

## بررسی عادت استعمال دخانیات در زوج‌های نابارور در تهران

مهشید آریانپور<sup>۱</sup> (M.D.)، غلامرضا حیدری (M.D.)<sup>۱</sup>، مجید ترحمی (M.D.)<sup>۲</sup>، محمد مهدی آخوندی (Ph.D.)<sup>۱</sup>، حجت زراعتی (Ph.D.)<sup>۳</sup>،  
محمد رضا مسجدی (M.D.)<sup>۱</sup>

۱- مرکز تحقیقات پیشگیری و کنترل دخانیات، مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی سل و بیماری‌های ریوی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران

۲- پژوهشکده بیوتکنولوژی تولید مثل، پژوهشگاه فن‌آوری‌های نوین علوم پزشکی جهاددانشگاهی-ابن‌سینا، تهران، ایران

۳- گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی تهران، تهران، ایران

### چکیده

**زمینه و هدف:** سیگار یکی از مهمترین عوامل آسیب‌رسان به سلامت عمومی است که با مکانیسم‌های متعددی سبب انواع بیماریها از جمله اختلال در تولیدمثل و کاهش باروری می‌گردد؛ لذا به منظور بررسی اثر دخانیات در باروری و روش‌های درمان ناباروری، اولین اقدام بررسی وضعیت استعمال دخانیات در جامعه مورد نظر است. مطالعه حاضر با هدف بررسی چگونگی وضعیت استعمال دخانیات در افراد نابارور مراجعه‌کننده به مرکز فوق تخصصی درمان ناباروری و سقط مکرر ابن‌سینا انجام شد.

**روش بررسی:** این مطالعه به صورت مقطعی روی ۳۴۲ زوج با شکایت ناباروری، مراجعه‌کننده به مرکز فوق تخصصی درمان ناباروری و سقط مکرر ابن‌سینا تهران، انجام شد. توسط پرسشنامه اقتباس شده از پرسشنامه WHO با عنوان IUATLD، مشتمل بر سئوالاتی در مورد اطلاعات دموگرافیک، وضعیت استعمال دخانیات و میزان وابستگی به نیکوتین (بر حسب تست فاگشرتروم با نمره بندی ۱ تا ۱۰) بررسی انجام شد. اطلاعات حاصل با آزمون  $t$  و  $\chi^2$  مورد ارزیابی قرار گرفت.  $p < 0/05$  به عنوان سطح معنی‌داری در نظر گرفته شد.

**نتایج:** از ۳۴۲ زوج مورد بررسی، ۲۶۴ نفر (۷۷/۲٪) تجربه مصرف دخانیات داشتند (۱۲/۶٪ خانمها و ۵۹/۴٪ آقایان). متوسط سن شروع مصرف در این افراد  $20/1 \pm 5/8$  سالگی بود. میزان شیوع مصرف مردان بیش از زنان بود ( $p < 0/01$ ). از کل نمونه‌های مورد بررسی ۱۴۱ نفر (۲۰/۶٪) سیگاری بودند که به ترتیب ۱۲ نفر خانم (۳/۵٪) و ۱۲۹ نفر آقا (۳۷/۷٪) را شامل می‌شد که شیوع سیگاری بودن در مردان بیشتر از زنان بود ( $p < 0/01$ ). از این افراد، ۷۰ نفر (۱۰/۲٪) بطور روزانه و ۲۹ نفر (۴/۲٪) گهگاه سیگار می‌کشیدند و ۴۲ نفر (۶/۱٪) سیگار خود را ترک کرده بودند. در این مطالعه نمره میزان وابستگی به نیکوتین براساس تست فاگشرتروم در گروه سیگاری  $2/9 \pm 2/8$  به دست آمد و مشخص شد که در بین افرادی که هنوز سیگار خود را ترک نکرده‌اند، ۱۶/۱٪ دارای وابستگی زیاد، ۱۸/۳٪ دارای وابستگی متوسط و ۶۵/۶٪ دارای وابستگی کم بودند.

**نتیجه‌گیری:** با وجود شیوع ۱۲/۵٪ مصرف دخانیات در جامعه ایرانی، تفاوت معنی‌داری در شیوع مصرف دخانیات در جامعه مورد مطالعه نسبت به جامعه عادی مشاهده نشد. البته این امر قابل توجه بود که علی‌رغم خطرات بالقوه مصرف دخانیات بر باروری، هنوز ۱۴/۴٪ از نمونه‌های مورد بررسی به مصرف دخانیات ادامه می‌دادند. از آنجاییکه سیگار می‌تواند به عنوان یک عامل خطر ایجادکننده ناباروری و کاهش دهنده احتمال موفقیت درمان ناباروری مطرح باشد بررسی‌های تکمیلی بیشتری مورد نیاز است.

**کلید واژگان:** دخانیات، سیگار، سیگاری روزانه، سیگاری گهگاهی، ناباروری، وابستگی به نیکوتین.

**مسئول مکاتبه:** دکتر مجید ترحمی، پژوهشکده بیوتکنولوژی تولیدمثل، پژوهشگاه فن‌آوری‌های نوین علوم پزشکی جهاددانشگاهی- ابن‌سینا، انتهای بلوار داخل دانشگاه، دانشگاه شهید بهشتی، اوین، تهران، ایران، صندوق پستی ۱۱۷۷-۱۹۶۱۵.

پست الکترونیک: tarahomi@avicenna.ac.ir

دریافت: ۸۷/۶/۵ پذیرش: ۸۷/۱۰/۴

## زمینه و هدف

در حال حاضر بالغ بر ده میلیون فرد سیگاری در ایران وجود دارد؛ یعنی در حدود ۱۲/۵٪ از افراد جامعه ایرانی (۲۵٪ مردان و ۲/۵٪ از زنان) سیگار می‌کشند. استعمال دخانیات پدیده زیان‌بخشی برای سلامت عمومی است و در حقیقت می‌توان آن را مهمترین آسیب برای سلامت عمومی دانست. دود سیگار شامل ۴۰۰۰ ماده با آثار آنتی‌ژنی، جهش‌زایی، سرطان‌زایی و ضدسلولی است. سیگار کشیدن با مکانیسم‌های متعددی سبب بیماری می‌شود. از میان شایع‌ترین بیماری‌هایی که با استعمال دخانیات در ارتباط است، بیماری‌های آترواسکلروتیک قلبی، سرطانها، COPD<sup>۱</sup> و حملات مغزی و کاهش باروری را می‌توان نام برد (۱).

مصرف سیگار توسط زن یا مرد مشکلات متعددی را در امر تولیدمثل و بارداری ایجاد می‌کند. مصرف مرتب سیگار در آقایان کیفیت و تحرک اسپرم را کاهش می‌دهد و از قدرت باروری فرد می‌کاهد. همچنین این امر خطر ناتوانی جنسی<sup>۲</sup> را افزایش می‌دهد. از نگاهی دیگر سیگاری بودن پدر منجر به سیگاری شدن مادر و فرزند به صورت تحمیلی می‌شود. سیگاری بودن زنان اثرات منفی بر باروری آنها دارد و احتمال موفقیت درمان ناباروری را کاهش می‌دهد. مصرف سیگار باعث تأخیر در لقاح و افزایش احتمال باروری خارج رحمی و عوارض جفتی می‌گردد (۲). مصرف سیگار در آقایان می‌تواند توازن هورمون‌های جنسی را تغییر دهد که خود از عوامل ایجاد اختلال در قدرت نعوظ مردان است و می‌تواند توانایی داشتن خانواده و لذت بردن از ارتباط جنسی را از فرد سلب کند. مصرف سیگار باعث کاهش کیفیت اسپرمها و کاهش پاسخ به درمان‌های ناباروری می‌گردد اما با ترک سیگار وضعیت بهداشت باروری فرد ارتقاء می‌یابد و فواید بسیاری همچون

کاهش احتمال ناتوانی جنسی و بهبود قدرت جنسی را در پی دارد (۳).

مصرف سیگار در خانمها باعث کاهش قدرت باروری و لقاح می‌گردد (۴). نیکوتین بر رشد فولیکولی از طریق افزایش آپوپتوز سلولی تاثیر دارد (۵) و از طرف دیگر مواد شیمیایی موجود در سیگار بر لوله‌های فالوپ نیز تأثیر می‌گذارد و عملکرد آن را مختل می‌نماید (۶). سیگار کشیدن اثرات منفی بر جنبه‌های مختلف زندگی جنسی خانمها دارد که می‌توان به اختلال سیکل قاعدگی، ناباروری، سرطان‌های ناحیه ژنیتال و یائسگی زودرس اشاره نمود (۷).

مصرف سیگار در صورت بارداری نیز باعث خونریزی طی بارداری، سقط جنین، جفت سرراهی و پارگی زودرس کیسه آب می‌گردد. همچنین میزان مرگ جنین بعد از هفته ۱۲ نیز در خانم‌های باردار سیگاری بسیار بالاتر از خانم‌های غیرسیگاری است (۴). در جامعه ایرانی نیز مصرف سیگار با تعداد دفعات ارتباط جنسی، اختلال عملکرد نعوظ، انزال زودرس و کاهش میل جنسی رابطه دارد؛ به‌طوری‌که در افراد سیگاری به‌طور معنی‌داری کاهش دفعات رابطه جنسی و اختلال عملکرد نعوظ مشاهده شده است (۸).

در مطالعات مختلف شیوع مصرف دخانیات در جامعه ایرانی ۱۴/۶٪ (۲۷/۲٪ مردان و ۳/۴٪ زنان) (۹)، ۱۲/۱٪ (۲۴/۵٪ مردان و ۲/۸٪ زنان) (۱۰)، ۱۷/۲٪ (۳۷/۴٪ مردان و ۴/۲٪ زنان) (۱۱) و ۱۱/۷٪ (۲۲/۷٪ مردان و ۰/۹٪ زنان) (۱۲) گزارش شده است. از آنجایی‌که در ایران مطالعه‌ای که به بررسی شیوع مصرف دخانیات و بهداشت باروری پردازد کمتر انجام شده است، این پژوهش به منظور بررسی شیوع مصرف دخانیات و چگونگی وابستگی به دخانیات در افراد نابارور مراجعه‌کننده برای درمان ناباروری انجام شد.

1- Chronic Obstructive Pulmonary Disease

2- Impotency

## روش بررسی

در این مطالعه مقطعی، شیوع مصرف دخانیات و چگونگی وابستگی به نیکوتین در ۳۴۲ زوج مراجعه‌کننده به مرکز فوق تخصصی درمان ناباروری و سقط مکرر ابن سینا تهران مورد مطالعه قرار گرفت. انتخاب افراد به صورت در دسترس بود که با انتخاب مراجعه‌کنندگان با شکایت ناباروری به این مرکز به صورت اولویت انتخاب برحسب زمان مراجعه<sup>۱</sup> از آذر ماه ۱۳۸۶ انجام شد.

جمع‌آوری اطلاعات از طریق تکمیل پرسشنامه اقتباس شده از پرسشنامه WHO به نام IUATLD مشتمل بر سئوالاتی در مورد وضعیت دموگرافیک فرد، وضعیت استعمال دخانیات و میزان وابستگی به نیکوتین (سیگار و قلیان) برحسب تست فاگشرتروم (با نمره بندی ۱ تا ۱۰) صورت گرفت.

براساس گزارش WHO مصرف جمعی ۱۰۰ نخ سیگار در طول عمر به‌عنوان معیار سیگاری بودن فرد در نظر گرفته می‌شود. بنابراین در این مطالعه نیز مصرف ۱۰۰ نخ سیگار، معیار قرار دادن فرد در گروه سیگاری بود.

در این مطالعه از آزمون فاگشرتروم برای بررسی میزان وابستگی به نیکوتین استفاده شد. آزمون فاگشرتروم مشتمل بر ۶ سؤال است که در آن زمان روشن کردن اولین سیگار صبحگاهی، میزان سیگار مصرفی روزانه، بهترین سیگار مصرفی روزانه، تناوب مصرف و چگونگی مصرف در هنگام بیماری و مکان‌های ممنوع مورد سؤال قرار می‌گیرد. مجموع امتیازات این آزمون ۱۰ نمره است که امتیازات ۰ تا ۳ به‌عنوان وابستگی کم، امتیازات ۴ تا ۶ به‌عنوان وابستگی متوسط و امتیازات ۷ تا ۱۰ به‌عنوان وابستگی زیاد به نیکوتین تقسیم‌بندی می‌شود.

اطلاعات به‌دست آمده تحت نرم‌افزار SPSS ویرایش ۱۶ توسط آزمون t و  $\chi^2$  مورد بررسی قرار گرفت و سطح معنی‌داری  $p < 0/05$  در نظر گرفته شد. تجربه مصرف دخانیات، سابقه مصرف ۱۰۰ نخ سیگار در طول عمر، وضعیت سیگار کشیدن زنان و مردان در زمان بررسی، سن، تحصیلات و شغل، تعداد سیگار مصرفی روزانه، مدت زمان مصرف سیگار، میزان وابستگی به نیکوتین و مدت زمان ناباروری توسط آزمون  $\chi^2$  بررسی شدند. موارد اخلاقی شامل محرمانه‌بودن اطلاعات و کسب اجازه و تأیید از افراد شرکت‌کننده در این مطالعه رعایت شده است.

## نتایج

در این مطالعه از بین ۶۸۴ فرد مورد بررسی ۲۴۶ نفر (۳۶٪) مصرف دخانیات (سیگار، قلیان، پیپ) را تجربه کرده بودند. برحسب جنس، ۴۳ نفر (۱۲/۶٪) از زنان و ۲۰۳ نفر (۵۹/۴٪) از مردان سابقه تجربه مصرف قلیان، پیپ یا سیگار را داشتند. تجربه مصرف دخانیات در مردان به‌طور معنی‌داری بیشتر بود ( $p < 0/01$ ).

متوسط سن اولین تجربه مصرف دخانیات در افراد شرکت‌کننده در مطالعه  $20/08 \pm 0/76$  سالگی گزارش شد. زنان به‌طور متوسط در سن  $21/60 \pm 7/15$  سالگی و مردان در سن  $19/51 \pm 5/55$  سالگی برای اولین بار اقدام به تجربه مصرف دخانیات کرده بودند که تفاوت معنی‌داری از نظر آماری مشاهده نشد.

در بررسی شیوع مصرف ۱۰۰ نخ سیگار (یا تعداد مشابه از قلیان یا پیپ) مشخص شد که ۱۴۱ نفر (۲۰/۶٪) از افراد مورد بررسی سیگاری بودند که به تفکیک جنس ۱۲ نفر (۳/۵٪) از زنان و ۱۲۹ نفر (۳۷/۷٪) از مردان را شامل می‌شد. شیوع سیگاری بودن به‌طور معنی‌داری در مردان بیشتر از زنان بود ( $p < 0/01$ ) (نمودار ۱).

1- First come, First served

جدول ۱- توزیع فراوانی چگونگی مصرف سیگار در ۱۴۱ فرد سیگاری (مصرف ۱۰۰ نخ) مراجعه‌کننده به مرکز درمان ناباروری ابن سینا در سال ۱۳۸۶

چگونگی مصرف سیگار	جنسیت			
	مردان		زنان	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
روزانه	۶۸	۵۲/۷	۲	۱۶/۷
گهگاهی	۲۴	۱۸/۴	۵	۴۱/۷
ترک کرده	۳۷	۲۸/۲	۵	۴۱/۷
کل	۱۲۹	۱۰۰	۱۲	۱۰۰

در این مطالعه از ۱۴۱ (۲۰/۶٪) فرد سیگاری، ۷۰ نفر (۱۰/۲٪) به‌طور روزانه و ۲۹ نفر (۴/۲٪) به‌طور گهگاه سیگار می‌کشیدند و ۴۲ نفر (۶/۲٪) سیگار خود را ترک کرده بودند.

پس از تفکیک جنسیت افراد سیگاری، مشاهده شد که از ۱۲ نفر (۲/۵٪) خانم سیگاری به ترتیب ۲ نفر (۰/۶٪) مصرف روزانه و ۵ نفر (۱/۵٪) مصرف گهگاه داشتند و ۵ نفر (۱/۵٪) سیگار خود را ترک کرده بودند. در آقایان، از ۱۲۹ (۳۷/۷٪) فرد سیگاری به ترتیب ۶۸ نفر (۱۹/۹٪) مصرف روزانه، ۲۴ نفر (۷٪) مصرف گهگاه و ۳۷ نفر (۱۰/۸٪) سیگار خود را ترک کرده بودند. در این بررسی آقایان به‌طور معنی‌داری بیشتر از خانمها در زمان مطالعه سیگاری (مصرف گهگاه یا روزانه آن) بودند ( $p < 0/05$ ) (جدول ۱).

در بررسی میزان شیوع مصرف سیگار در زوج‌های مراجعه‌کننده مشخص شد که در ۲۰۷ زوج (۶۰/۵٪) هیچک سیگاری نبودند. در ۱۲۳ زوج (۳۶٪) فقط مرد سیگاری بود. در ۶ زوج (۱/۸٪) فقط زنها و در ۶ زوج (۱/۸٪) دیگر هر دو نفر در زمان مطالعه سیگاری بودند. ۹۹ نفر از افراد سیگاری در زمان مطالعه هنوز به استعمال سیگار (گهگاه یا روزانه) ادامه می‌دادند که براساس آزمون فاگرشتروم مشخص شد که ۱۵ نفر (۱۶/۱٪) از افراد سیگاری مورد بررسی دارای وابستگی زیاد به نیکوتین (دارای ۱۰-۷ امتیاز)، ۱۷ نفر (۱۸/۳٪) دارای وابستگی متوسط (دارای ۶-۴ امتیاز) و ۶۱ نفر (۶۵/۶٪) دارای وابستگی کم به نیکوتین (دارای ۳-۰

امتیاز) بودند (۶ نفر از جواب‌دهی به سؤال بررسی میزان وابستگی خودداری کردند).

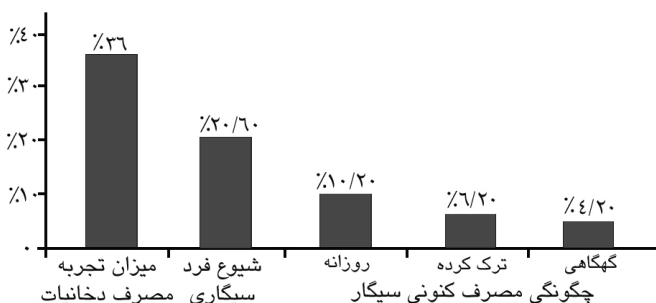
نتایج تست وابستگی به نیکوتین (فاگرشتروم) در افراد سیگاری به شرح زیر بود:

بررسی زمان روشن کردن سیگار صبحگاهی مشخص کرد که ۸ نفر (۸/۶٪) از سیگاریها، اولین سیگار صبحگاهی خود را طی ۵ دقیقه اول پس از بیدار شدن از خواب، ۱۲ نفر (۱۷/۲٪) در فاصله بین ۶ تا ۶۰ دقیقه اول صبحگاهی و ۶۹ نفر (۷۴/۲٪) بعد از ساعت اول پس از برخاستن از خواب روشن می‌کردند.

بررسی میزان مصرف سیگار روزانه در افراد سیگاری مورد بررسی نشان داد که ۲۱ نفر (۲۲/۶٪) بیش از ۳۰ نخ سیگار در روز، ۱۰ نفر (۱۰/۸٪) بین ۱۱ تا ۳۰ نخ و ۶۲ نفر (۶۶/۷٪) ۱۰ نخ یا کمتر سیگار در طول روز می‌کشیدند.

در تعیین بهترین سیگار مصرفی افراد سیگاری مورد مطالعه مشخص شد که ۳۵ نفر (۳۷/۶٪) از سیگاریها بهترین سیگار خود را اولین سیگار صبح می‌دانستند و ۵۰ نفر (۵۳/۸٪) از افراد سیگاری به‌طور متناوب در طول روز سیگار می‌کشیدند.

همچنین ۲۸ نفر (۳۰/۱٪) از افراد سیگاری در هنگام بیماری نیز تمایل داشتند سیگار بکشند. ۲۷ نفر (۲۹٪) از سیگاریها در محل‌های ممنوع مصرف دخانیات دچار مشکل می‌شدند.



نمودار ۱- میزان تجربه مصرف دخانیات، شیوع فرد سیگاری و چگونگی مصرف نیکوتین سیگار در افراد مراجعه‌کننده به مرکز درمان ناباروری ابن سینا در

سال ۱۳۸۶

## بحث

علیرغم اینکه سیگار کشیدن آسیب‌های فراوانی را بر سلامت افراد دارد و یکی از مهمترین عوامل خطر قابل پیشگیری مرگ و میر سراسر دنیا است، ولیکن هنوز یک سوم جمعیت بالای ۱۵ سال جهان به طور روزانه سیگار می‌کشند. به طوری که مطالعات نشان داده است حدود ۳۰٪ زنان و ۳۵٪ مردان در سن باروری در آمریکا سیگار می‌کشند (۱۳).

مصرف سیگار اثرات وابسته به دوزی را در پی دارد که باعث تأخیر لقاح تا دو ماه و تسریع بروز یائسگی تا دو سال و افزایش معنی‌دار سقط‌های خودبخودی می‌گردد (۱۴). در مطالعه مروری که توسط Zavos انجام شد اثرات منفی مصرف دخانیات بر ناباروری مورد ارزیابی قرار گرفت؛ به‌طوری‌که میزان ناباروری در زنان سیگاری ۲۱٪ در مقابل ۱۴٪ در زنان غیر سیگاری گزارش شد (۱۵).

نتایج مطالعه حاضر نشان می‌دهد که ۱۴/۴٪ جمعیت مورد بررسی در زمان تحقیق مصرف‌کننده فعال سیگار بودند که در مقایسه با مطالعه کاظم محمد و همکاران (۹) که شیوع مصرف دخانیات در جامعه ایرانی را ۱۴/۶٪ بدست آوردند، نتایج مشابهی مشاهده گردید. همچنین شیوع مصرف سیگار در مردان مورد بررسی ۲۶/۹٪ در مقابل شیوع ۲۷/۲٪ مصرف سیگار در جامعه مردان ایرانی و در زنان مورد مطالعه ۲/۱٪ در مقابل شیوع ۳/۴٪ مصرف سیگار در جامعه زنان ایرانی گزارش شد که شیوع به‌دست آمده به‌طور تفکیک یافته در مردان و زنان نیز با شیوع مصرف در مردان و زنان جامعه عمومی ایرانی مشابه‌اند. (۹)

در این مطالعه ۱۰/۲٪ از افراد، سیگاری روزانه و ۴/۲٪ سیگاری گهگاه بودند و ۶/۲٪ مصرف سیگار را ترک کرده بودند. در مطالعه امامی و همکاران نیز موارد فوق به ترتیب ۱۰/۶٪، ۱/۵٪ و ۶/۱٪ به‌دست آمده است (۱۲). در مطالعه نوری و همکاران نیز مصرف روزانه و گهگاه

سیگار ۹/۷٪ و ۴/۴٪ گزارش شده است (۱۰). بنابراین به نظر می‌رسد شیوع مصرف دخانیات در جامعه نابارور با نتایج جامعه عمومی مشابهت زیادی دارد.

مصرف دخانیات در مردان مورد بررسی در مطالعه حاضر ۳۷/۷٪ به‌دست آمد که ۱۹/۹٪ آنها روزانه و ۷٪ گهگاه سیگار می‌کشیدند و ۱۰/۸٪ سیگار خود را ترک کرده بودند. در مقابل ۳/۵٪ زنان مورد بررسی سیگار می‌کشیدند که ۰/۶٪ روزانه و ۱/۵٪ گهگاه مصرف می‌کردند و ۱/۵٪ نیز سیگار خود را ترک کرده بودند. در مطالعه امامی و همکاران ۲۴/۵٪ مردان و ۲/۸٪ زنان سیگار می‌کشیدند که میزان مصرف روزانه، گهگاه و ترک کرده به ترتیب در مردان ۲۲٪، ۲/۵٪، ۱۲/۳٪ و در زنان ۲/۱٪، ۷٪ و ۱/۵٪ گزارش شده است (۱۲). در مطالعه نوری و همکاران نیز میزان مصرف روزانه و گهگاهی در مردان ۲۳٪ و ۹/۲٪ و در زنان ۱/۸٪ و ۱/۸٪ بدست آمده است (۱۰) که اختلاف معنی‌داری از نظر وضعیت مصرف دخانیات در مردان و زنان مورد بررسی را نشان نمی‌دهد. ضمناً در این مطالعه مصرف دخانیات در مردان به‌طور معنی‌داری بیشتر بود که این امر در مطالعه امامی (۹)، نوری (۱۰) و آقا ملایی (۱۱) نیز به تأیید رسیده است. ولیکن در سه مطالعه فوق‌الذکر مصرف دخانیات در افراد با تحصیلات پایین‌تر بیشتر گزارش شد؛ در حالیکه در این مطالعه رابطه معنی‌داری بین مصرف دخانیات و تحصیلات به‌دست نیامد.

نکته مهم در این مطالعه یکسان بودن شیوع مصرف دخانیات در جامعه نابارور و جامعه عمومی است که نیازمند مطالعات بعدی و تکمیلی می‌باشد.

در مطالعه‌ای که توسط Wright و همکاران در آمریکا روی ۲۸۹ بیمار نابارور انجام شد، متوجه شدند که ۹/۳٪ از جامعه مورد بررسی سیگاری فعال بودند و ۱۲/۱٪ در زمان مطالعه سیگار خود را ترک کرده بودند؛ ولیکن در مطالعه حاضر ۱۴/۴٪ در زمان مطالعه

مصرف دخانیات در جامعه مورد مطالعه حاضر نسبت به جامعه عادی قابل مشاهده نباشد. البته این امر قابل توجه است که علی‌رغم خطرات بالقوه مصرف دخانیات بر باروری افراد همچنان ۱۴/۴٪ از نمونه‌های مورد بررسی در این مطالعه به مصرف دخانیات ادامه می‌دادند. ضمناً در همین افراد مشابه شیوع مصرف دخانیات، سیگار به عنوان یک عامل خطر می‌تواند باعث ناهنجاری ناباروری در این نمونه‌ها گردد.

در مجموع پیشنهاد می‌شود:

۱. جهت اطلاع‌رسانی نسبت به مضرات دخانیات در افراد ناباروری که قصد درمان ناباروری را دارند اقدامات موثری انجام گردد تا با افزایش آگاهی افراد سیگاری و سیگاری‌تحمیلی<sup>۱</sup> نابارور، بتوان شیوع مواجهه با دخانیات را در این گروه کاهش داد.
۲. با مطالعات تکمیلی ارتباط بین وجود بیماری خاص ناباروری را با مصرف دخانیات در گروه مورد بررسی مطالعه نمود و ضمن مقایسه میزان موفقیت درمان ناباروری در افراد سیگاری و غیرسیگاری، وجود بیماری خاص از نظر ناباروری را در افراد سیگاری مورد بررسی قرار داد.
۳. پیشنهاد می‌گردد مطالعاتی در خصوص بررسی اثر مصرف دخانیات بر ایجاد ناباروری و درمان‌های آن طراحی و اجرا گردد.

### تشکر و قدردانی

از کلیه همکاران محترم مرکز فوق تخصصی درمان ناباروری و سقط مکرر ابن‌سینا و سایر همکارانی که در این امر ما را یاری نمودند تشکر می‌شود. این طرح توسط پژوهشکده سل و بیماری‌های ریوی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و پژوهشگاه فن‌آوری‌های نوین علوم پزشکی جهاد دانشگاهی- ابن‌سینا انجام شده است.

سیگاری فعال بودند و ۶/۲٪ سیگار خود را ترک کرده بودند. این امر بیانگر شیوع بالاتر مصرف سیگار و درصد پایین‌تر ترک سیگار در جامعه نابارور مورد بررسی مطالعه کنونی نسبت به جامعه نابارور آمریکایی است که می‌تواند به دلیل کاهش آگاهی افراد نسبت به مضرات خاص مصرف دخانیات بر مقوله باروری باشد و این احتمال می‌رود که با افزایش آگاهی این افراد شاید بتوان میزان ترک سیگار را در افراد نابارور افزایش داد تا شاهد کاهش مصرف فعال دخانیات در زمان باروری یا اقدامات درمانی ناباروری باشیم (۱۶).

در مطالعه Sills و همکاران که روی زنان نابارور خاورمیانه در چندین کشور منطقه انجام شد شیوع مصرف دخانیات در زنان نابارور مورد بررسی ۷/۲٪ گزارش شد که نسبت به شیوع ۲/۱٪ مصرف دخانیات در جامعه مورد مطالعه حاضر بسیار بالاتر و چشمگیرتر بود که این امر می‌تواند به علت کمتر گزارش کردن مصرف دخانیات یا تابوی مصرف آن در خانم‌های نابارور مورد مطالعه کنونی باشد (۱۷).

در مطالعه صالح و همکاران که روی ۸۷ مرد نابارور آمریکایی انجام شد، شیوع مصرف دخانیات ۳۸٪ به‌دست آمد (۱۴). این رقم در مقایسه با شیوع مصرف ۲۶/۹٪ در جامعه مردان نابارور مورد مطالعه حاضر بسیار بالاتر به‌نظر می‌رسد که این امر می‌تواند به دلیل درست گزارش نشدن مصرف دخانیات و یا تأثیر وضعیت فرهنگی، اجتماعی و مذهبی موجود در ایران باشد.

### نتیجه‌گیری

به‌نظر می‌رسد با توجه به شیوع ۱۲/۵٪ مصرف دخانیات در جامعه ایرانی تفاوت معنی‌داری در شیوع

## References

- 1- Heydari GhR, Masjedi MR. [Smoke cessation guideline, you can do it]. 1th rev. ed. Tehran: NRITLD; 2007. 12 p. Persian.
- 2- Berthiller J, Sasco AJ. [Smoking (active or passive) in relation to fertility, medically assisted procreation and pregnancy]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod.* 2005; 34 Spec No 1: 3S47-54. Review. French.
- 3- Peate I. The effects of smoking on the reproductive health of men. *Br J Nurs.* 2005; 14(7): 362-6. Review.
- 4- Wolska A. [Evaluation of the women's knowledge about Fetal Tobacco Syndrome]. *Przegl Lek.* 2004; 61(10): 1024-7. Polish.
- 5- Bordel R, Laschke MW, Menger MD, Vollmar B. Nicotine does not affect vascularization but inhibits growth of freely transplanted ovarian follicles by inducing granulosa cell apoptosis. *Hum Reprod.* 2006; 21(3): 610-7.
- 6- Talbot P, Riveles K. Smoking and reproduction: the oviduct as a target of cigarette smoke. *Reprod Biol Endocrinol.* 2005; 3: 52. Review.
- 7- Sajdak S, Witczak K, Sroka L, Samulak D. [Smoking and female reproductive health]. *Przegl Lek.* 2005; 62(10): 1154-8. Review. Polish.
- 8- Azimi Gh, Baseri M, Faghih Zadeh S. A comparative study of the sexual life of COPD patient to healthy individuals and investigation of associated and participating factors in patients impotency. *Daneshvar Medicine.* 2006; 14(66): 53-8.
- 9- Mohammad K, Zali MR, Masjedi MR, MAajd zadeh SR. [Cigarette smoking in Iran; based on national health survey]. *J Med Council I.C.T.* 1989; 16(1): 33-7. Persian.
- 10- Nori M, Adili F, Pour Ebrahim R, Heshmat R, Fakhade H. [Evolution of smoking pattern and its association with cardiovascular diseases]. *Iran J Diabet Lipid Disord.* 2003; 3(1): 91-7. Persian.
- 11- Aghamolaei T, Zare S. [Cigarette and hookah using pattern in over 15<sup>th</sup> population of Bandar abass, a population based study]. *Hormozgan Med J.* 2006; 11(4): 241-6. Persian.
- 12- Emami H, Habibian S, Salehi P, Azizi F. [Pattern and smoking habit in an urban area in Tehran]. *J Faculty of Medicine, Shaheed Beheshti University of Medical Sciences and Health Services.* 2001; 27(1): 47-52. Persian.
- 13- Wong WY, Thomas CM, Merkus HM, Zielhuis GA, Doesburg WH, Steegers-Theunissen RP. Cigarette smoking and the risk of male factor subfertility: minor association between cotinine in seminal plasma and semen morphology. *Fertil Steril.* 2000; 74(5): 930-5.
- 14- Saleh RA, Agarwal A, Sharma RK, Nelson DR, Thomas AJ. Effect of cigarette smoking on levels of seminal oxidative stress in infertile men: a prospective study. *Fertil Steril.* 2002; 78(3): 491-9.
- 15- Zavos PM. Cigarette Smoking: male and female infertility. *Fertil Contracept Sex.* 1989; 17(2): 133-8.
- 16- Wright KP, Trimarchi JR, Allsworth J, Keefe D. The effect of female tobacco smoking on IVF outcomes. *Hum Reprod.* 2006; 21(11): 2930-4.
- 17- Sills ES, Qublan HS, Blumenfeld Z, Dizaj AV, Revel A, Coskun S, et al. Regional clinical practice patterns in reproductive endocrinology: A collaborative transnational pilot survey of in vitro fertilization programs in the Middle East. *J Exp Clin Assist Reprod.* 2007;4:3.