

بررسی نحوه استفاده از خدمات و درمان‌های ناباروری در زوجین نابارور مراجعه‌کننده به مراکز درمان

ناباروری در ایران ۹۳-۱۳۹۱

دکتر بتول حسین رشیدی^۱، دکتر حسین ملک افضلی^۲، فدیبه حق اللهی^{۳*}،
دکتر مهراندخت عابدینی^۴، دکتر محمد اسلامی^۴

۱. استاد گروه زنان و نازایی، پژوهشکده سلامت خانواده، مرکز تحقیقات بهداشت باروری ولیعصر، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۲. استاد گروه آمار حیاتی، پژوهشکده سلامت خانواده، مرکز تحقیقات بهداشت باروری ولیعصر، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۳. کارشناس ارشد آموزش مامایی، پژوهشکده سلامت خانواده، مرکز تحقیقات بهداشت باروری ولیعصر، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۴. پزشک، وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، دفتر سلامت جمعیت خانواده و مدارس، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۱/۲۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۲/۱۳

خلاصه

مقدمه: با توجه به شیوع ناباروری و اهمیت آن در سلامت جامعه، لازم است به‌طور جدی برای مسائل آن برنامه‌ریزی شود. لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی نحوه استفاده از خدمات تشخیصی و درمانی در زوجین نابارور مراجعه‌کننده به مراکز درمان ناباروری خصوصی و دولتی در ایران انجام شد.

روش کار: این مطالعه توصیفی-تحلیلی در طی سال‌های ۹۳-۱۳۹۱ بر روی ۶۸۲ زوج مراجعه‌کننده به مراکز ناباروری خصوصی و دولتی انجام شد. افراد از ۱۵ مرکز درمان ناباروری متعلق به ۹ استان کشور، از طریق روش نمونه‌گیری غیراحتمالی در دسترس انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه‌های محقق ساخته جهت تعیین نحوه استفاده از خدمات و مشکلات اقتصادی-اجتماعی موجود در گرفتن خدمات، در زوج نابارور بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۱) و آزمون‌های تی‌تست و کای اسکوئر انجام شد. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: ۵۱۵ نفر (۷۵/۵٪) از زوجین نابارور در اولین مراجعه، به متخصصین زنان و زایمان مراجعه کرده بودند. در ۳۶۳ نفر (۵۳/۲٪) از زوجین سابقه قطع درمان مشاهده شد، که در ۲۳۰ نفر (۶۱٪) مشکلات اقتصادی مهم‌ترین عامل قطع درمان بود. عدم دسترسی فیزیکی در ۱۱۳ نفر (۲۸/۶٪) عامل شایع دیگر قطع درمان بود.

نتیجه‌گیری: بسیاری از آزمایشات و درمان‌های ناباروری پیشنهاد شده به زوجین، به‌صورت غیرضروری تکرار می‌شوند. همچنین با توجه به درصد بالای قطع درمان، تلاش در ایجاد دسترسی به پوشش کامل بیمه خدمات ناباروری و استانداردهای خدمات ناباروری می‌تواند راهگشای حل این مشکلات باشد.

کلمات کلیدی: خدمات تشخیصی درمانی، ناباروری، نحوه استفاده از خدمات درمان ناباروری

* نویسنده مسئول مکاتبات: فدیبه حق اللهی؛ پژوهشکده سلامت خانواده، مرکز تحقیقات بهداشت باروری ولیعصر، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
تلفن: ۰۲۱-۶۶۵۸۱۶۱۶؛ پست الکترونیک: fedeyeh_hagh@yahoo.com

مقدمه

نازایی عبارت است از یک سال آمیزش محافظت نشده بدون رخداد بارداری که تقریباً ۱۰ الی ۱۵٪ زوجین را در طول سنین باروری مبتلا می‌کند (۱). عوامل متعددی بر بروز ناباروری تأثیر می‌گذارند، که از آن جمله می‌توان عوامل ژنتیکی و مادرزادی، عوامل محیطی و عوامل اجتماعی را نام برد. از طرفی ناباروری بر مسائل روحی-روانی، اقتصادی و اجتماعی فرد و خانواده تأثیرگذار است؛ به طوری که در بین وقایع استرس‌زا، ناباروری جایگاه چهارم را پس از مرگ مادر، مرگ پدر و خیانت همسر دارد (۲). آثار روانی و اجتماعی ناباروری سبب اختلافات و تعارضات زناشویی، خشونت، طرد شدن و افت کیفیت زندگی زنان می‌شود (۳). بنابراین ناباروری از مهم‌ترین بحران‌های زندگی محسوب می‌شود. در کنفرانس^۱ ICPD^۱ قاهره نیز ناباروری به عنوان عامل ایجادکننده آسیب جدی بر پیکره بهداشت روانی افراد، مطرح شده و از کشورها خواسته شد تا به موضوع ناباروری در برنامه‌های بهداشتی خود توجه کنند (۱). همچنین تخمین زده شده است که در حال حاضر حدود ۸۰ میلیون نفر از ناباروری در سراسر جهان رنج می‌برند و سالانه ۱۰۰ هزار زوج نابارور به جمعیت زوجین نابارور افزوده می‌شود (۲). بر اساس جدیدترین مطالعات انجام شده، شیوع ناباروری در ایران ۱۴٪ است (۴). افزایش سن ازدواج مخصوصاً در سال‌های اخیر یکی از عوامل مهم بروز ناباروری در کشور است (۲) و این موضوع منجر به افزایش تعداد زنان در جستجوی خدمات درمان نازایی بالای ۳۵ سال شده است (۵).

در ایران با اجرای ART^۲ از دهه ۱۹۹۰ و پیشرفت‌های حاصل شده در ارائه این خدمات در مراکز ناباروری کشور، افق‌های تازه‌ای به روی زوج‌های نابارور و جامعه گشوده شده است. هرچند تعداد قابل توجهی از زوجین نابارور به دلیل مشکلات اقتصادی از درمان محروم شده یا تحت درمان‌های غیرپیوسته قرار می‌گیرند (۲). مطالعاتی در خصوص مسائل روانی در زوج‌های نابارور در

کشور انجام شده است (۶، ۷)، ولی در برخی حیطه‌ها مانند خدمات ناباروری ارائه شده در کشور، همچنان نیاز به جمع‌آوری اطلاعات وجود دارد. بنابراین با توجه به این موضوع که ناباروری بیماری رو به رشدی است، لازم است به‌طور جدی برای شناخت وضعیت و تعیین الویت‌های آن اقدام شود. شناخت وضعیت زوجین نابارور می‌تواند گامی در جهت حل مشکلات و کاهش آلام آن‌ها بوده و با ساماندهی مراکز ناباروری بر افزایش بهره‌وری آن‌ها نیز بیافزاید. لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی رفتارهای استفاده از خدمات ناباروری و نتایج مرتبط با نحوه مراجعات و چگونگی و تعدد خدمات دریافتی و استفاده از مراکز، در ۹ استان کشور با داشتن مراکز تخصصی درمان نازایی (خوزستان، خراسان، گیلان، فارس، تهران، آذربایجان شرقی، اصفهان، یزد و قم) در دو بخش خصوصی و دولتی انجام شد.

روش کار

این مطالعه توصیفی-تحلیلی در طی سال‌های ۹۳-۱۳۹۱ بر روی ۶۸۲ زوج مراجعه‌کننده به مراکز تخصصی ناباروری در ۹ استان کشور (خوزستان، خراسان، گیلان، فارس، تهران، آذربایجان شرقی، اصفهان، یزد و قم) در دو بخش خصوصی و دولتی انجام شد. حجم نمونه با توجه به هدف تعیین شیوع اختلالات روانی موجود در زوجین نابارور تعیین شد. با در نظر گرفتن ۴۰٪ شیوع اختلالات روانی (۷) در این بیماران و ۵٪ خطا در گزارش شیوع در سطح معنی‌داری $\alpha=0.05$ ، حجم نمونه ۳۶۸ زوج بود که با در نظر گرفتن ۵٪ عدم تکمیل و از دست رفتن اطلاعات، حجم نمونه در کل ۶۸۲ نمونه برای بخش دولتی و بخش غیردولتی در نظر گرفته شد.

معیارهای ورود به مطالعه شامل: ایرانی و فارسی زبان بودن (آذربایجان-خوزستان غرب)، گذشت حداقل یک سال از ازدواج، تشخیص ناباروری اولیه و یا ثانویه و معیار خروج از مطالعه عدم علاقه‌مندی زوجین برای شرکت در مطالعه بود. نمونه‌گیری به صورت تصادفی و غیر احتمالی از بیماران در دسترس مراجعه‌کننده به ۹ مرکز دولتی و ۶ مرکز خصوصی و نیمه خصوصی درمان ناباروری انجام شد. ۶۰٪ نمونه‌ها از مراکز درمان تخصصی نازایی دولتی

¹ International Conference on Population and Development

² Assisted Reproductive Techniques

توجهی در کیفیت پرستگری و جمع‌آوری داده‌های مورد نظر داشت.

اطلاعات طی ۳ ماه با مراجعه فرد پرسشگر به درمانگاه‌های مذکور در دو نوبت صبح و عصر گردآوری شد. پرسشگران پس از بیان اهداف مطالعه و توجیه زوجین برای شرکت در مطالعه، از آن‌ها خواستند به تکمیل پرسشنامه‌های تعیین رفتارهای آن‌ها در نحوه استفاده از خدمات بپردازند. سپس جهت بررسی مشکلات اقتصادی نیز پرسشنامه‌ای که به این منظور طراحی شده بود جهت تکمیل در اختیار زوجین قرار گرفت. به منظور اجتناب از بروز خطاها و کاهش آن‌ها، همواره یک سیستم نظارتی معمولاً از رده‌های سرپرستی ستاد مرکزی و یا استان، امر نظارت بر عملیات میدانی را انجام دادند. به منظور کاهش خطای پرستگری، برای ناظرین فرم‌هایی برای درج مشاهدات و نتایج نظارت طراحی شد و همه ناظرین یک نظارت سیستماتیک را در مرحله پرستگری انجام دادند. پرسشنامه‌هایی که حاوی اطلاعات ناقص و نامربوط بودند، برای رفع ابهام به محل پرستگری برگردانده و اطلاعات مورد نظر مجدداً از زوجین پرسیده شد. در صورت فقدان زمان کافی زوجین برای تکمیل پرسشنامه‌ها، از آن‌ها خواسته شد در مراجعات بعدی به تکمیل آن‌ها بپردازند.

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۱) و آزمون‌های تی‌تست و کای اسکور انجام شد. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در مطالعه حاضر، در مجموع ۶۸۲ نفر از زوجین از ۹ استان کشور و ۱۵ مرکز درمان ناباروری در مراکز استان‌ها مورد بررسی قرار گرفتند. میانگین سن زنان $29/7 \pm 5/8$ سال و میانگین سن مردان $34/2 \pm 6/1$ سال بود. از بین افراد مورد بررسی، ۹۰٪ تحت پوشش یک بیمه (اکثریت تأمین اجتماعی) بودند و درصد استفاده‌کنندگان بیمه تکمیلی در استان‌ها تفاوتی نداشت ($p=0/158$). متوسط طول ازدواج $7/5 \pm 4/8$ سال بود. بیش از ۸۸٪ زنان مراجعه‌کننده خانه‌دار بودند که در

و ۴۰٪ از مراکز درمان تخصصی نازایی خصوصی و نیمه خصوصی انتخاب شدند. لازم به ذکر است که این مطالعه در شهرهایی که درمان تخصصی نازایی وجود دارد انجام شد و دلیل انتخاب بیشتر مراکز خصوصی، تعدد این مراکز نسبت به مراکز دولتی بود.

ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محقق ساخته جهت تعیین رفتارهای استفاده از خدمات بود که شامل دو دسته سؤالات مرتبط با خصوصیات فردی و سؤالات مرتبط با خدمات و نحوه دریافت خدمات ناباروری در زوجین بود. این پرسشنامه شامل ۵۱ سؤال بود که ۱۳ سؤال فردی، ۱۴ سؤال رفتار استفاده از خدمات ناباروری در زوجین و ۲۴ سؤال مربوط به تعداد و چگونگی دریافت خدمات و درمان‌های ناباروری بود. در سؤالات، نحوه دریافت خدمات و درمان‌های ناباروری، نوع خدمات و درمان‌های ناباروری، تعداد و عوامل تکرار آزمایشات و خدمات درمانی (به صورت عدم تأثیر، گم کردن یا همراه نداشتن نتایج، عدم قبولی نتایج قبلی توسط پزشک، تغییر محل سکونت و سایر) طبقه‌بندی شده بود. روایی پرسشنامه با مشورت متخصصین در این زمینه بررسی و تأیید شد. پایایی پرسشنامه از طریق آزمون بازآزمون بررسی شد.

پرسشنامه‌های اولیه برای اساتید و صاحب نظران بهداشتی در اداره کل سلامت خانواده، متخصصین زنان و مسئولین بهداشتی ۹ استان ارسال و بر اساس نظرات و پیشنهادات آن‌ها اصلاح شدند و بر اساس ضریب آلفای کرونباخ (با ضریب ۰/۸۵) پایایی آن محاسبه شد. به منظور هماهنگ بودن، دستورالعمل و راهنمای تکمیل پرسشنامه تدوین شد و سپس برای یکسان‌سازی پرستگری و جمع‌آوری اطلاعات از استان‌ها، پرسشگران، بازبین‌ها و ناظرین هر استان به‌طور همزمان در مورد نحوه دستیابی به زوجین، انتخاب زنان و مردان پاسخگو و تکمیل پرسشنامه آموزش داده شدند. آموزش این موارد در طی یک کارگاه یک روزه برای ۹ استان مورد مطالعه، اجرا شد. پرسشگران طرح در هر استان، ۱ تا ۲ نفر و بومی بودند که به عنوان ماما‌های مجرب بخش نازایی فعالیت داشتند، از این رو همکاری آن‌ها تأثیر قابل

در استان گیلان و تهران، زنان برخوردار از تحصیلات دیپلم و دانشگاهی بیشتر از سایر استان‌ها بود ($p < 0.001$). از نظر وضعیت تحصیلات مردان، حدود دو سوم آن‌ها تحصیلات دیپلم و دانشگاهی داشتند، اما این تفاوت در استان‌های مختلف معنادار نبود ($p = 0.111$). جزئیات بیشتر در جدول ۱ ارائه شده است.

استان اصفهان و خراسان رضوی این میزان کمتر بود، هر چند تفاوت معنی‌داری با سایر استان‌ها نداشت ($p = 0.632$). از بین مردان ۲/۳٪ بیکار بودند و نسبت مردان بیکار در استان خراسان رضوی با تفاوت معنی‌داری از سایر استان‌ها بیشتر بود ($p < 0.001$). در ارتباط با وضعیت تحصیلی، بیش از دو سوم زنان مورد بررسی تحصیلاتشان در حدود دیپلم و دانشگاهی بود و

جدول ۱- مشخصات فردی واحدهای پژوهش

کل کشور	قم	یزد	اصفهان	آذربایجان شرقی	تهران	فارس	گیلان	خراسان	خوزستان	تعداد (%)
۶۸۲	۲۰	۷۹	۸۰	۶۰	۱۶۰	۸۷	۸۶	۸۰	۳۰	
۵۰۱	۲۰	۴۰	۸۰	۳۰ (۵۰/۰)	۱۵۰	۵۷	۴۴	۵۰	۳۰	دولتی
(۷۳/۵)	(۱۰۰/۰)	(۵۰/۶)	(۱۰۰/۰)		(۹۳/۸)	(۶۵/۵)	(۵۱/۳)	(۶۲/۵)	(۱۰۰/۰)	
۱۸۱	۰	۳۹	۰	۳۰ (۵۰/۰)	۱۰	۳۰	۴۲	۳۰	۰	خصوصی
(۲۶/۵)	(۰)	(۴۹/۴)	(۰)		(۶/۳)	(۳۴/۵)	(۴۸/۸)	(۳۷/۵)	(۰)	
۶۰۸	۱۶	۷۳	۷۲	۵۵	۱۴۹	۸۲	۷۶	۶۲	۲۳	بیمه دارد
(۸۹/۴)	(۸۰/۰)	(۹۲/۴)	(۹۰/۰)	(۹۱/۷)	(۹۳/۱)	(۹۵/۳)	(۸۹/۴)	(۷۷/۵)	(۷۶/۷)	
۱۸۲	۳	۲۴	۱۷	۱۲ (۲۰/۰)	۴۱	۳۰	۴۷	۲۴	۴	بیمه تکمیلی دارد
(۲۶/۸)	(۱/۵)	(۳۰/۴)	(۲۱/۳)		(۲۵/۶)	(۳۴/۹)	(۳۱/۸)	(۳۰/۰)	(۱۳/۳)	
۲۶۲	۹	۳۳	۳۰	۳۹ (۶۵/۰)	۴۶	۴۱	۲۲	۲۹	۱۳	ابتدایی
(۳۸/۴)	(۴۵/۰)	(۴۱/۸)	(۳۷/۵)		(۲۸/۸)	(۴۷/۱)	(۲۵/۶)	(۳۶/۳)	(۴۳/۳)	
۲۶۹	۵	۲۳	۳۴	۸	۷۴	۳۰	۴۸	۳۵	۱۲	دیپلم
(۳۹/۴)	(۲۵/۰)	(۲۹/۱)	(۴۲/۵)	(۱۳/۳)	(۴۶/۳)	(۳۴/۵)	(۵۵/۸)	(۴۳/۸)	(۴۰/۰)	
۱۵۱	۶	۲۳	۱۶	۱۳	۴۰	۱۶	۱۶	۱۶	۵	بالتر
(۲۲/۱)	(۳۰/۰)	(۲۹/۱)	(۲۰/۰)	(۲۱/۷)	(۲۵/۰)	(۱۸/۴)	(۱۸/۶)	(۲۰/۰)	(۱۶/۷)	
۲۸۶	۱۳	۳۶	۳۵	۳۴	۵۶	۳۸	۲۹	۳۲	۱۳	ابتدایی
(۴۲/۰)	(۶۵/۰)	(۴۵/۶)	(۴۳/۸)	(۵۶/۷)	(۳۵/۰)	(۴۳/۷)	(۳۴/۱)	(۴۰/۰)	(۴۳/۳)	
۲۵۴	۶	۲۳	۳۱	۱۶	۷۱	۲۶	۳۷	۳۳	۱۱	دیپلم
(۳۷/۳)	(۳۰/۰)	(۲۹/۱)	(۳۸/۸)	(۲۶/۷)	(۴۴/۴)	(۲۹/۹)	(۴۳/۵)	(۴۱/۳)	(۲۶/۷)	
۱۴۱	۱	۲۰	۱۴	۱۰ (۱۶/۷)	۳۳	۲۳	۱۹ (۲۲/۴)	۱۵	۶	بالتر
(۲۰/۷)	(۰/۵)	(۲۵/۳)	(۱۷/۵)		(۲۰/۶)	(۲۶/۴)		(۱۸/۸)	(۲۰/۰)	
۶۹	۱	۷	۱۲	۴	۱۷	۹	۶ (۷/۰)	۱۱۱	۲	زن شاغل
(۱۰/۱)	(۰/۵)	(۸/۹)	(۱۵/۰)	(۶/۷)	(۱۰/۶)	(۱۰/۳)		(۳/۸)	(۶/۷)	
۶۳۲	۱۸	۷۷	۷۵	۵۸	۱۵۷	۷۹	۷۵	۶۵	۲۸	مرد شاغل
(۹۲/۸)	(۹۰/۰)	(۹۷/۵)	(۹۳/۸)	(۹۶/۷)	(۹۸/۱)	(۹۰/۸)	(۸۸/۲)	(۸۱/۳)	(۹۳/۳)	
۲۹/۷±۵/۸	۴/۹	۲۸±۵	۲۹/۷±۵/۵	۳۰±۶/۱	۳۰/۳±۵/۹	۳۰/۷±۶/۶	۳۰/۳±۶/۶	۲۸/۵±۴/۶	۵/۲	سن زن
	۲۸/۹±								۲۹/۱±	
۶/۱	۳۲/۸±۵/۲	۶/۲	۳۴/۲±۶	۳۴/۴±۵/۹	۳۴/۳±۵/۷	۳۶/۳±۶/۹	۳۴/۵±۶/۲	۳۲/۹±۵/۵	۶/۴	سن مرد
۳۴/۲±		۳۲/۵±							۳۴/۹±	
۷/۵±۴/۸	۸/۱±۴/۶	۴/۱	۷/۲±۵/۵	۷/۸±۴/۵	۷/۴±۴/۴	۸/۵±۵/۹	۵/۳±۱/۲	۷/۷±۴/۴	۶/۳±۴/۴	طول مدت ازدواج
		۶/۸±								

در شهر تهران تا ۲۵٪ مشاهده شد ($p = 0.011$). به‌طور متوسط در زمان مطالعه، ۵۶/۹ ماه از زمان تشخیص مشکل نازایی افراد سپری شده بود (کمتر از ۵ سال). این مدت، در آذربایجان شرقی و قم بیشتر از سایر مناطق و برابر با ۵۴ ماه بود ($p = 0.016$). از بین

بیشتر مراجعه‌کنندگان به مراکز ناباروری با مشکل نازایی اولیه روبرو بودند. در استان‌های قم و گیلان تمامی افراد مورد بررسی مشکل نازایی اولیه داشتند ($p = 0.024$). به‌طور متوسط حدود ۱۰۲ نفر (۱۶/۷٪) از افراد مورد بررسی، نازایی ثانویه داشتند که این نسبت

این مشکل در استان قم عامل ایجاد وقفه در ۸۶/۶٪ درمان‌ها بود ($p < 0/001$). جزئیات بیشتر در جدول ۲ ارائه شده است.

زوج‌های مورد بررسی، ۶۰٪ سابقه قطع درمان داشتند که این در استان آذربایجان شرقی بیشتر از سایر استان‌ها بود ($p = 0/001$). در ۲۳۰ زوج (۸۴/۶٪)، مشکلات اقتصادی مهم‌ترین عامل قطع درمان بود و

جدول ۲- سوابق مامایی نمونه‌های مورد پژوهش

تعداد (درصد)	خوزستان	خراسان	گیلان	فارس	تهران	آذربایجان شرقی	اصفهان	یزد	قم	کل کشور
اولیه	۲۵ (۸۳/۳)	۶۹ (۸۶/۳)	۱۶ (۱۰۰/۰)	۷۵ (۸۶/۲)	۱۲۰ (۷۵/۰)	۵۱ (۸۵/۰)	۷۰ (۸۷/۵)	۶۴ (۸۱/۰)	۲۰ (۱۰۰/۰)	۵۱۰ (۸۳/۳)
ثانویه	۵ (۱۶/۷)	۱۱ (۱۳/۸)	۰ (۰/۰)	۱۲ (۱۳/۸)	۴۰ (۲۵/۰)	۹ (۱۵/۰)	۱۰ (۱۲/۵)	۱۵ (۱۹/۰)	۰ (۰/۰)	۱۰۲ (۱۶/۷)
مردانه	۸ (۲۶/۷)	۲۵ (۳۱/۳)	۲۴ (۲۸/۲)	۲۵ (۲۹/۱)	۴۷ (۲۹/۴)	۲۱ (۳۵/۰)	۳۳ (۴۱/۸)	۳۶ (۴۶/۲)	۹ (۴۵/۰)	۲۲۸ (۳۳/۶)
زنانه	۱۲ (۴۰/۰)	۱۶ (۲۰/۰)	۳۷ (۴۳/۵)	۳۱ (۳۶/۰)	۵۹ (۳۶/۹)	۱۵ (۲۵/۰)	۲۴ (۳۰/۴)	۲۱ (۲۶/۹)	۲ (۱۰/۰)	۲۱۷ (۳۲/۰)
علت نازایی	۶ (۲۰/۰)	۱۶ (۲۰/۰)	۱۳ (۱۵/۳)	۱۶ (۱۸/۶)	۲۰ (۱۲/۵)	۱۳ (۲۱/۷)	۵ (۶/۳)	۵ (۶/۴)	۰ (۰/۰)	۹۴ (۱۳/۹)
نامشخص	۴ (۱۳/۳)	۲۳ (۲۸/۸)	۱۱ (۱۲/۹)	۱۴ (۱۶/۳)	۳۴ (۲۱/۳)	۱۱ (۱۸/۳)	۱۷ (۲۱/۵)	۱۶ (۲۰/۵)	۹ (۴۵/۰)	۱۳۹ (۲۰/۵)
سابقه قطع درمان	۱۳ (۴۳/۳)	۴۲ (۵۲/۵)	۲۷ (۳۱/۴)	۴۸ (۵۵/۲)	۹۰ (۵۶/۳)	۴۰ (۶۶/۷)	۵۰ (۶۲/۵)	۴۱ (۵۱/۹)	۱۲ (۶۰/۰)	۳۶۳ (۵۳/۳)
قطع درمان به دلیل عدم دسترسی فیزیکی	۷ (۵۰/۰)	۱۷ (۲۹/۳)	۶ (۱۸/۸)	۱۲ (۲۵/۰)	۴ (۴/۳)	۲۲ (۵۵/۰)	۳۲ (۵۸/۲)	۱۲ (۲۷/۹)	۱ (۷/۷)	۱۱۳ (۲۸/۶)
قطع درمان به دلیل مشکلات مالی	۸ (۵۷/۱)	۳۴ (۷۰/۸)	۱۴ (۵۶/۰)	۲۸ (۵۸/۳)	۴۴ (۴۷/۸)	۲۹ (۷۲/۵)	۳۹ (۷۲/۲)	۲۳ (۵۳/۵)	۱۱ (۸۴/۶)	۲۳۰ (۶۱)
قطع درمان به دلیل فراهم نبودن امکانات	۵ (۳۵/۷)	۱۳ (۲۷/۱)	۳ (۱۲/۰)	۱۴ (۲۹/۲)	۵ (۵/۴)	۲۲ (۵۵/۰)	۲۸ (۵۱/۹)	۱۳ (۳۰/۲)	۴ (۳۰/۸)	۱۰۷ (۲۸/۴)
طول مدت نازایی	۹/۵۳±۴/۴۶	۷/۴۵±۶/۳۵	۸/۴۷±۳/۴۸	۴/۶۷±۶/۵۵	۵/۵۴±۲/۴۱	۲/۷۳±۵/۵۶	۶/۵۷±۳/۶۴	۵/۵۵±۹/۴۴	۲/۶۸±۷/۵۵	۹/۵۶±۶/۴۹
اولین توصیه بررسی مشکلات مردانه	۲۱ (۷۰/۰)	۴۳ (۵۳/۸)	۵۹ (۶۹/۴)	۴۲ (۴۸/۸)	۸۰ (۵۰/۰)	۴۰ (۶۶/۷)	۷۵ (۹۴/۹)	۳۲ (۴۰/۵)	۱ (۵/۰)	۳۹۳ (۷۵/۹)
اولین توصیه بررسی مشکلات زنانه	۱۹ (۶۳/۳)	۴۶ (۵۸/۲)	۶۲ (۷۲/۹)	۵۴ (۶۲/۱)	۱۱۴ (۷۱/۳)	۴۸ (۸۱/۴)	۶۶ (۸۳/۵)	۶۱ (۷۷/۲)	۴ (۲۰/۰)	۴۷۴ (۶۹/۹)
اولین توصیه مشاوره	۲ (۶/۷)	۲۱ (۲۶/۳)	۵۲ (۶۱/۲)	۹ (۱۰/۷)	۹۶ (۶۰/۰)	۱۴ (۲۳/۳)	۱۶ (۲۰/۰)	۳۴ (۴۳/۶)	۲ (۱۰/۰)	۲۴۶ (۳۶/۳)

که در جدول ۳ نمایش داده شده است، بررسی ناباروری با علت زنانه در ۴۷۴ نفر (۶۹/۹٪) از مراجعین، اولین توصیه پس از مراجعه به مراکز درمان ناباروری بود ($p < 0/001$). بررسی ناباروری با علت مردانه دومین مورد توصیه شده به زوجین مراجعه‌کننده به این مراکز بود (۳۹۳ نفر (۵۷/۹٪) از زوجین). البته در استان قم، این اقدام تنها در مورد یکی از بیماران رخ داده بود ($p < 0/001$).

از بین مراجعه‌کنندگان به مراکز نازایی، ۵۵۸ نفر (۸۱/۸٪) سرویس تست هورمونی زنانه را دریافت کرده بودند. مجموع دفعاتی که از این سرویس استفاده شده

در اولین مراجعه اکثر زوج‌های نابارور یعنی حدود ۷۵/۵٪ آن‌ها به متخصصین زنان و زایمان مراجعه کرده بودند. بیش‌ترین مراجعه‌ای که به ماماها انجام شده بود در استان تهران بود که معادل ۲۰/۶٪ بود. در اصفهان و خراسان رضوی اولین تخصصی که بیماران مراجعه کرده بودند، فلوشیپ نازایی بود ($p < 0/001$). در حدود ۵۲۱ نفر (۷۶/۴٪) در اولین مراجعه به درمانگاه خصوصی مراجعه کرده بودند. درمانگاه‌های فوق تخصصی نازایی و بیمارستان از دیگر مراکزی بودند که زوجین نابارور به آن‌ها مراجعه کرده بودند (به ترتیب به میزان ۸/۲ و ۷/۸٪) ($p < 0/001$). بر اساس یافته‌هایی

مجموع دفعاتی که از این سرویس استفاده شده بود ۲۷۰ مورد و به طور متوسط $2/11 \pm 4/0$ مرتبه در هر فرد بود. متوسط استفاده از سرویس هیستروسکوپي در استان‌های اصفهان و تهران بیشتر از سایر استان‌ها بود ($p < 0/001$). از بین مراجعین ۴۹۱ نفر ($72/0\%$) سرویس داروهای تحریک تخمک‌گذاری دریافت کرده بودند. مجموع دفعاتی که از این سرویس استفاده شده بود ۲۴۹۳ مورد به طور متوسط $5/84 \pm 3/66$ مرتبه در هر فرد بود. متوسط استفاده از سرویس داروهای تحریک تخمک‌گذاری در استان‌های اصفهان و آذربایجان بیشتر از سایر استان‌ها بود ($p < 0/001$). به‌طورکلی بسیاری از این تکرارها به دلیل انجام یک اقدام در شهرستان و تکرار آن در شهرهای بزرگ بود. دلیل دیگر تکرار اقدامات، تعویض پزشک، درمانگاه یا مجموعه درمانی بود که معمولاً در نتیجه ناامیدی و دلسردی زوجین رخ داده بود. از دیگر دلایل تکرار اقدامات درمانی، قطع درمان بود.

بیشتر از نیمی از واحدهای پژوهش، سابقه قطع درمان را گزارش کردند؛ به‌طوری که در ۳۶۳ نفر ($53/2\%$) از زوجین بنا به عللی با وقفه درمان نازایی مواجه شده است که سابقه قطع درمان در استان‌های گیلان و خوزستان کمتر از سایر استان‌ها بود. در ۲۳۰ نفر (61%) از زوجین مشکلات اقتصادی مهم‌ترین عامل قطع درمان نازایی بود و این مشکل در استان قم عامل ایجاد وقفه درمان نازایی در $84/6\%$ موارد بود. در ۱۱۳ نفر از زوجین ($28/6\%$) دسترسی فیزیکی، عامل شایع دیگر قطع درمان بود. سایر موارد در جدول ۳ به عنوان درصد افراد دریافت کننده و در نمودار ۱ به‌عنوان میانگین تعداد دفعات استفاده، ارائه شده است.

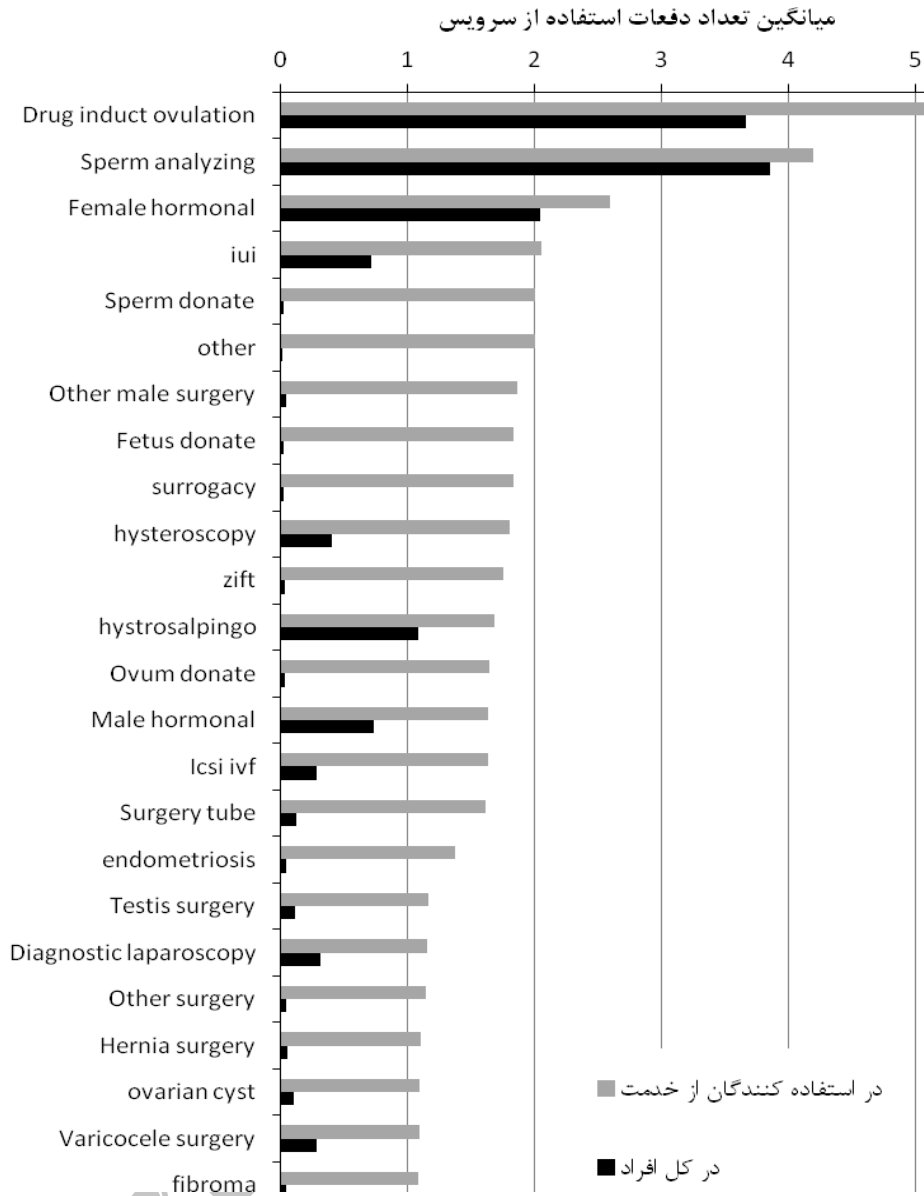
بود ۱۳۹۲ مورد و در هر فرد به طور متوسط $2/04 \pm 2/56$ مرتبه بود. متوسط استفاده از سرویس تست هورمونی زنانه در استان‌های آذربایجان و تهران بیشتر از سایر استان‌ها بود ($p < 0/001$). از بین مراجعین ۶۳۹ نفر ($93/7\%$) سرویس آنالیز مایع منی دریافت کرده بودند. مجموع دفعاتی که از این سرویس استفاده شده بود، ۲۶۲۵ مورد و به طور متوسط $3/85 \pm 4/67$ مرتبه در هر فرد استفاده بود. متوسط استفاده از سرویس آنالیز مایع منی در استان‌های آذربایجان و قم بیشتر از سایر استان‌ها بود ($p < 0/001$). از بین مراجعین ۳۳۷ نفر ($49/4\%$) سرویس تست هورمونی مردانه دریافت کرده بودند. مجموع دفعاتی که از این سرویس استفاده شده بود ۵۰۰ مورد و به طور متوسط $0/73 \pm 1/39$ مرتبه در هر فرد بود. متوسط استفاده از تست هورمونی مردانه در استان‌های آذربایجان و خوزستان بیشتر از سایر استان‌ها بود ($p < 0/001$). از بین مراجعین ۴۸۱ نفر ($81/8\%$) سرویس هیستروسالپنگوگرافی دریافت کرده بودند. مجموع دفعاتی که از این سرویس استفاده شده است ۷۳۵ مورد و به طور متوسط $1/08 \pm 2/45$ مرتبه در هر فرد بود. متوسط استفاده از سرویس هیستروسالپنگوگرافی مشخصاً در استان اصفهان بیشتر از سایر استان‌ها بود ($p < 0/001$). از بین مراجعین ۲۰۸ نفر ($30/5\%$) سرویس لاپاراسکوپي تشخیصی دریافت کرده بودند. مجموع دفعاتی که از این سرویس استفاده شده بود ۲۰۹ مورد و به طور متوسط $0/31 \pm 0/56$ مرتبه در هر فرد بود ($p < 0/001$). متوسط استفاده از سرویس لاپاراسکوپي در استان‌های فارس و اصفهان بیشتر از سایر استان‌ها بود ($p < 0/001$). از بین مراجعین ۱۰۷ نفر ($24/9\%$) سرویس هیستروسکوپي دریافت کرده بودند.

جدول ۳- بررسی میزان استفاده از خدمات و درمان‌های ناباروری

تعداد (درصد)	خوزستان	خراسان	گیلان	فارس	تهران	آذربایجان شرقی	اصفهان	یزد	قم	کل کشور
تست‌های هورمونی زنان	۲۷ (۹۰)	۶۳ (۷۸/۸)	۴۵ (۵۲/۳)	۷۸ (۸۹/۷)	۱۵۲ (۹۵)	۵۶ (۹۳/۳)	۶۲ (۷۷/۵)	۵۹ (۷۴/۷)	۱۶ (۸۰/۰)	۵۵۸ (۸۱/۸)
آنالیز اسپرم	۲۸ (۹۳/۳)	۶۸ (۸۵)	۷۳ (۴۸)	۸۶ (۹۸/۹)	۱۵۲ (۹۵)	۵۹ (۹۸/۳)	۷۷ (۹۶/۳)	۷۶ (۹۶/۲)	۲۰ (۱۰۰/۰)	۶۳۹ (۹۳/۷)
ارزیابی هورمونی مردان	۲۱ (۷۰/۰)	۲۷ (۳۳/۸)	۵۰ (۵۸/۱)	۴۶ (۵۲/۹)	۹۱ (۵۶/۹)	۳۵ (۵۸/۳)	۳۵ (۴۳/۸)	۲۸ (۳۵/۴)	۴ (۲۰/۰)	۳۳۷ (۴۹/۴)
هیستروسالپنگوگرافی	۲۱ (۷۰/۰)	۴۵ (۵۶/۳)	۴۶ (۵۳/۵)	۷۵ (۸۶/۲)	۱۳۲ (۸۲/۵)	۴۹ (۸۱/۷)	۵۷ (۷۱/۳)	۳۶ (۴۵/۶)	۲۰ (۱۰۰/۰)	۴۸۱ (۷۰/۵)
لاپاراسکوپي	۹ (۳۰/۰)	۱۶ (۳۰/۰)	۳۱ (۳۱)	۴۱ (۴۱)	۳۹ (۳۹)	۱۵ (۲۵/۰)	۲۳ (۲۳)	۲۸ (۲۸)	۶ (۳۰/۰)	۲۰۸ (۳۰/۰)

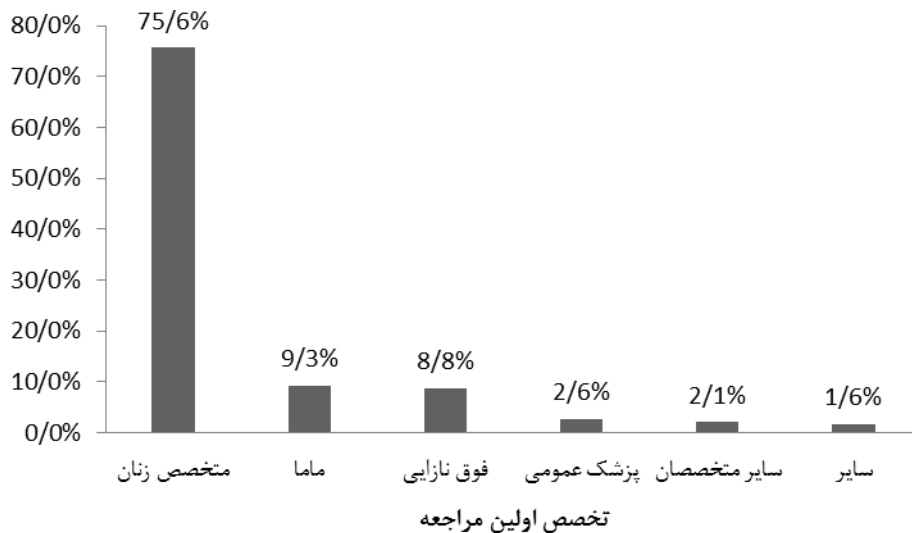
بررسی رفتارهای زوجین ایرانی در مورد نحوه استفاده از خدمات ناباروری

تشخیصی	(۲۰)	(۳۶/۰)	(۴۷/۱)	(۲۴/۴)	(۳۸/۸)	(۳۵/۴)	(۳۰/۵)
هیستروسکوپی	۵	۱۰	۲۶	۷۳	۸	۱۴	۴
الفا تخمک گذاری	۱۸ (۶۰)	۵۹	۳۸	۱۱۲	۵۶	۶۴	۱۷
جراحی لوله در زنان	۰	۰	۳	۱۶	۸	۲	۱
کیست‌های تخمدانی	۱	۷	۵	۱۹	۱۰	۱۱	۸
اندومتریوز	۱	۱	۴	۷	۱	۲	۰
فیبروم	۱	۲	۱	۵	۳	۴	۲
دیگر جراحی‌ها	۰	۱	۲	۱	۷	۲	۵
جراحی بیضه	۲	۹	۵	۲۰	۷	۱۶	۴
جراحی هنری	۱	۴	۳	۵	۷	۳	۲
جراحی واریکوسل	۱۳	۱۸	۲۴	۳۸	۲۲	۱۹	۱۸
دیگر جراحی مردان	۰	۰	۱	۳	۳	۴	۲
zift	۰	۲	۱	۰	۲	۳	۰
ICSI ,IVF	۳	۲۱	۶	۱۷	۸	۹	۱۹
دهنده تخمک	۰	۳	۲	۴	۱	۰	۱
دهنده جنین	۰	۰	۱	۳	۰	۰	۰
رحم اجاره‌ای	۰	۰	۱	۳	۰	۰	۰
IUI	۱۱	۲۹	۳۰	۴۲	۳۲	۳۳	۲۵
دهنده اسپرم	۰	۰	۳	۲	۲	۱	۰
	۰	۲	۱	۱	۲	۱	۱

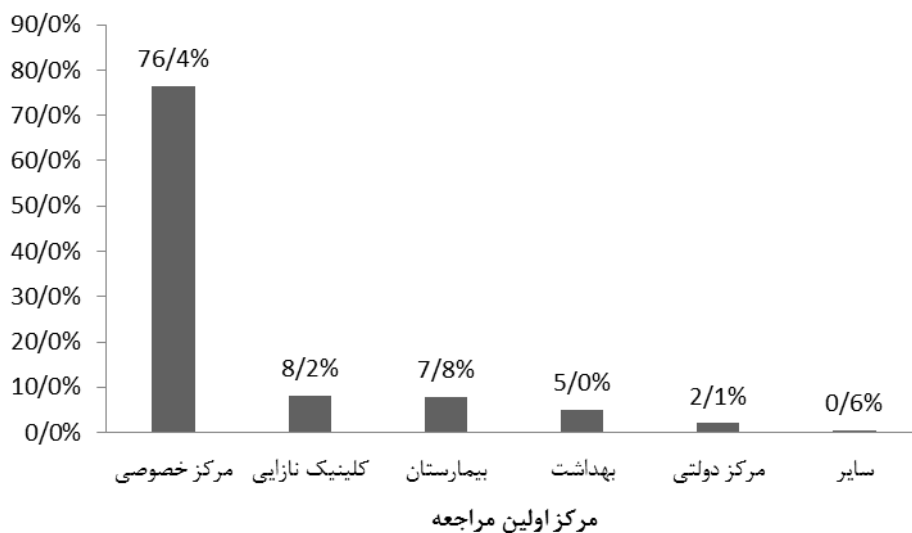


نمودار ۱- بررسی میانگین استفاده از خدمات و درمان‌های ناباروری





نمودار ۲- چگونگی اولین استفاده از خدمات و درمان‌های ناباروری



کشور، اقدام به بررسی و درمان ناباروری می‌کنند که خود منجر به افزایش تعداد ویزیت و تست‌های آزمایشگاهی غیرضروری جهت بررسی ناباروری می‌شود (۹، ۱۰).

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، آزمایشات و خدمات درمانی تخصصی‌تر نظیر هیستروسکوپی ارائه شده به زوجین بیشتر در استان‌هایی انجام می‌شوند که به امکانات عمل جراحی بزرگ دسترسی دارند. بر اساس نتایج مطالعه حاضر، بسیاری از آزمایشات و اقدامات درمانی انجام شده تکراری بودند، در حالی که فقط برخی از آن‌ها نیاز به تکرار داشتند. بسیاری از این تکرارها به دلیل انجام یک اقدام در شهرستان و تکرار آن در تهران بود. دلیل دیگر تکرار اقدامات، تعویض

بحث

ناباروری در کشورهای در حال توسعه بسیار شایع و در بسیاری از موارد قابل پیشگیری می‌باشد. با توجه به مطالعات انجام شده، برنامه درمان نازایی باید شامل کاهش بیماری‌های منتقله جنسی، عفونت‌ها و عوارض پس از زایمان و سقط و بررسی بیماری‌های آندمیک منجر به ناباروری باشد که اصولی‌تر از درمان‌های پیچیده‌تر زوجین نابارور می‌باشد (۸). به عبارت دیگر، تلاش برای کنترل و درمان بیماری‌ها، منجر به پیشگیری از ناباروری مردان و زنان شده و از روند درمانی پیچیده ناباروری پیشگیری می‌کند (۹). اما در حال حاضر در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، پرسنل درمانی بدون توجه به شرایط و بیماری‌های اپیدمیکی رایج در

پزشک، درمانگاه یا مجموعه درمانی بود که معمولاً در نتیجه ناامیدی و دلسردی زوجین رخ داده بود. از دیگر دلایل تکرار اقدامات درمانی، قطع درمان بود. همچنین بیشتر از نیمی از افراد مورد مطالعه، سابقه قطع درمان را گزارش کردند. این میزان قطع درمان در مطالعات بین‌المللی توسط شارما و همکاران (۲۰۰۲) و اولیووس و همکاران (۱۹۹۷) حدود ۳۰٪ گزارش شده است (۱۱).

با دیجیتالی شدن یا آنلاین کردن بسیاری از فرآیندها می‌توان با جدیت از تکرار بسیاری از این اقدامات تکراری پیشگیری کرد. همچنین به منظور صرفه‌جویی در وقت و امکانات پیشنهاد می‌شود که در ابتدا در مراکز دانشگاهی کشور، سیستم HIS به صورت شبکه‌ای در کل کشور در مراکز بهداشتی درمانی دولتی طراحی و اجرا شود. دیجیتالی و آنلاین کردن پایش بیماران مبتلا به نازایی علاوه بر کاهش موارد تکراری اطلاعات بسیار مفید و ارزشمندی در زمینه تخمین و کنترل هزینه‌های ناباروری، در اختیار مسئولین قرار خواهد داد. این دو عامل می‌تواند به عنوان عوامل محرک مجموعه‌های بیمه برای ایجاد پوشش کامل بیمه‌ای برای خدمات ناباروری پیشنهاد شود. بدیهی است کاهش بار مالی درمان نازایی نه تنها به سود بیمار خواهد بود، بلکه با کاهش موارد تکراری اقدامات به نفع سیستم درمانی نیز خواهد بود. ایجاد پوشش مشاوره روانی در کنار اقدامات درمانی نیز با افزایش امید و کاهش دلسردی بیماران، منجر به کاهش موارد قطع درمان و اقدامات درمانی تکراری خواهد شد. همچنین لزوم انجام مطالعاتی در زمینه وضعیت اقتصادی و اجتماعی روانی زوجین نابارور نیز ضروری به نظر می‌رسد تا با شناخت و بررسی مسائل خدمات ناباروری و مشکلات اقتصادی-اجتماعی و با تعیین اولویت‌های درمان، سیاست‌گذاران حیطة بهداشت و سلامت بتوانند در راستای حمایت افراد نابارور، برنامه‌ریزی دقیق‌تری داشته باشند.

با توجه به دیگر نتایج مطالعه حاضر، در اولین مراجعه حدود ۷۸۵/۵٪ زوجین به متخصصین زنان و زایمان مراجعه کرده بودند و در اصفهان و خراسان رضوی اولین تخصصی که بیماران مراجعه کرده بودند، فلوشیپ نازایی

بود. همچنین ۵۲۱ نفر (۷۶/۴٪) در اولین مراجعه به درمانگاه خصوصی مراجعه کرده بودند. البته با توجه به اینکه مطالعه حاضر در مراکز نازایی مراکز استان‌ها انجام شده است، به نظر می‌رسد عواملی در بروز این انتخاب‌ها مؤثر بوده‌اند و این موضوع لزوم بررسی دقیق‌تر و جامع‌تر را ضروری می‌سازد. همچنین با توجه به اینکه خدمات ناباروری در برخی از استان‌های کشور وجود ندارد، دسترسی به این نوع خدمات باید در تمام استان‌ها امکان پذیر شود.

پراکندگی مراکز و تخصص‌های نیازمند مراجعه برای رسیدگی به مشکل ناباروری و همچنین تعدد موارد تشخیصی توصیه شده، ضرورت ایجاد گایدلاین کشوری در خصوص نازایی را ضروری می‌سازد تا با کمک آن مسیر درمان نه تنها برای بیماران بلکه برای کادر درمانی نیز مشخص شود. تهیه و تدوین گایدلاین‌های کشوری در خصوص نازایی و نظارت بر اجرای آن در سطح کشور که در آن سلسله مراتب اقدامات درمانی مشخص شده باشد، از دیگر مواردی است که منجر به کاهش موارد تکرار اقدامات خواهد شد و سند ارزشمندی در اختیار مجموعه‌های بیمه‌گر برای بررسی پوشش بیمه قرار می‌دهد. بنابراین ایده‌آل این است که در دستورالعمل کشوری ایران، همانند کشورهای توسعه یافته و مراکز علمی بزرگ جهان که ناباروری به عنوان یک مسئله جدی سلامت عمومی در نظر گرفته می‌شود، به این موضوع مهم نیز توجه شود و در اولین ویزیت، معاینه فیزیکی هر دو جنس، درمان بیماری‌های مقاربتی و دیگر عفونت‌های ناحیه تناسلی، بررسی سطح هورمونی و آنالیز سیمن انجام شود.

نکته کلیدی دیگر در ارزیابی ناباروری زنان، تهیه روند سیکل قاعدگی توسط خود بیمار در چندین ماه متوالی می‌باشد که بدین منظور زنان باید شروع و خاتمه سیکل‌های قاعدگی، بررسی درجه حرارت بدن و تغییرات مخاطی واژینال را در طی روزهای خاص سیکل یادداشت کنند. بر همین اساس پیشنهاد می‌شود پرسنل درمانی آموزش دیده، به بررسی تست پس از مقاربت، جهت بررسی مخاط سرویکس، به منظور مشخص شدن مشکلات انتقال اسپرم، بپردازند. با انجام این فعالیت‌ها،

نتیجه گیری

بسیاری از آزمایشات و درمان‌های ناباروری پیشنهاد شده به زوجین، به صورت غیرضروری تکرار می‌شوند. همچنین با توجه به درصد بالای قطع درمان، تلاش در ایجاد دسترسی به پوشش کامل بیمه خدمات ناباروری و استانداردسازی خدمات ناباروری می‌تواند راهگشای حل این مشکلات باشد.

تشکر و قدردانی

این مقاله بخشی از طرح تحقیقاتی تحت عنوان "بررسی مسائل اقتصادی، اجتماعی، روانی و رفتاری زوج‌های نابارور و نحوه استفاده از خدمات تشخیصی و درمانی در زوج‌های نابارور" مصوب دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۳۹۰ با کد- ۱۵۹-۰۱-۱۲۲۸۲ می‌باشد که با حمایت مالی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی انجام شده است. بدین وسیله از سرکار خانم دکتر مهدیه یزدان‌پناه، تمامی ناظرین بهداشتی و پرسشگران مراکز درمان ناباروری در استان‌های تهران، اصفهان، فارس، خراسان رضوی، گیلان، آذربایجان شرقی، خوزستان، یزد و قم که در جمع‌آوری اطلاعات این مطالعه شرکت کردند، تشکر و قدردانی می‌شود.

درمان‌های اساسی‌تر بدون افزایش بودجه درمانی امکان‌پذیر خواهد شد (۱۳-۱۵). لذا باید استانداردسازی خدمات ناباروری، مشارکت در راستای ایجاد دسترسی به پوشش کامل بیمه خدمات ناباروری، همکاری در تدوین چارچوب پایش و ارزشیابی مراکز ارائه دهنده خدمات از جمله سیستم ثبت اطلاعات مرتبط با نتایج و عوارض درمان‌ها و پیگیری ایجاد بستر قانونی مناسب برای اهدای جنین، از جمله مهم‌ترین برنامه‌های وزارت بهداشت و درمان قرار بگیرد. به علاوه روش‌های کمک باروری کم هزینه خصوصاً در مناطق و مراکزی که از لحاظ منابع انسانی و مالی در مضیقه می‌باشند، به عنوان بهترین و مؤثرترین روش ارائه خدمات مورد بررسی قرار گیرد (۱۶، ۱۷).

از محدودیت‌های این مطالعه، عدم وجود مطالعات دیگری در این زمینه جهت تأکید بر نتایج مطالعه و یا مقایسه آن‌ها با نتایج مطالعات دیگر، می‌باشد. یکی دیگر از محدودیت‌ها این است که از نمونه‌های در دسترس استفاده شد. همچنین با توجه به اینکه مطالعه حاضر در درمانگاه‌های نازایی و بیشتر در مراکز مستقر خصوصی و مراکز استان سراسر کشور انجام شده است، باید مطالعات بعدی در زمینه مقایسه پروتکل‌های درمانی مراکز خصوصی و دولتی، و شهرهای کوچک و شهرستان‌ها انجام شود.

منابع

1. Dabo K. International Conference on Population and Development (ICPD). Follow-up to the Cairo and Ouagadougou programs of action. Pop Sahel 1999; 28:33-4.
2. Bitzer J. Psychosomatics counseling and management of infertile couples. Ther Umsch 1999; 56(5):246-50.
3. Reddy UM, Wapner RJ, Rebar RW, Tasca RJ. Infertility, assisted reproductive technology, and adverse pregnancy outcomes: executive summary of a National Institute of Child Health and Human Development workshop. Obstet Gynecol 2007; 109(4):967-77.
4. Ramezani F. Report of reproductive morbidity in women. [Master Thesis]. Tehran, Iran: Ministry of Health and Medical Education, Research Institute for Endocrine Sciences of Shahid Beheshti Medical Sciences; 1999. P. 36. (Persian).
5. Speroff LE, Fritz MA. Clinical Gynecologic endocrinology and infertility. 6th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 1999. P. 1015-37.
6. Noorbala AA, Ramezanzadeh F, Malakafzali H, Abedinia N, Rahimi Foroushani A, Shariet M. Effectiveness of psychiatric interventions on depression rate in infertile couples referred to Vali-Asr Reproductive Health Research Center. Hakim Res J 2008; 10(4):17-26. (Persian).
7. Abedinia N, Ramazanzadeh F, Aghssa MM. The relationship between anxiety and depression with duration of infertility. Payesh 2003; 2(4):253-8. (Persian).
8. Sciarra J. Infertility: an international health problem. Int J Gynecol Obstet 1994; 46(2):155-63.
9. World Health Organization. Infertility: a tabulation of available data on prevalence of primary and secondary infertility. Geneva: World Health Organization; 1991.

10. Wiersema NJ, Drukker AJ, Mai BT, Giang HN, Nguyen TN, Lambalk CB. Consequences of infertility in developing countries: results of a questionnaire and interview survey in the South of Vietnam. *J Transl Med* 2006; 4:54.
11. Sharma V, Allgar V, Rajkhowa M. Factors influencing the cumulative conception rate and discontinuation of in vitro fertilization treatment for infertility. *Fertil Steril* 2002; 78(1):40-6.
12. Olivius C, Friden B, Borg G, Bergh C. Why do couples discontinue in vitro fertilization treatment? a cohort study. *Fertil Steril* 2004; 81(2):258-61.
13. Feature Article Infertility In Developing Countries. *ProgramAppropriate Technol Health* 1997; 15(3):1-8.
14. Bennett LR. Sexual morality and the silencing of sexual health within Indonesian infertility care, sex and sexualities in contemporary Indonesia: sexual politics, health, diversity and representations. New York: Routledge; 2015. P. 148–68.
15. Rouchou B. Consequences of infertility in developing countries. *Perspect Public Health* 2013; 133(3):174-9.
16. Inhorn MC, Patrizio P. Infertility around the globe: new thinking on gender, reproductive technologies and global movements in the 21st century. *Hum Reprod Update* 2015; 21(4):411–26.
17. Ombelet W. Is global access to infertility care realistic? The walking egg project. *Reprod Biomed Online* 2014; 28(3):267–72.

Archive of SID