده‌اند.

پیمایش ۱۳۷۹ جمعیت و سلامت در کل کشور اجرا شد، اما برای این پژوهش فقط از داده‌های مربوط به شهر تهران استفاده شده است که شامل نمونه‌ای بالغ بر ۱۳۹۶ زن ۱۵ تا ۴۹ ساله متاهل ساکن مناطق ۲۲گانه شهر تهران می‌شود. توضیحات نمونه‌گیری، سنجش اعتبار و روایی این پیمایش در مقاله Erfani به تفصیل آمده است [۱۵].

متغیر منطقه سکونت بر اساس تحلیل خوشه‌ای^۴ میانگین هزینه ماهانه خانوار و سال‌های تحصیل زنان ساکن مناطق ۲۲گانه شهر تهران در سه خوشه از مناطق با پایگاه اقتصادی - اجتماعی بالا، متوسط و پایین دسته‌بندی شد که در این مقاله استفاده می‌شود.

یافته‌ها

ویژگی‌های نمونه

جدول ۱ نشان می‌دهد که یک‌پنجم زنان نمونه کمتر از ۳۰ سال دارند و بیش از دوسوم آنها پس از ۱۹ سالگی ازدواج کرده‌اند. بیش از ۹۸ درصد افراد نمونه باسوادند. به طوری که ۷۲ درصد پاسخگویان حداقل مدرک دیپلم دبیرستانی و ۳۶ درصد آنها تحصیلات دانشگاهی دارند. فقط ۱۸ درصد زنان متاهل در سن باروری و ساکن شهر تهران در زمان مصاحبه شاغل بودند. ۵۴ درصد زنان شاغل لیسانس و ۱۸ درصد فوق لیسانس یا دکتری دارند. از نظر قومی ۵۶ درصد پاسخگویان فارس و ۳۶ درصد آنها آذری هستند. بخش زیادی از پاسخگویان در مناطق مرکزی و جنوبی شهر تهران زندگی می‌کنند. همچنین ۳۱ درصد زنان متاهل ۱۵ تا ۴۹ ساله تهرانی

ناچیزی (۷ درصد) در کاهش باروری داشته است [۱۰]. از این رو اجرای موفق هرگونه سیاست جمعیتی تشویق مولید نیازمند آگاهی از تحولات جدید در استفاده از روش‌های پیشگیری از مولید است.

بدین منظور هدف این پژوهش بررسی میزان، الگو و روند استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری با استفاده از داده‌های سه پیمایش باروری در یک دوره ۱۴ ساله (۱۳۹۳-۱۳۷۹) در شهر تهران است. در جایی که اطلاعات علمی اندکی درباره تغییرات در الگوهای استفاده از روش‌های پیشگیری در کشور وجود دارد، نتایج این پژوهش امکان ملاحظه تغییرات در رفتارهای پیشگیری از بارداری را به تصمیم‌گیران و سیاست‌گزاران جمعیتی و بهداشت باروری می‌دهد. فقدان داده‌های طولی سری زمانی معتبر علمی در این حوزه در کشور ضرورت انجام این پژوهش را نشان می‌دهد.

روش بررسی

این پژوهش عمدتاً از داده‌های پیمایش ۱۳۹۳ باروری تهران [۱۱] استفاده می‌کند. برای بررسی روند تغییرات در استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری، علاوه بر پیمایش ۱۳۹۳ باروری تهران، از داده‌های پیمایش ۱۳۸۸ باروری تهران [۱۲] و پیمایش ۱۳۷۹ جمعیت و سلامت ایران [۱۳] استفاده شده است.

پرسشنامه پیمایش ۱۳۹۳ باروری تهران در پنج بخش طراحی شد تا اطلاعات مربوط به افراد خانوار و ویژگی‌های اقتصادی - اجتماعی زنان و همسرانشان، باروری و شیردهی، نیت باروری و تنظیم خانواده و سقط عمدی جنین را جمع‌آوری کند. پرسشنامه این پیمایش منطبق بر اصول روش‌شناختی به‌کاررفته در طراحی پرسشنامه‌های استاندارد پیمایش‌های معروف جمعیت و بهداشت^۱ است. همچنین برخی پرسش‌های پیمایش ۱۳۷۹ جمعیت و بهداشت ایران و بسیاری از پرسش‌های پیمایش ۱۳۸۸ باروری تهران عیناً در پرسشنامه پیمایش ۱۳۹۳ استفاده شده است تا امکان مقایسه روند تغییرات شاخص‌های جمعیتی و بهداشتی، از جمله پیشگیری از بارداری، فراهم شود.

پیمایش باروری ۱۳۹۳ و ۱۳۸۸ تهران بین جمعیت زنان متاهل ۱۵ تا ۴۹ ساله ساکن مناطق ۲۲گانه شهر تهران اجرا

³ Nipissing

⁴ Cluster analysis

¹ Demographic and Health Surveys (DHS)

² Validity and reliability

همین دوره میانگین سن ازدواج زنان در تهران ۱/۵ سال افزایش یافته است. در حالی که در این دوره کمتر از یک سال (۰/۸ سال) به میانگین سن ازدواج مردان اضافه شده است. در مجموع سطح تحصیلات زنان متأهل و شوهرانشان در این دوره پنج‌ساله یک سال افزایش یافته است.

مهاجر هستند. به طوری که ۲۲ درصد آنها از شهرها و ۹ درصد از روستاها به تهران مهاجرت کرده‌اند. مقایسه ویژگی‌های نمونه در دو پیمایش ۱۳۸۸ و ۱۳۹۳ نشان می‌دهد که در سال ۱۳۹۳ زنان به طور متوسط در ۲۲ سالگی و شوهرانشان در ۲۷ سالگی ازدواج کرده‌اند. طی

جدول ۱. توزیع فراوانی و درصد زنان متأهل ۱۵ تا ۴۹ ساله بر حسب ویژگی‌های زمینه‌ای سال ۱۳۹۳ در شهر تهران

ویژگی‌ها	تعداد زنان	درصد
سن		
۱۹-۱۵	۲۲	۰/۷
۲۴-۲۰	۱۵۴	۵/۱
۲۹-۲۵	۴۵۶	۱۵/۱
۳۴-۳۰	۷۵۹	۲۵/۲
۳۹-۳۵	۶۰۰	۱۹/۹
۴۴-۴۰	۵۳۲	۱۷/۷
۴۹-۴۵	۴۸۹	۱۶/۳
سطح تحصیلات (سال‌های تحصیل)		
ابتدایی و کمتر (۰-۵)	۲۹۸	۹/۹
راهنمایی (۶-۸)	۲۰۳	۶/۷
دبیرستان (۹-۱۱)	۳۱۶	۱۰/۵
دیپلم (۱۲)	۱۱۲۲	۳۷/۳
کاردانی (۱۳-۱۴)	۲۲۹	۷/۶
کارشناسی (۱۵-۱۶)	۶۸۹	۲۲/۹
کارشناسی ارشد و بالاتر (+۱۷)	۱۵۵	۵/۱
وضعیت اشتغال		
غیرشاغل	۲۴۷۴	۸۲/۱
شاغل	۵۳۸	۱۷/۹
سن ازدواج		
۱۶ سال و کمتر	۳۱۴	۱۰/۴
۱۷-۱۹	۶۴۲	۲۱/۴
۲۰-۲۴	۱۲۷۵	۴۲/۳
۲۵ سال و بیشتر	۷۸۱	۲۵/۹
قومیت		
فارس	۱۶۸۲	۵۵/۸
ترک	۹۱۰	۳۰/۲
گیلک/مازندرانی	۲۰۲	۶/۷
لر	۱۰۵	۳/۵
کرد/سایر	۱۱۳	۳/۸
اهمیت دین در زندگی		
خیلی مهم است	۱۶۴۸	۵۴/۷
تاحدی مهم است	۹۹۳	۳۳/۰
خیلی کم/اصلاً مهم نیست	۳۷۱	۱۲/۳
چارک هزینه خانوار (۱۰۰۰ تومان)		
کمتر از ۱۰۰۰	۷۰۱	۲۳/۳

درصد	تعداد زنان	ویژگی‌ها
۲۵/۰	۷۵۲	۱۰۰۰-۱۴۹۹
۱۸/۳	۵۵۴	۱۵۰۰-۱۹۹۹
۳۳/۴	۱۰۰۵	۲۰۰۰ و بیشتر
منطقه سکونت		
۳۵/۳	۱۰۶۳	شمالی
۳۶/۸	۱۱۰۷	مرکزی
۲۸/۰	۸۴۲	جنوبی
وضعیت مهاجرت به تهران		
۶۹/۱	۲۰۸۲	غیرمهاجر
۲۱/۷	۶۵۵	مهاجر از شهر
۹/۱	۲۷۵	مهاجر از روستا
۱۰۰	۳۰۱۲	کل

مدرن و ۳۴ درصد از روش‌های سنتی استفاده می‌کنند. شایع‌ترین روش استفاده‌شده نزدیکی منقطع^۵ است (۳۳ درصد). بین روش‌های مدرن کاندوم (۲۱ درصد)، عقیم‌سازی زنان (۹ درصد)، آیودی (۷ درصد) و قرص (۷ درصد) به ترتیب بیشترین میزان استفاده را دارند.

میزان و الگوی استفاده از روش‌های پیشگیری
جدول ۲ توزیع درصدی زنان متأهل را بر حسب استفاده از روش‌های مختلف تنظیم خانواده به تفکیک سن نشان می‌دهد. در مجموع ۸۲ درصد زنان متأهل از روش‌های پیشگیری از بارداری استفاده می‌کنند. به طوری که ۴۸ درصد از روش‌های

جدول ۲. توزیع درصد زنان متأهل ۱۵ تا ۴۹ ساله بر حسب روش پیشگیری استفاده‌شده در زمان مصاحبه به تفکیک سن در سال ۱۳۹۳ در تهران

سن	همه روش‌ها	روش‌های مدرن	روش‌های مدرن						روش‌های سنتی	استفاده نمی‌کند		کل		
			عقیم‌سازی مرد	عقیم‌سازی زن	آیودی	تزریق*	قرص	کاندوم		نزدیکی منقطع	دوره مطمئن		باردار است	هیچ روش
۱۵-۱۹	۷۲/۷	۴۵/۵	۰/۰	۰/۰	۴/۵	۰/۰	۱۳/۶	۲۷/۴	۲۷/۲	۲۷/۲	۰/۰	۱۳/۶	۱۳/۷	۲۲
۲۰-۲۴	۷۲/۷	۴۰/۹	۰/۰	۰/۰	۷/۱	۱/۹	۱۱/۷	۲۰/۲	۲۱/۸	۲۱/۲	۰/۶	۱۴/۹	۱۲/۴	۱۵۴
۲۵-۲۹	۷۸/۹	۴۶/۵	۰/۲	۰/۴	۷/۲	۰/۴	۱۰/۱	۲۸/۲	۲۲/۴	۳۲/۰	۰/۴	۱۱/۰	۱۰/۱	۴۵۶
۳۰-۳۴	۸۲/۳	۵۰/۱	۲/۰	۱/۴	۷/۵	۱/۱	۶/۳	۲۰/۸	۳۲/۲	۳۲/۷	۰/۵	۷/۳	۹/۴	۷۵۹
۳۵-۳۹	۹۰/۲	۵۴/۲	۸/۳	۳/۲	۱۰/۰	۱/۱	۷/۵	۲۴/۱	۲۶/۰	۲۵/۸	۰/۲	۳/۸	۶/۰	۶۰۰
۴۰-۴۴	۸۸/۳	۴۹/۱	۱۶/۹	۶/۸	۸/۶	۰/۸	۵/۸	۱۰/۲	۳۹/۲	۳۹/۲	۰/۰	۰/۴	۱۱/۳	۵۳۲
۴۵-۴۹	۶۷/۵	۴۰/۱	۲۲/۱	۷/۸	۲/۱	۰/۲	۲/۲	۴/۷	۲۷/۴	۲۷/۲	۰/۲	۰/۲	۳۲/۳	۴۸۹
کل	۸۱/۷	۴۸/۰	۹/۰	۳/۵	۷/۴	۰/۸	۶/۷	۲۰/۶	۳۳/۷	۳۳/۴	۰/۳	۵/۲	۱۳/۱	۳۰۱۲

توجه: * شامل ۷ مورد نورپلنت است.

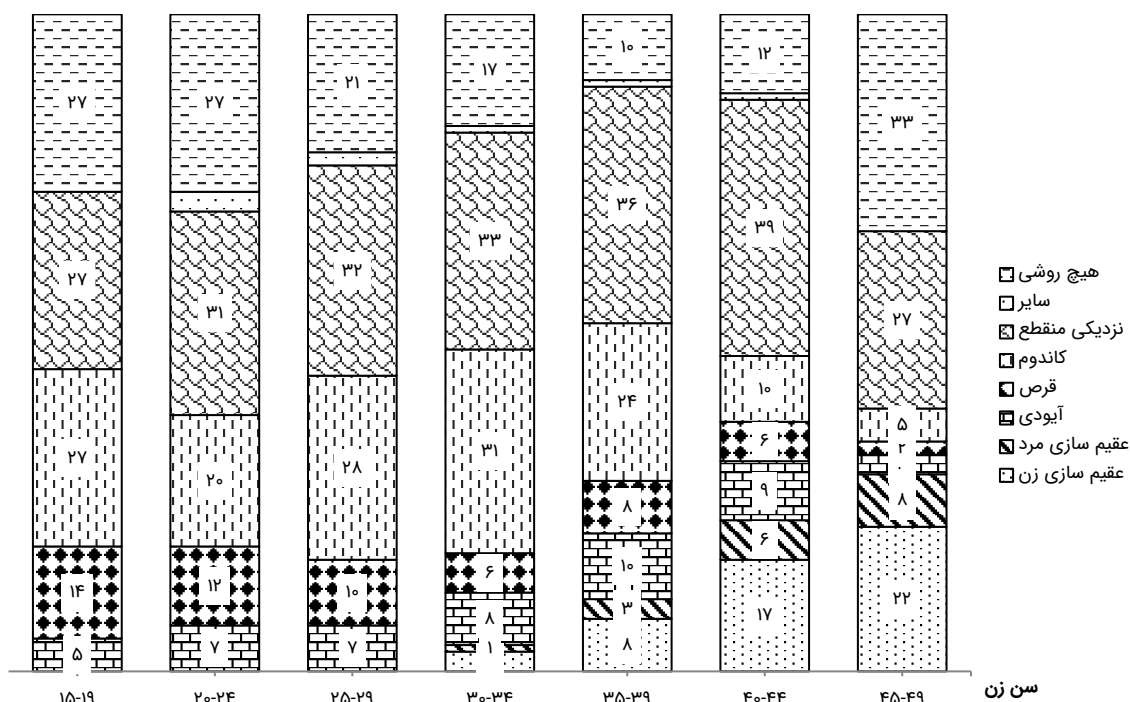
آغاز می‌کند و به پایین‌ترین سطح (۶۸ درصد) بین زنان ۴۵ تا ۴۹ ساله می‌رسد. مشابه همین الگوی سنی (اما معکوس آن) در شکل ۱ دیده می‌شود. توزیع سنی استفاده از «هیچ روش» پیشگیری از بارداری در شکل ۱ نشان‌دهنده الگوی سنی تقریباً (U) شکل است. به طوری که زنان در گروه‌های سنی زیر ۲۵

جدول ۲ نشان می‌دهد که استفاده از همه روش‌های پیشگیری بر حسب سن تقریباً یک الگوی U معکوس دارد. به طوری که درصد استفاده از همه روش‌های پیشگیری از سطح پایین در میان زنان متأهل ۱۹ تا ۱۵ ساله و ۲۴ تا ۲۰ ساله (۷۳ درصد) به طور یکنواخت افزایش یافته و به بیشترین سطح (۹۰ درصد) بین زنان ۳۵ تا ۳۹ ساله می‌رسد. سپس روند کاهشی را

⁵ Coitus interruptus

استفاده از آیودی در زنان ۳۵ تا ۴۴ ساله مشاهده شده است. بالاترین سطح عقیم‌سازی زنان و مردان در زنان ۴۰ تا ۴۹ ساله دیده می‌شود. درصد استفاده از قرص با سن رابطه خطی معکوس دارد. به طوری که با افزایش سن نسبت استفاده‌کنندگان از قرص کاهش می‌یابد. نسبت زنان غیرباردار که از هیچ روش پیشگیری استفاده نمی‌کنند با افزایش سن کاهش می‌یابد، اما در زنان ۴۵ تا ۴۹ ساله به بیشترین حد خود (۳۳ درصد) می‌رسد.

سال و بالای ۴۴ سال بیشترین درصد استفاده نکردن از هرگونه روش پیشگیری از بارداری را نشان می‌دهد. همان‌طور که شکل ۱ نشان می‌دهد، به استثنای زنان ۴۵ تا ۴۹ ساله، درصد استفاده از روش نزدیکی منقطع با افزایش سن زنان به طور خطی افزایش می‌یابد. به طوری که استفاده از این روش از ۲۷ درصد در زنان ۱۵ تا ۱۹ ساله به ۳۹ درصد در زنان ۴۰ تا ۴۴ ساله می‌رسد. به علاوه بیشترین سطح استفاده از کاندوم (از ۲۰ تا ۳۱ درصد) در زنان ۱۵ تا ۳۹ ساله و بیشترین



نمودار ۱. الگوی سنی (به درصد) استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری در میان زنان متأهل ۱۵-۴۹ ساله، تهران ۱۳۹۳

می‌یابد. زنان شاغل (۸۴ درصد) اندکی بیشتر از زنان غیرشاغل (۸۱ درصد) از روش‌های پیشگیری استفاده می‌کنند. با افزایش درآمد خانوار میزان استفاده از همه روش‌های پیشگیری به طور خطی افزایش می‌یابد. به طوری که دارندگان پایین‌ترین چارک درآمدی با ۷۸ درصد و دارندگان بالاترین چارک درآمدی با ۸۵ درصد به ترتیب کمترین و بیشترین نسبت استفاده را از همه روش‌های پیشگیری دارند. نوع روش استفاده‌شده با منطقه محل سکونت هم ارتباط دارد. به طوری که ساکنان مناطق شمال تهران بیش از ساکنان مناطق جنوب و مرکز از وسایل پیشگیری استفاده می‌کنند.

جدول ۳ نشان می‌دهد که استفاده از روش‌های پیشگیری بر حسب تعداد فرزندان زنده، سطح تحصیل، وضعیت اشتغال، درآمد، منطقه سکونت و قومیت متفاوت است. سطح استفاده از هرگونه روش پیشگیری از ۷۷ درصد در زنان با تحصیلات ابتدایی و کمتر تا ۸۴ درصد در زنان با تحصیلات راهنمایی در نوسان است. استفاده از وسایل پیشگیری از بارداری با تعداد فرزندان یک زن نیز رابطه دارد. ۶۴ درصد زنان متأهل بدون فرزند روش‌های تنظیم خانواده را برای به تعویق انداختن فرزندآوری استفاده می‌کنند. استفاده از روش‌های پیشگیری به بالاترین سطح، یعنی ۸۹ درصد، در زنان با دو فرزند می‌رسد و سپس به ۸۴ درصد در بین زنان با سه فرزند یا بیشتر کاهش

غیرمهجران (۳۵ درصد) بیشترین سطح استفاده از روش نزدیکی منقطع را دارند. نسبت استفاده‌کنندگان از روش نزدیکی منقطع با افزایش تحصیلات و درآمد به طور خطی افزایش می‌یابد. روش‌های عقیم‌سازی زنانه، مردانه و آیودی بیشتر از سوی زنان با تحصیلات و درآمد پایین‌تر، غیرشاغل، ساکن مناطق جنوب تهران، مهاجر، با قومیت آذری و لر و دارندگان بیش از یک فرزند استفاده می‌شود.

سایر نتایج بر حسب نوع روش در جدول ۳ نشان می‌دهد که بیشترین سطح استفاده از کاندوم میان زنانی است که بچه ندارند (۳۰ درصد) یا یک بچه دارند (۲۷ درصد)، تحصیلات دانشگاهی دارند (۳۱ درصد)، شاغل هستند (۲۶ درصد)، در چارک چهارم درآمدی قرار دارند (۲۵ درصد) و ساکن مناطق شمالی تهران هستند (۲۹ درصد)، قومیت فارس (۲۴ درصد) دارند و غیرمهاجر (۲۳ درصد) هستند. به همین ترتیب زنان از قومیت فارس (۳۷ درصد) و گیلک و مازندرانی (۳۴ درصد)، شاغلان (۴۱ درصد)،

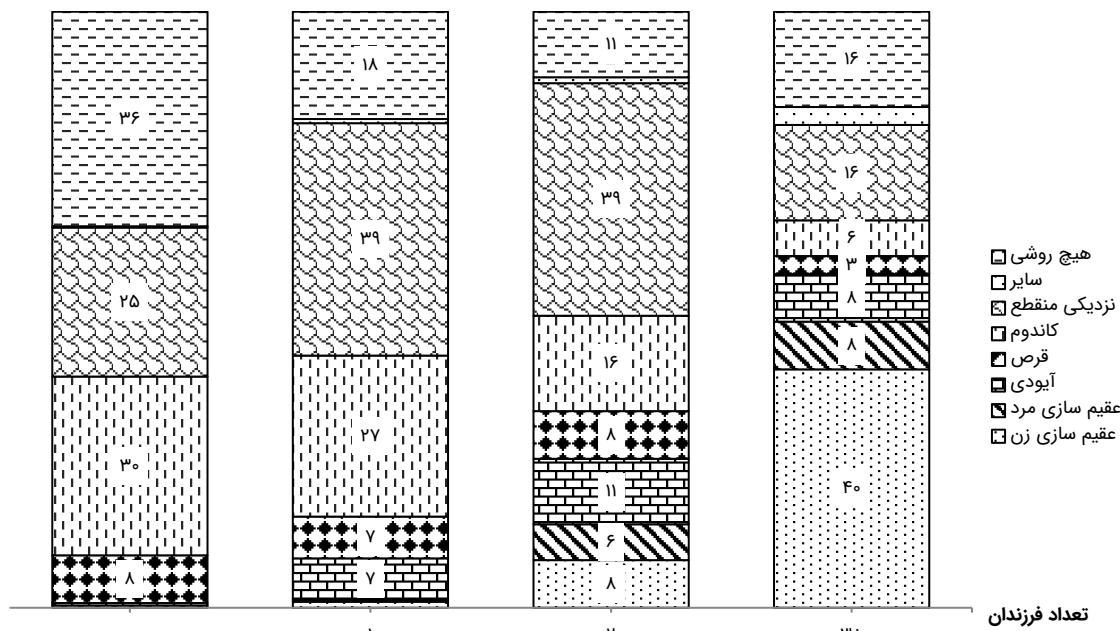
جدول ۳. توزیع درصد زنان متأهل ۱۵ تا ۴۹ ساله بر حسب روش پیشگیری استفاده‌شده در زمان مصاحبه به تفکیک ویژگی‌های فردی سال ۱۳۹۳ در شهر تهران

کل	استفاده نمی‌کند		روش سنتی		روش‌های سنتی	روش‌های مدرن					روش‌های مدرن	همه روش‌ها	ویژگی‌ها			
	تعداد	درصد	هیچ روش	باردار است		نزدیکی منقطع	نزدیکی منقطع	قرص	آیودی	عقیم‌سازی مرد				عقیم‌سازی زن		
تعداد فرزندان																
	۴۹۴	۱۰۰	۲۰۲	۱۶۲	۰/۲	۲۴/۷	۲۴/۹	۲۹/۸	۷/۵	۰/۶	۰/۴	۰/۴	۰/۰	۳۸/۷	۶۳/۶	هیچ
	۱۰۰۰	۱۰۰	۱۱/۴	۶/۱	۰/۲	۳۸/۷	۳۸/۹	۲۷/۲	۷/۱	۰/۸	۶/۷	۰/۳	۱/۵	۴۳/۶	۸۲/۵	یک
	۱۰۷۵	۱۰۰	۱۰/۱	۱/۳	۰/۴	۳۹/۴	۳۹/۸	۱۶/۰	۷/۴	۱/۰	۱۰/۹	۶/۱	۷/۴	۴۸/۸	۸۸/۶	دو
	۴۴۳	۱۰۰	۱۵/۸	۰/۷	۰/۷	۱۶/۲	۱۶/۹	۶/۲	۳/۲	۰/۹	۸/۴	۷/۹	۴۰/۰	۶۶/۶	۸۳/۵	سه و بیشتر
تحصیلات																
	۲۹۸	۱۰۰	۲/۱	۲/۱	۰/۷	۲۴/۵	۲۵/۲	۸/۳	۶/۴	۰/۳	۴/۷	۵/۴	۲۶/۵	۵۱/۶	۷۶/۸	ابتدایی و کمتر
	۲۰۳	۱۰۰	۱۴/۳	۲/۰	۰/۵	۲۴/۶	۲۵/۱	۱۰/۳	۷/۹	۲/۰	۱۱/۸	۵/۹	۲۰/۷	۵۸/۶	۸۳/۷	راه‌نمایی
	۳۱۶	۱۰۰	۱۳/۶	۴/۴	۰/۳	۳۲/۰	۳۲/۳	۱۰/۹	۶/۶	۱/۹	۱۱/۷	۴/۷	۱۳/۹	۴۹/۷	۸۲/۰	دیپلستان
	۱۱۲۱	۱۰۰	۱۲/۴	۶/۰	۰/۴	۳۶/۷	۳۷/۱	۱۸/۶	۶/۳	۰/۷	۷/۹	۴/۴	۶/۶	۴۴/۵	۸۱/۶	دیپلم
	۱۰۷۴	۱۰۰	۱۱/۱	۶/۲	۰/۰	۳۴/۵	۳۴/۵	۳۰/۸	۷/۰	۰/۶	۵/۵	۱/۳	۳/۱	۴۸/۲	۸۲/۷	بالتر از دیپلم
اشتغال																
	۲۴۷۴	۱۰۰	۱۳/۳	۵/۵	۰/۴	۳۱/۷	۳۲/۱	۱۹/۴	۷/۰	۰/۹	۷/۶	۴/۱	۱۰/۱	۴۹/۱	۸۱/۲	غیرشاغل
	۵۳۸	۱۰۰	۱۱/۹	۴/۳	۰/۰	۴۰/۷	۴۰/۷	۲۵/۸	۵/۶	۰/۴	۶/۳	۰/۹	۴/۱	۴۳/۱	۸۳/۸	شاغل
هزینه خانوار (۱۰۰۰ تومان)																
	۷۰۱	۱۰۰	۱۴/۷	۷/۳	۰/۶	۳۲/۲	۳۲/۸	۱۷/۰	۷/۲	۱/۰	۸/۳	۲/۴	۹/۳	۴۵/۲	۷۸/۰	کمتر از ۱۰۰۰
	۷۵۲	۱۰۰	۱۳/۶	۵/۹	۰/۳	۳۱/۲	۳۱/۵	۱۷/۷	۸/۱	۱/۱	۸/۰	۴/۰	۱۰/۲	۴۹/۱	۸۰/۶	۱۴۹۹-۱۰۰۰
	۵۵۴	۱۰۰	۱۱/۷	۵/۴	۰/۲	۳۴/۱	۳۴/۳	۲۱/۶	۶/۹	۰/۰	۷/۲	۳/۲	۹/۷	۴۸/۶	۸۲/۹	۱۹۹۹-۱۵۰۰
	۱۰۰۵	۱۰۰	۱۲/۲	۳/۳	۰/۲	۳۵/۳	۳۵/۵	۲۴/۵	۵/۲	۱/۱	۶/۵	۴/۱	۷/۶	۴۹/۰	۸۴/۵	۲۰۰۰ و بیشتر
منطقه سکونت																
	۱۰۶۳	۱۰۰	۱۲/۸	۳/۳	۰/۱	۳۵/۲	۳۵/۳	۲۸/۶	۵/۶	۰/۷	۵/۷	۲/۴	۵/۶	۴۸/۶	۸۳/۹	شمالی
	۱۱۰۷	۱۰۰	۱۱/۷	۶/۴	۰/۵	۳۴/۸	۳۵/۳	۱۵/۶	۶/۴	۰/۷	۸/۵	۵/۰	۱۰/۴	۴۶/۶	۸۱/۹	مرکزی
	۸۴۲	۱۰۰	۱۵/۲	۶/۲	۰/۲	۲۹/۲	۲۹/۴	۱۶/۶	۸/۶	۱/۳	۸/۱	۳/۱	۱۱/۵	۴۹/۲	۷۸/۶	جنوبی
قومیت																
	۱۶۸۲	۱۰۰	۱۱/۴	۴/۷	۰/۲	۳۶/۴	۳۶/۶	۲۴/۲	۵/۷	۰/۸	۵/۸	۳/۹	۶/۹	۴۷/۳	۸۳/۹	فارس
	۹۱۰	۱۰۰	۱۵/۵	۵/۸	۰/۴	۲۸/۸	۲۹/۲	۱۵/۴	۷/۵	۰/۹	۹/۵	۳/۲	۱۳/۰	۴۹/۵	۷۸/۷	آذری
	۲۰۲	۱۰۰	۱۸/۳	۶/۴	۰/۰	۳۳/۷	۳۳/۷	۱۵/۴	۸/۴	۰/۰	۵/۹	۳/۰	۸/۹	۴۱/۶	۷۵/۳	گیلک و مازندرانی
	۱۰۵	۱۰۰	۱۴/۳	۵/۷	۰/۰	۲۸/۶	۲۸/۶	۱۸/۱	۷/۵	۰/۰	۸/۶	۱/۹	۱۵/۲	۵۱/۴	۸۰/۰	لر
	۱۱۳	۱۰۰	۸/۰	۶/۲	۰/۹	۲۸/۳	۲۹/۲	۲۰/۴	۱۱/۴	۲/۷	۱۵/۹	۲/۷	۳/۵	۵۶/۶	۸۵/۸	کرد/سایر
وضعیت مهاجرت																
	۲۰۸۲	۱۰۰	۱۱/۹	۵/۸	۰/۳	۳۴/۴	۳۴/۷	۲۳/۳	۶/۲	۰/۸	۶/۶	۳/۳	۷/۴	۴۷/۶	۸۲/۳	غیرمهاجر
	۶۵۵	۱۰۰	۱۶/۰	۴/۱	۰/۳	۳۱/۳	۳۱/۶	۱۶/۰	۷/۱	۰/۸	۹/۲	۴/۱	۱۱/۰	۴۸/۲	۷۹/۸	مهاجر از شهر
	۲۷۵	۱۰۰	۱۴/۵	۳/۶	۰/۴	۳۰/۵	۳۰/۹	۱۱/۲	۹/۵	۰/۸	۹/۱	۳/۶	۱۶/۷	۵۰/۹	۸۱/۸	مهاجر از روستا
	۳۰۱۲	۱۰۰	۱۳/۰	۵/۳	۰/۳	۳۳/۴	۳۳/۷	۲۰/۶	۶/۷	۰/۸	۷/۴	۳/۵	۹/۰	۴۸/۰	۸۱/۷	کل

توجه: * شامل ۷ مورد نورپلنت است.

فرزند در نوسان است. همین‌طور بیشترین استفاده از کاندوم در زنان با یک یا دو فرزند و کمترین استفاده در زنان با ۳ فرزند یا بیشتر (۶ درصد) دیده می‌شود.

شکل ۲ شایع‌ترین روش‌های استفاده‌شده را بر حسب تعداد فرزندان زنده نمایش می‌دهد. میزان استفاده از روش نزدیکی منقطع از ۱۱ درصد در زنان با ۲ فرزند تا ۳۶ درصد در زنان بدون



نمودار ۲. الگوی استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری (درصد) بر حسب تعداد فرزندان زنده در میان زنان متأهل ۱۵-۴۹ ساله، تهران ۱۳۹۳

درصد در سال ۱۳۹۳ کاهش یافته است. همچنین استفاده از روش‌های مدرن طی سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۸ برابر با ۸/۸ درصد افزایش و طی ۵ سال گذشته (۱۳۸۸ تا ۱۳۹۳) ۱۲ درصد کاهش یافته است. در مقابل استفاده از روش‌های سنتی (عمدتاً نزدیکی منقطع) طی ۱۴ سال گذشته (۱۳۷۹ تا ۱۳۹۳)، با حفظ روند افزایشی، از ۲۸ درصد به ۳۴ درصد افزایش یافته است.

روند استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری

جدول ۴ روند استفاده از تنظیم خانواده را بین سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۹۳ نشان می‌دهد. داده‌ها نشان می‌دهد که استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری در تهران از ۷۸ درصد در سال ۱۳۷۹ به ۸۵ درصد در سال ۱۳۸۸ افزایش یافته و سپس به ۸۲

جدول ۴. توزیع درصد زنان متأهل بر حسب استفاده از روش‌های کنونی پیشگیری از بارداری در سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۹۳ در شهر تهران

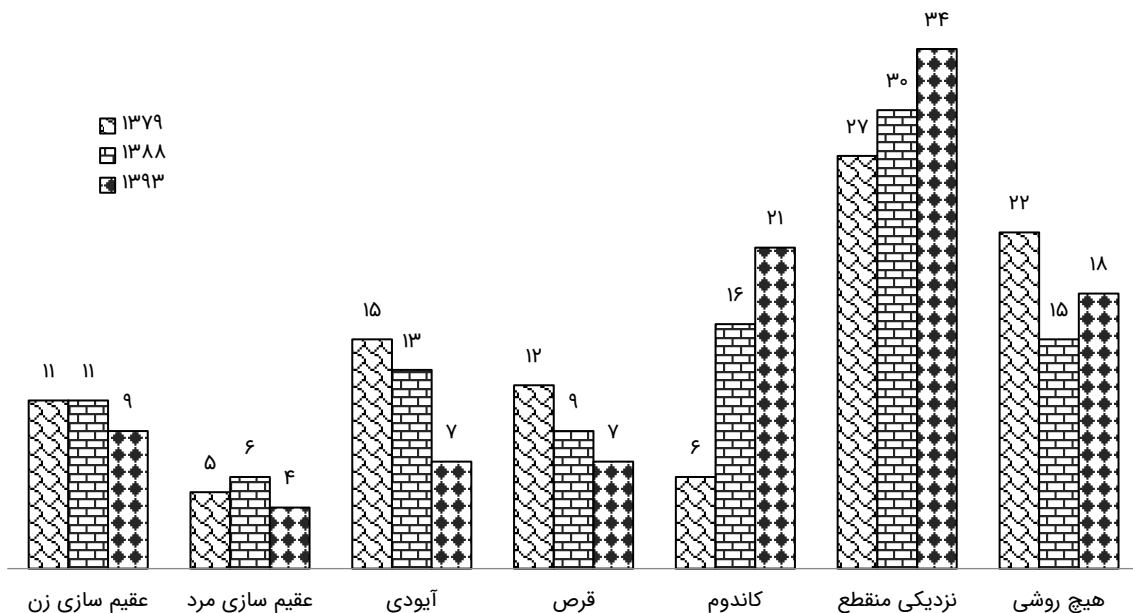
روش پیشگیری از بارداری	سال ۱۳۷۹	سال ۱۳۸۸	سال ۱۳۹۳
همه روش‌ها	۷۷/۶	۸۵/۳	۸۱/۷
روش‌های مدرن	۵۰/۰	۵۴/۴	۴۸/۰
عقیم‌سازی زن	۱۱/۳	۱۰/۵	۹/۰
عقیم‌سازی مرد	۵/۰	۶/۴	۳/۵
آیودی	۱۵/۰	۱۲/۵	۷/۴
نورپلنت	۰/۱	۰/۶	۰/۲
تزریق	۰/۷	۰/۰	۰/۶
قرص	۱۱/۵	۸/۹	۶/۷
کاندوم	۶/۴	۱۵/۵	۲۰/۶

روش پیشگیری از بارداری	سال ۱۳۷۹	سال ۱۳۸۸	سال ۱۳۹۳
روش‌های سنتی	۲۷/۶	۳۰/۹	۳۳/۷
نزدیکی منقطع	۲۶/۹	۳۰/۲	۳۳/۴
دوره مطمئن	۰/۷	۰/۷	۰/۳
هیچ روشی	۲۲/۴	۱۴/۷	۱۸/۳
کل	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰

منابع: پیمایش ۱۳۷۹ جمعیت و بهداشت ایران برای سال ۱۳۷۹ و پیمایش ۱۳۸۸ باروری تهران برای سال ۱۳۸۸.

به ترتیب: ۲۰، ۴۲ و ۵۱ درصد کاهش یافته است. همچنین استفاده از عقیم‌سازی مردانه طی سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۹۳ ۴۵ درصد کاهش یافته است.

یافته‌ها به تفکیک روش‌های پیشگیری در جدول ۴ و نمودار ۳ نشان می‌دهد که از سال ۱۳۷۹ تا ۱۳۹۳ استفاده از کاندوم و روش نزدیکی منقطع به ترتیب: ۶۹ و ۲۰ درصد افزایش یافته است. در حالی که عقیم‌سازی زنانه، استفاده از قرص و آیودی



نمودار ۳. روند تغییرات در استفاده از روش‌های عمده پیشگیری از بارداری (به درصد) در میان زنان متأهل ۱۵-۴۹ ساله ساکن شهر تهران: ۱۳۷۹-۱۳۹۳

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که از سال ۱۳۷۹ تا ۱۳۹۳ استفاده از کاندوم و روش نزدیکی منقطع به ترتیب: ۶۹ و ۲۰ درصد افزایش یافته است. در حالی که استفاده از روش‌های مدرن (که عمدتاً توسط نظام بهداشتی کشور تأمین می‌شد) کاهش یافته است. به طور مشخص عقیم‌سازی زنانه، استفاده از قرص و آیودی به ترتیب: ۲۰، ۴۲ و ۵۱ درصد و استفاده از عقیم‌سازی مردانه ۴۵ درصد کاهش یافته است. به علاوه اگرچه ۶۴ درصد کاهش باروری در شهر تهران مربوط

بحث

این پژوهش تحولات رفتار پیشگیری از بارداری زنان را طی سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۹۳ در شهر تهران بررسی می‌کند. در مجموع این پژوهش نشان می‌دهد که استفاده از روش‌های سنتی (عمدتاً نزدیکی منقطع) طی ۱۴ سال اخیر روند افزایشی داشته است. پژوهش‌های دیگر هم حاکی از آن است که روش منقطع بیش از سایر روش‌ها استفاده می‌شود [۱۶، ۱۷].

نزدیکی منقطع و کاندوم وجود دارد. شیوع بیشتر این روش‌ها از روش‌های مدرن را می‌توان ناشی از افزایش آگاهی زنان و عوارض استفاده از سایر روش‌ها دانست [۲۴، ۲۵]. همچنین از آنجایی که در روش‌های سنتی معمولاً مردان نقش بیشتری دارند، لذا نگرش مردان و میزان همکاری و مشارکت آنها [۲۶] در این تغییرات دخیل است. بنابراین با توجه به گستردگی استفاده از روش نزدیکی منقطع و کاندوم و نقشی که در بروز بارداری‌های ناخواسته و احتمالاً سقط جنین می‌توانند داشته باشند، برنامه‌ریزی برای ارائه خدمات و آموزش‌های لازم برای جلوگیری از بارداری‌های ناخواسته به این گروه از کاربران روش‌های مردانه ضروری است.

نتیجه‌گیری

طی ۱۴ سال اخیر (۱۳۷۹ تا ۱۳۹۳) به موازات کاهش استفاده از روش‌های مدرن پیشگیری از بارداری (عقیم‌سازی، آیودی و قرص) استفاده از روش‌های پیشگیری مردانه (نزدیکی منقطع و کاندوم) روبه‌افزایش بوده است.

سپاسگزاری

این پژوهش برگرفته از طرح پیمایش ۱۳۹۳ باروری شهر تهران است که با پشتوانه مالی مؤسسه مطالعات و مدیریت جامع و تخصصی جمعیت کشور در ایران و دانشگاه نیپسیسینگ در کانادا انجام شده است و دارای کد اخلاق Nipissing University Research Ethics Board File number: 12-06-11 از دانشگاه نیپسیسینگ (Nipissing) کانادا است.

تعارض در منافع

بین نویسندگان هیچ‌گونه تعارضی در منافع وجود ندارد.

منابع مالی

منابع مالی این مطالعه توسط نویسندگان تامین شده است.

به استفاده از وسایل پیشگیری از بارداری است [۱۱]، اما بیشترین تأثیر کاهش پیشگیری مربوط به استفاده از روش‌های مردانه نزدیکی منقطع و کاندوم است که به طور طبیعی و مجانی یا با هزینه اندک در اختیار زوج‌ها قرار دارد و کمترین ارتباط را با خدمات ارائه‌شده از سوی برنامه تنظیم خانواده و بهداشت باروری دارد. به طوری که ۶۷ درصد استفاده‌کنندگان از روش‌های پیشگیری از بارداری در تهران از دو روش مردانه نزدیکی منقطع و کاندوم استفاده می‌کنند [۱۰]. شواهد پژوهشی نشان می‌دهد که ۸۶ درصد کاهش باروری در شهر تهران مربوط به پیشگیری از بارداری با استفاده از روش‌های مردانه (به‌ویژه نزدیکی منقطع و کاندوم)، تأخیر در ازدواج، شیردهی و سقط عمدی جنین است که کمترین وابستگی به برنامه تنظیم خانواده مصوب دولت را دارند [۱۱]. از طرف دیگر استفاده‌کنندگان دو روش مدرن اصلی پیشگیری از بارداری، یعنی عقیم‌سازی زنانه و آیودی، بیشتر زنان با تحصیلات و درآمد پایین‌تر، غیرشاغل، دارای ۲ فرزند یا بیشتر و ساکن مناطق جنوب تهران هستند. بیشتر این زنان دیگر هیچ فرزندی نمی‌خواهند. پژوهش‌های دیگر نیز نتایج مشابهی را گزارش کرده‌اند [۱۸، ۱۹]. از این رو همان‌طور که Erfani [۹] نیز نشان داده است هرگونه محدودیت و توقف در ارائه خدمات ارزان قیمت پیشگیری از بارداری بیش از همه این گروه از زنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

هرچند درصدی از شکست برای هریک از روش‌های پیشگیری وجود دارد، اما پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که بیشترین میزان شکست در مناطق شهری مربوط به روش سنتی و سپس کاندوم است [۲۱، ۲۰، ۱۴]. در پژوهش Erfani [۲۲] نیز بیشترین میزان بارداری ناخواسته مربوط به روش نزدیکی منقطع است. با توجه به این که روش نزدیکی منقطع و کاندوم کمترین میزان اثربخشی را در مقایسه با دیگر روش‌های مدرن دارند [۸]، احتمال بارداری‌های ناخواسته و سقط‌های عمدی را افزایش می‌دهند [۲۳، ۲۰].

به‌رغم میزان بالای شکست، روش‌های طبیعی این پژوهش نشان می‌دهد که تمایل زیادی به استفاده از روش

References

1. Bongaarts J, Potter RG. Fertility, Biology, and Behaviour: An Analysis of the Proximate Determinants. New York: Academic Press. 1983.
2. Feeney G. Population Dynamics Based on Birth Intervals and Parity Progression. Population Studies.
3. World Health Organization (WHO). Technical Consultation on Birth Spacing Geneva, Switzerland 13-15 June 2005. Geneva, Switzerland. URL: https://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/birth_spacing05/en/ (accessed January 5, 2019).

4. Conde-Agudelo A, Rosas-Bermúdez A, Kafury-Goeta AC. Birth Spacing and Risk of Adverse Perinatal Outcomes: A Meta-Analysis. *Jama*. 2006 Apr 19;295(15):1809-23. [[DOI:10.1001/jama.295.15.1809](https://doi.org/10.1001/jama.295.15.1809)] [[PMID](#)]
5. Haq A, Lallar M, Akhter S, Baba YZ, Ahmad J, Hamid MA. Interpregnancy Interval Raise Odds of Adverse Perinatal Outcome in High Fertility Region Mewat, Haryana. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology*. 2014;3(3):598-603. [[DOI:10.5455/2320-1770.ijrcog20140934](https://doi.org/10.5455/2320-1770.ijrcog20140934)]
6. Hall KS, Steinberg JR, Cwiak CA, Allen RH, Marcus SM. Contraception and Mental Health: a Commentary on the evidence and principles for practice. *American journal of obstetrics and gynecology*. 2015 Jun 1;212(6):740-6. [[DOI:10.1016/j.ajog.2014.12.010](https://doi.org/10.1016/j.ajog.2014.12.010)] [[PMID](#)] [[PMCID](#)]
7. Ahmed S, Li Q, Liu L, Tsui AO. Maternal Deaths Averted by Contraceptive Use: an Analysis of 172 Countries. *The Lancet*. 2012 Jul 14;380(9837):111-25. [[DOI:10.1016/S0140-6736\(12\)60478-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60478-4)]
8. Erfani A, McQuillan K. Rapid Fertility Decline in Iran: Analysis of Intermediate Variables. *Journal of Biosocial Science*. 2008 May;40(3):459-78. [[DOI:10.1017/S002193200700243X](https://doi.org/10.1017/S002193200700243X)] [[PMID](#)]
9. Erfani A. Curbing Publicly-Funded Family Planning Services in Iran: who Is Affected?. *J Fam Plann Reprod Health Care*. 2017 Jan 1;43(1):37-43. [[DOI:10.1136/jfprhc-2015-101383](https://doi.org/10.1136/jfprhc-2015-101383)] [[PMID](#)]
10. Erfani A. Curbing Family Planning in Iran: an Appraisal of Bill 446. *BMJ Sexual & Reproductive Health*. 2015 Oct 1;41(4):317. [[DOI:10.1136/jfprhc-2015-101254](https://doi.org/10.1136/jfprhc-2015-101254)] [[PMID](#)]
11. Erfani A. Tehran Survey of Fertility, 2014: Final Report. Tehran, Iran: National Population Studies and Comprehensive Management Institute, Ministry of Science, Research, and Technology. 2015.
12. Erfani A. Tehran Survey of Fertility, 2009: Final Report, Tehran, Iran: Population Studies and Research Center in Asia and Pacific, 2010. (Persian)
13. Ministry of Health and Medical Education (MOHME). Iran Demographic and Health Survey 2000 (IDHS). Tehran: MOHME, Iran. 2000.
14. Erfani A. Induced Abortion in Tehran, Iran: estimated rates and correlates. *International Perspectives on Sexual & Reproductive Health*. 2011 Sep 1;37(3): 134-142 [[DOI:10.1363/3713411](https://doi.org/10.1363/3713411)] [[PMID](#)]
15. Erfani A, McQuillan K. The Changing Timing of Births in Iran: an Explanation of the Rise and Fall in Fertility after the 1979 Islamic Revolution. *Biodemography and social biology*. 2014 Jan 2;60(1):67-86. [[DOI:10.1080/19485565.2014.899428](https://doi.org/10.1080/19485565.2014.899428)] [[PMID](#)]
16. Bakht R, Omid A. Study of Contraceptive Methods Use before the First Pregnancy. *Scientific Journal of Hamadan Nursing & Midwifery Faculty*. 2008 Nov 15;16(2):32-42.
17. Ahmad Shirvani M, Omidian A. Utilization Rate of Natural Family Planning and its Related Factors. *Journal of hayat*. 2007 Jun 15;13(3):37-47.
18. Rastak L. Correlation between socio-demographic characteristics and contraceptive methods. *J Shahrekord Univ Med Sci*. 2005; 7 (2) :21-28.(Persian)
19. Amiri P, Amouzegar A, Gharibzadeh S, Kazemian E, Ramezani Tehrani F, Azizi F. Socio-Behavioral and Reproductive Determinants Associated with Contraceptive Method Choice Among Tehranian Women: Tehran Lipid and Glucose Study. *Research in Medicine*. 2014 Aug 1;38(2):111-9.
20. Erfani A. Levels, Trends and Correlates of Abortion in Tehran, Iran: 2009-2014. *International perspectives on sexual and reproductive health*. 2016 Jun 1;42(2):93-101. [[DOI:10.1363/42e1316](https://doi.org/10.1363/42e1316)] [[PMID](#)]
21. Erfani A, Shojaei J. New Evidence on Induced Abortion in Tehran, Iran: Rates, Causes, and Changes. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2018;21(3):64-77.
22. Erfani A. Levels, Trends, and Determinants of Unintended Pregnancy in Iran: the Role of Contraceptive Failures. *Studies in Family Planning*. 2013 Sep;44(3):299-317. [[DOI:10.1111/j.1728-4465.2013.00359.x](https://doi.org/10.1111/j.1728-4465.2013.00359.x)] [[PMID](#)]
23. Zaheri F, Ranaie F, Karimeh R, Shahoi R. Unwanted Pregnancy and Associated Factors Among Pregnant Women Who Referred to Sanandaj Health Centers in 2011. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2015;17(132):10-5.
24. Erfani A, Yuksel-Kaptanoglu I. The Use of Withdrawal Among Birth Limiters in Iran and Turkey. *Studies in Family Planning*. 2012 Mar;43(1):21-32. [[DOI:10.1111/j.1728-4465.2012.00299.x](https://doi.org/10.1111/j.1728-4465.2012.00299.x)] [[PMID](#)]
25. Nazarpour S, Âzimi H. Study on the Rate of Using Different Family Planning Methods and Attitudes of Under 25 Years Married Females Towards Family Planning Referring to West Province Health Center of Mazandaran in 2001. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2002 Dec 15;12(37):46-55.
26. Pouransary Z, Sheikh Z, Eshrati B, Kamali P. Prevalence of Contraceptive Use and the Importance of the Husband's Cooperation in Married Women in Iranshahr, 2005. *Iranian Journal of Epidemiology*. 2008 Feb 15;3(3):55-60.