

## تعیین کننده‌های جمعیت شناختی - رفتاری و باروری انتخاب روش‌های پیشگیری از بارداری در زنان تهرانی: مطالعه قند و لیپید تهران

پریسا امیری<sup>۱</sup>، عطیه آموزگار<sup>۲</sup>، صفورا غریب زاده<sup>۳</sup>، الهام کاظمیان<sup>۴</sup>، فهیمه رضانی تهرانی<sup>۵</sup>، فریدون عزیزی<sup>۳\*</sup>

<sup>۱</sup> مرکز تحقیقات تعیین کننده‌های اجتماعی سلامت غدد درون‌ریز، پژوهشکده علوم غدد درون‌ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی  
<sup>۲</sup> مرکز تحقیقات پیشگیری و درمان چاقی، پژوهشکده علوم غدد درون‌ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی  
<sup>۳</sup> مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز و متابولیسم، پژوهشکده علوم غدد درون‌ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی  
<sup>۴</sup> گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران  
<sup>۵</sup> مرکز تحقیقات اندوکرینولوژی تولید مثل، پژوهشکده علوم غدد درون‌ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

### چکیده

**سابقه و هدف:** آگاهی از عوامل مؤثر در انتخاب روش‌های پیشگیری از بارداری می‌تواند جهت برنامه‌ریزی‌های مناسب در زمینه تعادل درنرخ مولید و ارائه خدمات تنظیم خانواده به صورت سازمان یافته مورد استفاده قرار گیرد. هدف مطالعه حاضر شناسایی عوامل جمعیت شناختی، رفتاری و باروری تأثیرگذار در انتخاب روش‌های پیشگیری از بارداری در زنان تهرانی بود.

**روش بررسی:** مطالعه حاضر یک مطالعه مقطعی بود که بر روی ۲۵۵۱ زن انجام گرفت که این افراد بر اساس نوع روش پیشگیری از بارداری به ۵ گروه تقسیم شدند که شامل روش‌های هورمونی، مکانیکی، طبیعی، دائمی و مخلوطی از روش‌های پیشگیری از بارداری بود. اطلاعات جمعیت شناختی، رفتاری و باروری نمونه‌های تحت بررسی از بانک داده‌های مطالعه قند و لیپید تهران به دست آمد.

**یافته‌ها:** میانگین سنی افراد شرکت کننده  $39/4 \pm 10/5$  سال بود. روش‌های هورمونی (۶۶٪ درصد) و طبیعی (۳۷/۱۲ درصد) به ترتیب کمترین و بیشترین روش‌های پیشگیری از بارداری بودند. با افزایش سن شانس استفاده از روش‌های هورمونی ( $OR=0/96$ )، مکانیکی ( $OR=0/97$ ) و روش‌های ترکیبی ( $OR=0/91$ ) کاهش یافت. در مقایسه با زنان با تحصیلات بالاتر، زنانی که دارای تحصیلات متوسطه و فوق دیپلم ( $OR=2/08$ ) بودند با احتمال بیشتری از روش‌های دائمی استفاده کرده بودند. زنانی که دارای ۳-۵ فرزند بودند، تمایل بیشتری به استفاده از روش‌های دائمی داشتند. سابقه سقط جنین احتمال انتخاب روش‌های هورمونی را کاهش می‌داد ( $OR=0/60$ ).

**نتیجه‌گیری:** بین سن، تحصیلات، تعداد بارداری، تعداد فرزندان، سابقه سقط و مصرف سیگار با الگوی انتخاب روش پیشگیری از بارداری در زنان تهرانی ارتباط دیده شد. به نظر می‌رسد نتایج می‌تواند برای برنامه‌ریزی‌های موفق در زمینه تنظیم خانواده مورد استفاده قرار گیرد.

**واژگان کلیدی:** تعیین کننده‌های جمعیت شناختی - رفتاری، باروری، روش‌های پیشگیری از بارداری.

### مقدمه

ارائه خدمات تنظیم خانواده و ارتقاء آگاهی لازم در این زمینه، نه تنها به عنوان یک عامل مهم در کنترل مولید و بهبود

سلامت زنان و کودکان نقش داشته، بلکه به عنوان حقوق ابتدایی افراد در نظر گرفته شده و آنان را قادر می‌سازد تا بتوانند آزادانه روش پیشگیری از بارداری را انتخاب نموده و از مزایای تنظیم خانواده بهره‌مند شوند (۱). خدمات تنظیم خانواده در جمهوری اسلامی ایران منجر به کاهش چشمگیری در نرخ باروری شده، به طوری که این نرخ از ۶ تولد به ازای

آدرس نویسنده مسئول: تهران، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، پژوهشکده علوم غدد درون‌ریز و

متابولیسم، دکتر فریدون عزیزی (e-mail: azizi@endocrine.ac.ir)

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۳/۲/۱۵

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۳/۶/۲۵

## مواد و روشها

جزییات مطالعه قند و لیپید تهران قبلاً به چاپ رسیده است (۱۵،۱۶). این افراد بر اساس نوع روش مورد استفاده در پیشگیری از بارداری به ۵ گروه تقسیم شدند (۱۷) که روش‌های هورمونی، مکانیکی، طبیعی، دائمی و ترکیبی از روش‌های فوق را شامل می‌شد. روش‌های پیشگیری از بارداری به صورت استفاده از حداقل یکی از روش‌های موجود در هنگام جمع آوری اطلاعات تعریف شد. روش‌های پیشگیری از بارداری به ۵ گروه تقسیم شد که شامل روش‌های هورمونی، مکانیکی، طبیعی، دائمی و ترکیبی از چند روش بود. روش هورمونی در بررسی حاضر استفاده از قرص‌های خوراکی، نورپلنت و تزریق را شامل می‌شد، در حالی که روش‌های مکانیکی شامل استفاده از وسایل داخل رحمی (IUD) و کاندوم بود. همچنین افرادی که از روش وازکتومی و بستن لوله‌های رحمی زن استفاده کرده بودند در روش دائمی طبقه بندی شدند. روش طبیعی نیز به صورت خودداری از مقاربت در طول دوره تخمک گذاری و آمیزش منقطع تعریف گردید. افرادی که از ترکیبی از چند روش فوق‌الذکر به طور هم زمان استفاده می‌نمودند، در گروهی تحت عنوان روش‌های ترکیبی، طبقه بندی شدند.

اندازه‌گیری وزن بدون کفش و با حداقل لباس با استفاده از ترازوی الکترونیکی انجام گرفت. قد نیز در شرایطی که فرد بدون کفش بر روی یک سطح افقی ایستاده و پاها به هم چسبیده بوده و دست‌هایش در طرفینش قرار داشت با استفاده از قد سنج انجام گرفت. سپس نمایه توده بدن با استفاده از فرمول وزن (کیلوگرم)/<sup>۲</sup>قد (متر) محاسبه گردید. در نهایت افراد بر اساس نمایه توده بدن به سه گروه تقسیم شدند که شامل نمایه توده بدن ۲۵-۲۹/۹ کیلوگرم/متر<sup>۲</sup> و نمایه توده بدن بزرگتر از ۳۰ کیلوگرم/متر<sup>۲</sup> که به ترتیب افراد دارای اضافه وزن و چاق قرار را در بر می‌گرفت و یک گروه نیز افراد دارای وزن طبیعی بودند که نمایه توده بدن ۱۸/۵-۲۴/۹ کیلوگرم/متر<sup>۲</sup> را شامل می‌شد (۱۸).

اطلاعات مربوط به فعالیت فیزیکی با استفاده از یک پرسشنامه فعالیت قابل تعدیل به دست آمد. هر نوع فعالیت بر میزان شدت آن مورد ارزیابی قرار گرفت و MET-min/wk نیز از طریق حاصل ضرب مدت فعالیت بر حسب دقیقه در تعداد دفعات در هر هفته محاسبه گردید. یک MET نشان دهنده میزان مصرف انرژی در هنگام استراحت می‌باشد (۱۹).

هر زن در سال ۱۹۸۰ به ۲ تولد به ازای هر زن در سال ۲۰۰۷ رسید (۲).

واژه تنظیم خانواده غالباً مترادف با پیشگیری از بارداری در نظر گرفته می‌شود، در حالی که مفهوم تنظیم خانواده فراتر بوده و مواردی چون انتخاب آزادانه و معقول فاصله گذاری بین فرزندان و سلامت باروری و جنسی را در برمی‌گیرد. استفاده از برنامه‌های تنظیم خانواده، زوج‌ها را قادر می‌سازد تا از بارداری‌های ناخواسته و بدون برنامه ریزی اجتناب نمایند (۳،۴). بر اساس آمارهای موجود میزان شیوع بارداری‌های ناخواسته در ایران ۳۰/۶٪ است (۵) که نتایج نامطلوبی را برای مادر، کودک و جامعه، همچون خطر بالاتر سقط‌های خطرناک، تاخیر در مراجعه به مراقبت‌های دوران بارداری و وزن کم هنگام تولد در پی خواهد داشت (۶،۷).

یکی از مسائل مهم در حوزه تنظیم خانواده، شناسایی عوامل مؤثر در انتخاب روش‌های پیشگیری از بارداری می‌باشد (۸)، چرا که تصمیم‌گیری در مورد انتخاب روش پیشگیری از بارداری به دلیل فراوانی روش‌های موجود و عوارض احتمالی هر یک از روش‌ها، برای زنان مشکل می‌باشد (۹-۱۱). عواملی چون میزان تحصیلات زنان، منطقه سکونت، سن، جنس کودک، مذهب، تعداد فرزندان، انگیزه فرد و سیاست‌های خدمات بهداشتی از مهم‌ترین عواملی هستند که می‌توانند در انتخاب فرد در روش پیشگیری از بارداری تاثیرگذار باشند (۸، ۱۲، ۱۳). بنابراین شناسایی عوامل مؤثر در انتخاب روش پیشگیری از بارداری می‌تواند موجب بهبود کیفیت خدمات تنظیم خانواده گردد (۱۴). در واقع شناسایی ویژگی‌های زنان در ارتباط با انتخاب روش پیشگیری از بارداری و بررسی الگوهای روش‌های جلوگیری از بارداری در کشورهای مختلف با میزان باروری متفاوت و ویژگی‌های انتخاب‌کنندگان روش‌های مختلف موجب فراهم آوردن اطلاعات ارزشمندی مرتبط با وضعیت موجود جامعه شده و به سیاست‌گذاران این امکان را می‌دهد که با اتخاذ سیاست‌های مناسب در این زمینه موجب تعادل در نرخ تولد شده و برنامه‌های تنظیم خانواده متناسب با نیاز و شرایط جامعه باشد. هدف مطالعه حاضر که برای نخستین بار در زنان تهرانی در فاصله سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۰ انجام گرفت، بررسی عوامل رفتاری، جمعیت‌شناختی، باروری و تن‌سنجی مؤثر در انتخاب روش‌های پیشگیری از بارداری بود.

جدول ۱. مشخصات عمومی افراد شرکت کننده در مطالعه بر اساس روش مورد استفاده جهت پیشگیری از بارداری

P-value	ترکیبی (/۱۵/۳۶)	دائمی (/۱۵/۴۰)	طبیعی (/۳۷/۱۲)	مکانیکی (/۲۷/۵۱)	هورمونی (/۰/۶۶)	کلیه شرکت کنندگان (۲۵۵۱)	
۰/۲۷	۳۴/۱۸±۷/۰۱	۴۳/۵۶±۵/۸۲	۳۷/۳۴±۸/۲۴	۳۶/۲۵±۷/۶۲	۳۶/۴۳±۷/۸۲	۳۹/۴۵±۱۰/۵۵	سن
<۰/۰۰۰۱							تحصیلات
	۱۸(۴/۶۲)	۶۲(۱۵/۹۰)	۶۹(۷/۳۲)	۳۴(۴/۸۶)	۱۱(۹/۴۹)	۱۹۴(۷/۶۰)	-ابتدایی و راهنمایی
	۲۵۵(۶۵/۳۸)	۲۸۹(۷۴/۱۰)	۶۳۱(۶۶/۹۱)	۴۳۸(۶۲/۵۷)	۷۰(۶۰/۳۴)	۱۶۸۳(۶۵/۹۷)	-دبیرستان و فوق دیپلم
	۱۱۷(۳۰/۰۰)	۳۹(۱۰/۰۰)	۲۴۳(۲۵/۷۷)	۲۲۸(۳۲/۵۷)	۳۵(۳۰/۱۷)	۶۶۲(۲۵/۹۵)	- بالاتر
۰/۰۴							وضعیت اشتغال
	۷۸(۲۰/۰۰)	۵۱(۱۲/۹۷)	۱۸۰(۱۹/۰۱)	۱۳۵(۱۹/۲۸)	۲۳(۱۹/۶۶)	۴۶۷(۱۸/۳)	-شاغل
	۳۱۲(۸۰/۰۰)	۳۴۲(۸۷/۰۲)	۷۶۷(۸۰/۹۹)	۵۶۵(۸۰/۷۱)	۹۴(۸۰/۳۴)	۲۰۸۰(۸۱/۵۳)	-بیکار
۰/۱۱	۱۵/۰۷±۱۱/۵۵	۱۵/۷۶±۱۳/۷۷	۱۵/۲۰±۱۲/۲۲	۱۵/۰۴±۱۱/۷۸	۱۴/۲۶±۸/۱۲	۱۵/۲۵±۱۲/۳۵	سن شروع قاعدگی
<۰/۰۰۰۱							تعداد بارداری
	۵۱(۱۳/۰۱)	۲(۰/۵۱)	۱۶۰(۱۶/۹۰)	۸۵(۱۲/۱۱)	۲۰(۱۷/۰۹)	۳۱۸(۱۲/۴۶)	۲<=
	۳۲۵(۸۲/۹۱)	۳۰۰(۷۶/۳۴)	۷۴۳(۷۸/۴۶)	۵۹۲(۸۴/۳۳)	۸۹(۷۶/۰۷)	۲۰۴۹(۸۰/۳۲)	۳-۵
	۱۶(۴/۰۸)	۹۱(۲۳/۱۶)	۴۴(۴/۶۵)	۲۵(۳/۵۶)	۸(۶/۸۴)	۱۸۴(۷/۲۱)	۶>=
	۹۶(۲۴/۴۸)	۱۲۰(۳۰/۵۳)	۳۳۹(۲۵/۲۳)	۱۵۸(۲۲/۵۱)	۳۷(۳۱/۶۲)	۸۴۰(۲۶/۱۷)	سقط
۰/۰۰							تعداد فرزندان
	۳۳۲(۸۴/۶۹)	۱۶۸(۴۲/۷۵)	۷۷۹(۸۲/۲۶)	۶۰۷(۸۶/۴۷)	۸۸(۷۵/۲۱)	۱۹۷۴(۷۷/۳۸)	۲<=
	۶۰(۱۵/۳۱)	۲۲۵(۵۷/۲۵)	۱۶۸(۱۷/۷۴)	۹۵(۱۳/۵۳)	۲۹(۲۴/۱۸)	۵۷۷(۲۲/۶۲)	۳>=
							شغل
۰/۰۶	۱۰۶(۳۴/۵۳)	۱۳۴(۴۵/۱۲)	۲۸۹(۴۱/۱۱)	۲۳۴(۴۴/۲۳)	۳۷(۴۳/۰۲)	۸۰۰(۳۱/۳۶)	سبک
	۸۲(۲۶/۷۱)	۷۲(۲۴/۲۴)	۱۷۳(۲۴/۶۱)	۱۰۵(۱۹/۸۵)	۲۴(۲۷/۹۱)	۴۵۶(۱۷/۸۷)	متوسط
	۱۱۹(۳۸/۷۶)	۹۱(۳۰/۶۴)	۲۴۱(۳۴/۲۸)	۱۹۰(۳۵/۹۲)	۲۵(۲۹/۰۷)	۶۶۶(۲۶/۱۰)	سنگین
							اوقات فراغت
۰/۱۹	۱۲۸(۶۴/۰۰)	۱۱۴(۶۰/۹۶)	۲۷۸(۶۰/۵۷)	۲۱۴(۶۰/۲۸)	۳۴(۶۴/۱۵)	۷۶۸(۳۰/۱۰)	سبک
	۵۱(۲۵/۵۰)	۵۰(۲۶/۷۴)	۱۲۰(۲۶/۱۴)	۱۱۵(۳۲/۳۹)	۱۴(۲۶/۴۲)	۳۵۰(۱۳/۷۲)	متوسط
	۲۱(۱۰/۵۰)	۲۳(۱۲/۳۰)	۶۱(۱۳/۲۹)	۲۶(۷/۳۲)	۵(۹/۴۳)	۱۳۶(۵/۳۳)	سنگین
۰/۱۶	۳(۰/۷۷)	۷(۱/۷۸)	۱۰(۱/۰۶)	۳(۰/۴۳)	۰(۰/۰۰)	۲۳(۰/۹۰)	مصرف سیگار

° داده‌ها به صورت تعداد (درصد) بیان شده است.

نظر وضعیت اشتغال در دو گروه شاغل و بیکار قرار گرفتند. افرادی که در گذشته و یا در حال حاضر سیگار مصرف می‌نمودند سیگاری و در غیر اینصورت غیر سیگاری در نظر گرفته شدند.

شرکت کنندگان بر اساس سن به دو گروه ۳۵ سال و کمتر و ۳۶ سال و بالاتر تقسیم شدند. همچنین بر اساس نمایه توده بدن در سه گروه وزن طبیعی، دارای اضافه وزن و چاق قرار گرفتند. آمار توصیفی متغیرهای مختلف در کل جمعیت و همچنین استفاده کنندگان روش‌های مختلف پیشگیری از بارداری به طور مجزا گزارش گردید. متغیرهای دارای توزیع نرمال به صورت میانگین ± انحراف معیار، متغیرهای دارای توزیع غیر نرمال به صورت میانانه و محدوده بین چارکی (Inter

میزان فعالیت فیزیکی نیز به صورت فعالیت بدنی سبک (هفته/دقیقه  $60 < MET$ ) فعالیت بدنی متوسط (هفته/دقیقه  $60 < MET < 1500$ ) و فعالیت بدنی سنگین (هفته/دقیقه  $1500 \leq MET$ ) طبقه بندی شد (۲۰). متغیرهای جمعیت شناختی شامل میزان تحصیلات، وضعیت اشتغال و وضعیت تأهل و متغیرهای باروری نیز شامل تعداد بارداری و تعداد سقط بود و در نهایت متغیرهای رفتاری نیز، وضعیت استعمال سیگار و فعالیت بدنی انجام شده مرتبط با شغل فرد و فعالیت بدنی انجام شده در اوقات فراغت را در برمی‌گرفت. در خصوص میزان تحصیلات، افراد در سه گروه شامل ۱. تحصیلات ابتدایی و راهنمایی ۲. دبیرستان تا فوق دیپلم ۳. دانشگاهی دسته بندی شدند. همچنین شرکت کنندگان از

Quartile Range) و متغیرهای دسته بندی شده به صورت درصد گزارش شدند.

توزیع متغیرهای دسته بندی شده در بین گروهها با استفاده از آزمون کای دو و برای متغیرهای پیوسته نرمال با استفاده از آزمون t غیر وابسته و برای داده های غیر نرمال من-ویتنی انجام گرفت. جهت بررسی ارتباط متغیرهای مورد بررسی با شناس انتخاب هر یک از روش های جلوگیری از بارداری از رگرسیون لجستیک با استفاده از دستورالعمل هوسمر-لمشو استفاده شد. لازم به ذکر است که  $P < 0.05$  از نظر آماري معنی دار در نظر گرفته شد. آنالیز داده ها با استفاده از IBM SPSS Statistics for Windows, Version 21.0. Armonk, NY: IBM Corp. انجام گرفت.

### یافته ها

مطالعه حاضر بر روی ۳۲۰۹ نفر از شرکت کنندگان مطالعه قند و لیپید تهران که اطلاعات مربوط به روش های پیشگیری از بارداری این افراد وجود داشت، انجام گرفت. تعداد ۶۵۸ نفر از افراد به دلیل عدم استفاده از هیچ گونه روش پیشگیری از بارداری از مطالعه خارج شدند و در نهایت بررسی حاضر بر روی ۲۵۵۱ نفر انجام گرفت. مشخصات افراد شرکت کننده در مطالعه بر اساس نوع روش پیشگیری از بارداری در جدول ۱ نشان داده شده است. تنها (۷/۶۰) ۱۹۴ نفر از افراد مورد مطالعه دارای تحصیلات ابتدایی و راهنمایی بودند، در حالی که تقریباً دو سوم نمونه های تحت بررسی دارای تحصیلات دبیرستان تا فوق دیپلم بودند. بیشتر افراد مورد مطالعه غیرشاغل، غیرسیگاری و دارای حداکثر ۲ فرزند بودند. از نظر تعداد بارداری نیز ۸۰٪ از افراد بین ۵-۳ بارداری را تجربه کرده بودند. تقریباً یک سوم افراد هم در شغل و هم در اوقات فراغت خود سطح سبکی از فعالیت بدنی داشتند. در مقایسه با سایر روش ها، استفاده از روش های طبیعی و هورمونی به ترتیب بیشترین و کمترین فراوانی را در نمونه های مورد بررسی داشتند.

وضعیت اشتغال، سطح تحصیلات، تعداد فرزندان و تعداد بارداری در گروه های پنج گانه به طور معنی داری متفاوت بود. زنانی که از روش های هورمونی، مکانیکی، طبیعی و ترکیبی استفاده می نمودند کمتر و مساوی ۲ فرزند داشتند، در حالی که استفاده کنندگان روش های دائمی حداقل دارای ۳ فرزند بودند. همچنین نتایج مطالعه حاضر نشان داد که زنانی که از روش های ترکیبی استفاده می نمودند میزان بالاتری فعالیت

فیزیکی در مقایسه با استفاده کنندگان از سایر روش ها داشتند.

جدول ۲. توزیع افراد در گروه های روش های پیشگیری از بارداری بر اساس سن

روش هورمونی	سال $\leq 25$	سال $\geq 36$
قرص های خوراکی	۴۵(۴۲/۰۶)	۶۲(۵۷/۹۴)
نورپلنت	۰(۰/۰۰)	۱(۱/۰۰)
تزریق	۶(۶۶/۶۷)	۳(۳۳/۳۳)
روش های مکانیکی		
اجسام داخل رحمی	۶۴(۳۴/۷۸)	۱۲(۶۵/۲۲)
کاندوم	۲۸۵(۵۵/۰۲)	۲۳۳(۴۴/۹۸)
روش های دائمی		
واژکتومی	۲۲(۱۰/۷۸)	۱۸۲(۸۹/۳۲)
توبکتومی	۶(۳/۱۷)	۱۸۳(۹۶/۸۳)
طبیعی	۶۲۶(۴۸/۳۸)	۶۶۸(۵۱/۶۲)
روش های ترکیبی	۲۳۵(۵۹/۹۵)	۱۵۷(۴۰/۰۵)

\* داده ها به صورت تعداد (درصد) بیان شده است.

جدول ۳. توزیع افراد در گروه های روش های پیشگیری از بارداری بر اساس نمایه توده بدن

روش های هورمونی	طبیعی	اضافه وزن	چاق
قرص های خوراکی	۲۸(۲۷/۱۸)	۴۶(۴۴/۶۶)	۲۹(۲۸/۱۶)
نورپلنت	۰(۰/۰۰)	۱(۱/۰۰)	۰(۰/۰۰)
تزریق	۴(۴۴/۴۴)	۴(۴۴/۴۴)	۱(۱۱/۱۱)
روش های مکانیکی			
اجسام داخل رحمی	۴۴(۲۴/۳۱)	۷۰(۳۸/۶۸)	۶۷(۳۷/۰۲)
کاندوم	۱۶۵(۳۲/۴۲)	۲۰۹(۴۱/۰۶)	۱۳۵(۲۶/۵۲)
روش های دائمی			
واژکتومی	۳۳(۱۶/۲۶)	۱۰۰(۴۹/۲۶)	۷۰(۳۴/۴۸)
توبکتومی	۲۵(۱۳/۵۷)	۸۲(۴۳/۸۵)	۸۰(۴۲/۸۷)
روش های طبیعی	۲۵۶(۳۱/۵۷)	۳۶۳(۲۸/۵۶)	۳۰۲(۲۸/۷۱)
روش های ترکیبی	۱۰۷(۱۳/۱۹)	۱۷۳(۱۳/۶۵)	۱۰۳(۹/۷۹)

\* داده ها به صورت تعداد (درصد) بیان شده است

در جدول ۲ تفاوت در انتخاب روش های پیشگیری از بارداری بر اساس سن نمایش داده شده است. در ارتباط با روش های هورمونی مشاهده گردید که شرکت کنندگان تمایل بیشتری برای استفاده از قرص های خوراکی (OCP) داشته و همچنین بیشترین موارد استفاده آن در گروه سنی ۳۶ سال و بالاتر مشاهده گردید. در روش های مکانیکی نیز بیشترین میزان

جدول ۴. نتایج رگرسیون لجستیک جهت بررسی ارتباط عوامل جمعیت شناختی، رفتاری و باروری با استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری

هورمونی (۱۱۷ نفر)	مکانیکی (۷۰۲ نفر)	طبیعی (۹۴۷ نفر)	دائمی (۳۹۳ نفر)	ترکیبی (۳۹۲ نفر)
سن	۰/۹۶ (۰/۹۴-۰/۹۸)	۰/۹۷ (۰/۹۵-۰/۹۸)		۰/۹۱ (۰/۸۹-۰/۹۲)
تحصیلات				
ابتدایی و راهنمایی	۰/۴۴ (۰/۲۸-۰/۶۹)		۱/۱۴ (۰/۶۷-۰/۹۳)	
دبیرستان و فوق دیپلم	۰/۹۶ (۰/۵۴-۰/۸۵)		۲/۰۸ (۱/۳۹-۳/۱۰)	
بالا تر (رفرنس)				
تعداد بارداری				
۲ ≤ (رفرنس)				
۳-۵	۲/۵۱ (۱/۸۷-۳/۳۶)	۱/۰۴ (۰/۸۲-۱/۳۲)	۲/۰۱ (۰/۹۱-۳/۱۱)	۳/۲۶ (۲/۲۵-۴/۷۳)
≥ ۶	۱/۷۴ (۰/۹۵-۳/۲۰)	۰/۴۷ (۰/۲۹-۰/۷۸)	۲۵/۸۲ (۵/۶۰-۱۱۱/۱۸)	۲/۷۰ (۱/۲۲-۵/۹۵)
سقط	۱/۳۰ (۰/۹۱-۱/۴۰)	۰/۶۰ (۰/۳۹-۰/۹۱)		
تعداد فرزندان				
۲ ≤ (رفرنس)				
۳-۵	۰/۶۱ (۰/۴۵-۰/۸۳)	۰/۷۳ (۰/۵۷-۰/۹۴)	۴/۰۲ (۲/۳۰-۵/۴۲)	
≥ ۶	۰/۱۷ (۰/۰۲-۱/۳۶)	۱/۰۴ (۰/۴۱-۲/۶۱)	۲/۵۷ (۱/۰۷-۶/۱۸)	
مصرف سیگار				
			۰/۳۴ (۰/۱۴-۰/۸۶)	

\* داده‌ها به صورت نسبت شانس (فاصله اطمینان) بیان شده است.

و انتخاب روش‌های دائمی مشاهده گردید، به طوریکه شانس انتخاب روش‌های دائمی در زنانی که بیش از ۶ بارداری داشتند ۲۵ برابر بیشتر از زنانی بود که حداکثر دو بارداری را تجربه نموده بودند (OR=۲۵/۸۲؛٪۹۵CI: ۵/۶۰-۱۱۱/۱۸). به همین ترتیب زنانی که داری ۳-۵ فرزند بودند، در مقایسه با زنانی که حداکثر ۲ فرزند داشتند، گرایش بیشتری به انتخاب روش‌های دائمی (OR=۴/۰۲؛٪۹۵CI: ۲/۳۰-۵/۴۲) و گرایش کمتری به انتخاب روش‌های مکانیکی (OR=۰/۸۳-۰/۹۴) و روش‌های طبیعی (OR=۰/۶۱؛٪۹۵CI: ۰/۴۵-۰/۵۷) داشتند. علاوه بر این، شانس انتخاب روش‌های هورمونی (OR=۰/۶۰؛٪۹۵CI: ۰/۳۹-۰/۹۱) در زنان با سابقه سقط کمتر بود. همچنین، در افراد سیگاری احتمال انتخاب روش‌های دائمی کاهش می‌یابد (OR=۰/۳۴؛٪۹۵CI: ۰/۱۴-۰/۸۶).

### بحث

نتایج بررسی حاضر نشان داد که احتمال انتخاب روش‌های هورمونی، مکانیکی و روش‌های ترکیبی به عنوان روش‌های پیشگیری از بارداری با افزایش سن کاهش می‌یابد و زنان در سنین بالاتر تمایل بیشتری به انتخاب روش‌های دائمی دارند. روش‌های دائمی بیشتر توسط زنانی انتخاب می‌گردید که دارای تحصیلات ابتدایی و راهنمایی بودند در حالیکه روش

استفاده از کاندوم در زنان کمتر از ۳۵ سال مشاهده شد. نتایج نشان داد که در روش‌های دائمی، در مقایسه با سایر روش‌های این گروه، واکتومی روش ترجیحی به خصوص در زنان ۳۶ سال و بالاتر بود. جدول ۳ نشان می‌دهد که اکثر زنان استفاده کننده از قرص-های خوراکی ضد بارداری (OCP)، کاندوم و واکتومی دارای اضافه وزن بودند. نتایج ارتباط بین خصوصیات جمعیت شناختی، رفتاری و باروری با انتخاب روش‌های پیشگیری از بارداری که با استفاده از رگرسیون لجستیک چندگانه مورد ارزیابی قرار گرفته است، در جدول ۴ آورده شده است. نتایج نشان می‌دهد که احتمال انتخاب روش‌های هورمونی (OR=۰/۹۶؛٪۹۵CI: ۰/۹۴-۰/۹۸)، مکانیکی (OR=۰/۹۷؛٪۹۵ CI: ۰/۹۵-۰/۹۸) و روش‌های ترکیبی (OR=۰/۹۱؛٪۹۵CI: ۰/۸۹-۰/۹۲) با افزایش سن کاهش می‌یابد. شانس انتخاب شدن روش‌های دائمی در زنان دارای تحصیلات دبیرستان تا فوق دیپلم (OR=۲/۰۸؛٪۹۵ CI: ۱/۳۹-۳/۱۰) در مقایسه با زنان دارای تحصیلات بالاتر، بیشتر می‌باشد. در مقابل، روش‌های مکانیکی با احتمال کمتری توسط زنان دارای تحصیلات ابتدایی و (OR=۰/۶۹-۰/۲۸) و راهنمایی تحصیلات دبیرستان تا فوق دیپلم (OR=۰/۴۴؛٪۹۵CI: ۰/۲۸-۰/۸۵) انتخاب می‌شدند. در مطالعه حاضر ارتباط مثبت و معنی‌داری بین تعداد بارداری

بررسی ما نیز بر ارتباط بین سن و انتخاب روش های دائمی دلالت می نمود. در واقع نتایج چنین مشاهده ای را می توان به دلیل اجتناب بیشتر از بارداری های ناخواسته در گروه سنی بالاتر نسبت داد که موجب سوق دادن این افراد به انتخاب روش های مطمئن تر پیشگیری از بارداری و خودداری از انتخاب روش هایی که از اطمینان کمتری برای جلوگیری از بارداری برخوردار می باشند. البته این نکته نیز قابل ذکر می باشد که در بیشتر کشورها روش های سد کننده (barrier) پیشگیری از بارداری در گروه های سنی پایین تر به دلیل پیشگیری از بیماری های مقاربتی مورد استفاده قرار می گیرد (۲۹).

در یک مطالعه مروری در رابطه با انتخاب روش های پیشگیری از بارداری در زنان بالای ۴۰ سال عواملی چون سطح تحصیلات، دانش کلی در ارتباط با روش های موجود، نگرانی در مورد عوارض جانبی، جایگاه اجتماعی افراد، مذهب و عقاید فرهنگی از مهم ترین عواملی بودند که بر انتخاب فرد در مورد روش پیشگیری از بارداری تأثیر می گذاشتند (۳۰). در یک مطالعه انجام شده در کشورهای اروپایی در ارتباط با الگوی استفاده از روش های پیشگیری از بارداری نتایج نشان داد که افراد با سطح تحصیلات بالاتر به طرف روش های سد کننده (barrier) پیشگیری از بارداری گرایش دارند، به دلیل اینکه این روش ها به عنوان روش های مؤثری برای پیشگیری از بیماری های منتقل شونده از راه جنسی عمل می نمایند (۳۱). در مطالعه دیگری که در بنگلادش انجام گرفت مشاهده گردید که افراد با تحصیلات پایین و فقیر بیشتر از روش های دائمی استفاده می نمودند، در حالی که افراد تحصیل کرده بیشتر از قرص های خوراکی و روش های غیر دائمی استفاده می نمودند که این نتایج را می توان تا حدی به انگیزه های که توسط برنامه های تنظیم خانواده برای افراد ایجاد می شود، نسبت داد (۳۲). در واقع به نظر می رسد افراد تحصیل کرده در مورد اثرات جانبی مضر هر یک از روش های پیشگیری از بارداری آگاه تر بوده که این مسئله بر نحوه انتخاب این افراد اثرگذار است.

در مطالعه ای که در ۵ کشور اروپایی انجام شد نشان داده شد که انتخاب روش های سد کننده (barrier) پیش گیری از بارداری مانند کاندوم و همچنین روش های طبیعی به میزان کمتری توسط زنانی که تعداد دفعات بارداری بالاتری داشتند مورد استفاده قرار می گرفت (۳۱). همین طور نادای باغو و همکاران مشاهده کردند که زنانی که بیش از ۵ بارداری داشتند به استفاده از روش های مطمئن پیشگیری از بارداری گرایش بیشتری داشتند (۲۲). در بررسی دیگری در زنان

های مکانیکی جلوگیری از بارداری به میزان کمتری توسط زنان مذکور انتخاب می شد. همچنین نتایج حاکی از ارتباط بین تعداد بارداری و تعداد فرزندان با انتخاب روش های دائمی بارداری بود. علاوه بر این نتایج مطالعه حاضر نشان داد که زنانی که دارای حداقل ۳ فرزند بودند گرایش کمتری به انتخاب روش های مکانیکی و طبیعی داشتند. علاوه بر این مشاهده گردید که استعمال سیگار و سقط با کاهش احتمال استفاده از روش های دائمی و هورمونی جلوگیری از بارداری همراه بودند.

نتایج بررسی های پیشین حاکی از ارتباط بین سن و انتخاب نوع روش پیشگیری از بارداری می باشند. به عنوان مثال در مطالعه ای که در هند انجام گرفت مشاهده گردید که روش های جراحی دائمی در نزد زنان بالای ۳۵ سال از مقبولیت بیشتری برخوردار بود (۲۱). در یک بررسی نادای باغو و همکاران گزارش کردند که استفاده از کاندوم، قرص های خوراکی پیشگیری از بارداری و بستن لوله های رحمی زن به ترتیب از بیشترین فراوانی مصرف در بین زنان بالای ۳۵ سال برخوردار بوده اند (۲۲). همچنین در مطالعه دیگری مشاهده گردید که بیشترین روش مورد استفاده در زنان بالای ۳۵ سال قرص های خوراکی جلوگیری از بارداری (۳۱/۵٪)، کاندوم (۲۸٪) و بستن لوله های رحمی زن (۱۴/۹٪) بود (۲۳) که مشابه نتایج مشرفی و همکاران بود که قرص های خوراکی جلوگیری از بارداری را به عنوان بیشترین روش مورد استفاده در زنان بالای ۳۵ سال گزارش نمودند (۲۴). در کشورهای توسعه یافته زنان بالای ۳۵ سال گرایش بیشتری نسبت روش های جراحی دائمی دارند (۲۵)، به طوری که Abema و همکاران نشان دادند که تنها ۱۱٪ زنان ۳۵-۳۹ ساله و ۶٪ زنان ۴۰-۴۴ ساله از قرص های خوراکی استفاده می نمودند. علت اصلی پایین بودن مصرف قرص در این افراد نگرانی در مورد ایمنی و اثرات جانبی این قرص ها می باشد (۲۶). هم راستا با نتایج مطالعه حاضر، در مطالعه Magadi و همکاران نیز احتمال استفاده از قرص های خوراکی با افزایش سن کاهش می یافت، در حالی که بیشترین روش مورد استفاده در زنان بالای ۳۵ سال استفاده از روش دائمی بود (۱۴). همچنین در مطالعه باقرب و همکاران، توبکتومی و وازکتومی به عنوان بیشترین روش مورد استفاده در زنان بالای ۴۰ سال ذکر گردید (۲۷). در بررسی دیگری که بر روی ۲۲۸۹۰ زن انجام گرفت، در گروه سنی ۳۵-۴۴ سال روش های دائمی از مقبولیت بیشتری در مقایسه با سایر روش ها برخوردار بودند (۲۸). در موافقت با بیشتر مطالعات ذکر شده در بالا، نتایج

برخوردار بودند، در حالی که این افراد تمایل کمتری به استفاده روش‌های پیشگیری از بارداری خوراکی یا وسایل پیشگیری داخل رحمی (IUD) داشتند (۲۸). در حالی که در مطالعه ما سیگاری بودن با کاهش شانس استفاده از روش‌های دائمی و هورمونی همراه بود. البته یک تفاوت قابل ذکر بین مطالعه حاضر و مطالعه Huber الگوی سنی شرکت کنندگان بود که می‌تواند به نوعی نتایج را تحت تأثیر قرار دهد. ذکر این نکته نیز حائز اهمیت است که در مطالعه ما تعداد زنانی که تاریخچه مصرف سیگار را گزارش کرده بودند بسیار پایین بود، بنابراین ممکن است نتایج به دست آمده را نتوان به درستی تفسیر نمود و آن را تعمیم داد.

بررسی حاضر نخستین مطالعه انجام شده می‌باشد که به بررسی عوامل جمعیت‌شناسی، باروری و رفتاری مؤثر در انتخاب روش‌های پیشگیری از بارداری در جوامع شهری پرداخته است که در واقع یکی از مهم‌ترین نقاط قوت مطالعه مذکور محسوب می‌شود. از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به موارد زیر اشاره نمود: نخست اینکه این مطالعه در یک جامعه شهری انجام گرفت که در برخی از زمینه‌ها از جامعه روستایی متفاوت می‌باشد. همچنین به علت ماهیت مقطعی مطالعه حاضر، در بین تعیین‌کننده‌های بررسی شده با استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری، رابطه علت و معلولی متصور نمی‌باشد.

از این مطالعه نتیجه‌گیری می‌شود بین سن، تحصیلات، تعداد بارداری، تعداد فرزندان، سابقه سقط و مصرف سیگار با الگوی انتخاب روش پیشگیری از بارداری در زنان تهرانی ارتباط وجود دارد. نتایج، منبعی ارزشمند در زمینه شناخت عوامل مؤثر بر انتخاب روش‌های پیشگیری از بارداری در یک جمعیت شهری است و می‌تواند کمکی مؤثر در برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌های جمعیتی کشور باشد.

## REFERENCES

1. WHO. Family planning: improving access to quality criteria for contraceptive use. Available from: <http://esa.un.org>. 25 October 2003.
2. Simbar M. Achievements of the Iranian family planning programmes 1956-2006. *East Mediterr Health J* 2012;18:279-86.
3. Tsui AO, McDonald-Mosley R, Burke AE. Family planning and the burden of unintended pregnancies. *Epidemiol Rev* 2010; 32:152-74.
4. United Nations Population Fund (UNFPA). Reducing poverty and achieving the millennium development goals: arguments for investing in reproductive health & rights. New York: UNFPA; 2005. Available from: [www.unfpa.org/publications/detail.cfm?ID=243](http://www.unfpa.org/publications/detail.cfm?ID=243).
5. Moosazadeh M, Nekoei-Moghadam M, Emrani Z, Amiresmaili M. Prevalence of unwanted pregnancy in Iran: a systematic review and meta-analysis. *Int J Health Plann Manage* 2014;29:e277.

هندی وازکتومی و بستن لوله‌های رحمی زن در زوج‌هایی که حداقل ۳ فرزند داشتند بیشتر مشاهده گردید (۳۳). در مجموع نتایج بیشتر مطالعات همسو با نتایج مطالعه ما می‌باشد که این مشاهدات را می‌توان به این واقعیت نسبت داد که خانواده‌ها با داشتن تعداد دلخواه فرزندان تمایل بیشتری به استفاده از روش‌های مطمئن و مؤثر پیشگیری از بارداری استفاده نمایند تا حتی المقدور از بارداری‌های ناخواسته اجتناب نمایند. یکی دیگر از دلایلی که سبب گرایش افراد به استفاده از روش‌های جراحی دائمی می‌شود، می‌تواند کاهش تعداد دفعات مراجعه به مراکز بهداشتی در صورت انتخاب روش‌های مذکور باشد.

در یک مطالعه کوهورت که بر روی زنان فنلاندی انجام گرفت نشان داده شد که استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری داخل رحمی در مقایسه با قرص‌های خوراکی با کاهش خطر سقط مجدد همراه بوده است (۳۴). از طرف دیگر Vieira مشاهده نمود در مقایسه با افرادی که از روش‌های پیشگیری از بارداری با ضریب شکست بالا استفاده می‌کردند، زنانی که روش‌های مطمئن پیشگیری از بارداری مانند قرص‌های خوراکی و روش‌های دائمی را انتخاب می‌کردند دیدگاه منفی تری نسبت به سقط در صورت وقوع حاملگی ناخواسته داشتند (۳۵). شاید مشاهدات مذکور به نوعی توجیه‌کننده این مسئله باشد که زنان با سابقه سقط با احتمال کمتری از روش‌های دائمی و هورمونی استفاده می‌نمایند که منجر به بالاتر بودن تعداد سقط‌ها در زنانی می‌شود که از روش‌های غیرمطمئن پیشگیری از بارداری استفاده می‌نمایند (۳۵).

در مطالعه‌ای که توسط Brunner Huber و همکاران بر روی ۲۲۸۹۰ نفر انجام گردید مشاهده شد که زنان سیگاری که در محدوده سنی ۴۴-۳۵ سال قرار داشتند، از شانس بالاتری برای انتخاب روش‌های دائمی و سایر روش‌های هورمونی

6. Bitto A, Gray RH, Simpson JL, Queenan JT, Kambic RT, Perez A, et al. Adverse outcomes of planned and unplanned pregnancies among users of natural family planning: a prospective study. *Am J Public Health* 1997;87:338-43.
7. Kost K, Landry DJ, Darroch JE. Predicting maternal behaviors during pregnancy: does intention status matter? *Fam Plann Perspect* 1998; 30:79-88.
8. Tehrani FR, Farahani KA, Hashemi MS. Factor influencing contraceptive use in Tehran. *J Fam Pract* 2001;18:204-208.
9. Newman SH, Thompson VD. Population psychology: research and educational issues. Washington, DC: US Dept of Health, Education and Welfare publication No. (NIH) 76-574. Center for Population Research Monograph; 1976
10. Contraceptive efficacy among married women aged 15 to 44 years-data from the national survey of family growth, US Dept of Health and Human Services publication No. (PHS) 80-1981. Hyattsville, Md, Office of Health Research, Statistics, and Technology, National Center for Health Statistics, May; 1980.
11. Gough HG. A factor analysis of contraceptive preferences. *J Psychol* 1973;84:199-210.
12. Kamal SM, Islam MA. Contraceptive use: socioeconomic correlates and method choices in rural Bangladesh. *Asia Pac J Public Health* 2010; 22:436-50.
13. Oddens BJ. Determinants of contraceptive use among women of reproductive age in Great Britain and Germany. II: Psychological factors. *J Biosoc Sci* 1997; 29:437-70.
14. Magadi MA, Curtis SL. Trends and determinants of contraceptive method choice in Kenya. *Stud Fam Plann* 2003; 34:149-59.
15. Azizi F, Mirmiran P, Azadbakht L. Predictors of cardiovascular risk factors in Tehranian adolescents: Tehran Lipid and Glucose Study. *Int J Vitam Nutr Res* 2004; 74:307-12
16. Azizi F, Rahmani M, Emami H, Mirmiran P, Hajipour R, Madjid M, et al. Cardiovascular risk factors in an Iranian urban population: Tehran lipid and glucose study (phase 1). *Soz Praventiv Med* 2002; 47:408-26.
17. Tietze C. Ranking of contraceptive methods by levels of effectiveness *Advances in planned parenthood*, Vol. VI (Proceedings of the 8th Annual Meeting of the American Association of Planned Parenthood Physicians, Boston, Massachusetts, April 9-10, 1970). New York, Excerpta Medica, 1971. p.117-126
18. Hammond KA, Litchford MD. Clinical: inflammation, physical and functional assessment. In: Mahan LK, Escott-stump S, Raymond JL, editors. 13<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Saunders: 2012. P.163-77.
19. Montoye HJ. Introduction: evaluation of some measurements of physical activity and energy expenditure. *Med Sci Sports Exerc* 2000; 32: S439-41.
20. Sesso HD, Paffenbarger RS Jr, Lee IM. Physical activity and coronary heart disease in men: The Harvard Alumni Health Study. *Circulation* 2000;102:975-80.
21. Agarwal N, Deka D, Takkar D. Contraceptive status and sexual behavior in women over 35 years of age in India. *Adv Contracept* 1999; 15:235-44.
22. NadiBaghoo M, Nouhjah S, Haghizadeh MH. The pattern of using family planning methods in women over 35 years old referred to Ahvaz health centers in 2010. *Jentashapir* 2013;2:175-81.
23. Nouhjah S, Amiri E, Khodai A, Yazdanpanah A, Nadi Baghu M. Popular Contraceptive Methods in Women Aged 35 Years and Older Attending Health Centers of 4 Cities in Khuzestan Province, Iran. *Iranian Red Crescent Med J* 2013; 15: e4414.
24. Moshrefi M, RahimiKian F, Mehran A, Gheitoli H. The rate of using different contraception methods among women attending to Tehran south health centers; Iran. *Payesh Health* 2005;4.
25. Mosher WD, Martinez GM, Chandra A, Abma JC, Willson SJ. Use of contraception and use of family planning services in the United States: 1982-2002. *Adv Data* 2004;10:1-36.
26. Abma JC, Chandra A, Mosher WD, Peterson LS, Piccinino LJ. Fertility, family planning, and women's health: new data from the 1995 National Survey of Family Growth. *Vital Health Stat* 1997; 23:1-114.
27. Bagheri A, Abbaszade F, Mehran N. Contraceptive methods in over 35-year old women and their related factors in Kashan, 2007. *KAUMS Journal* 2009; 13: 48-54.
28. Brunner Huber LR, Huber KR. Contraceptive choices of women 35-44 years of age: findings from the behavioral risk factor surveillance system. *Ann Epidemiol* 2009; 19:823-33.



29. Svare EI, Kjaer SK, Poll P, Bock JE. Determinants for contraceptive use in young, single, Danish women from the general population. *Contraception* 1997; 55:287-94.
30. Roberts A, Noyes J. Contraception and women over 40 years of age: mixed-method systematic review. *J Adv Nurs* 2009; 65:1155-70.
31. Spinelli A, Talamanca IF, Lauria L. Patterns of contraceptive use in 5 European countries. European Study Group on Infertility and Subfecundity. *Am J Public Health* 2000; 90: 1403-408.
32. Khan MA, Rahman M. Determinants of contraceptive method choice in rural Bangladesh. *Asia-Pacific Pop J* 1997; 12:65-82.
33. Banerjee B. Socio economic and cultural determinants on acceptance of permanent methods of contraception. *J Fam Welf* 2004; 50:54-60.
34. Heikinheimo O, Gissler M, Suhonen S. Age, parity, history of abortion and contraceptive choices affect the risk of repeat abortion. *Contraception* 2008; 78:149-54.
35. Vieira EM. Do women's attitudes towards abortion and contraceptive methods influence their option for sterilization? *Cad Saude Publica* 1999; 15:739-47.