

نیازهای زوجین نابارور بعد از درمان ناموفق با روش‌های کمک باروری: یک مرور سیستماتیک

سمیرا ابراهیم‌زاده ذگمی^۱، رباب لطیف‌نژاد رودسری^۲، رکسانا جان‌قربان^۳، سید مجتبی موسوی بزاز^۴، ملیحه امیریان^۵

مقاله مروری

چکیده

مقدمه: ناباروری به عنوان یکی از مشکلات عمده‌ی پزشکی در دنیای امروز شناخته شده است و ورود به درمان ناباروری، فرایندی پیچیده، زمان‌بر و استرس‌زا می‌باشد و ممکن است منجر به عدم موفقیت درمان گردد. پی‌گیری بیماران بعد از درمان ناموفق، شناخت نیازها، خواسته‌های آنان و آرایه‌ی خدمات بهداشتی در جهت ارتقای سلامت آنان، ضروری به نظر می‌رسد. از این رو، مرور سیستماتیک حاضر با هدف بررسی نیازها و خواسته‌های زوجین نابارور بعد از درمان ناموفق با روش‌های کمک باروری انجام شد.

روش‌ها: در این مرور سیستماتیک، جستجوی مقالات بدون محدودیت زمانی در پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed، Scopus، The Cochrane Library، Web of Science، PsycINFO و همچنین، موتور جستجوی Google Scholar و پایگاه‌های ایرانی Magiran، Scientific Information Database، Clinical key Iranpsych و Iranmedex انجام شد. واژگان کلیدی شامل درمان ناباروری، روش‌های کمک باروری، نیاز، انتظارات، درمان ناموفق و معادل انگلیسی این کلمات یا عبارات بود. مقالات مرتبط در پایگاه‌های اطلاعاتی انگلیسی و فارسی شناسایی شدند. این مقالات، به طور مستقل توسط دو پژوهشگر ارزیابی شد و موارد تناقض، با نویسنده‌ی سوم مورد بحث قرار می‌گرفت.

یافته‌ها: در نهایت، ۲۴ مطالعه (۱۶ مطالعه‌ی مقطعی و ۸ مطالعه‌ی هم‌گروهی) واجد شرایط که بین سال‌های ۲۰۱۹-۱۹۸۰ انجام گرفته بود، وارد مطالعه شدند. نیازهای بیماران نابارور در این مطالعات، مشتمل بر نیازهای آموزشی-اطلاعاتی، نیاز به مشاوره‌ی روان‌شناختی، نیازهای حمایتی، نیاز به آموزش راهبردهای مدیریت استرس، نیاز به مشاوره‌ی زناشویی، نیازهای ویژه‌ی مردان و نیاز به رعایت احترام و همدلی توسط پرسنل درمانی بود.

نتیجه‌گیری: نیازهای زوجین نابارور، شامل طیف وسیعی از نیازهای آموزشی، روان‌شناختی، حمایتی و نیازهای مشاوره‌ای و نیز نیازهای ویژه‌ی مردان بود. شناسایی نیازهای این گروه آسیب‌پذیر، می‌تواند به سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان در طراحی و اجرای خدمات مشاوره‌ای در درمانگاه‌های ناباروری کمک کند؛ به گونه‌ای که کیفیت خدمات بهداشتی در این درمانگاه‌ها اصلاح شود و نیازهای زوجین نابارور تأمین گردد.

واژگان کلیدی: ناباروری، نیازها، درمان ناموفق، روش‌های کمک باروری، مرور سیستماتیک

ارجاع: ابراهیم‌زاده ذگمی سمیرا، لطیف‌نژاد رودسری رباب، جان‌قربان رکسانا، موسوی بزاز سید مجتبی، امیریان ملیحه. **نیازهای زوجین نابارور بعد از درمان**

ناموفق با روش‌های کمک باروری: یک مرور سیستماتیک. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۳۹۸؛ ۳۷ (۵۳۱): ۶۹۵-۷۰۷

مقدمه

بر اساس تعریف سازمان بهداشت جهانی، ناباروری عبارت از یک بیماری سیستم تولید مثل است که بعد از ۱۲ ماه یا بیشتر از مقاربت منظم و محافظت نشده، منجر به ناتوانی در فرزندآوری می‌گردد (۱). داده‌های موجود نشان می‌دهد که حداقل ۵۰ میلیون زوج در سراسر

جهان ناباروری را تجربه می‌کنند (۲). شیوع ناباروری در جنوب آسیا، جنوب صحرای آفریقا، شمال آفریقا/خاورمیانه، اروپای مرکزی/شرقی و آسیای مرکزی در بیشترین میزان است و به علت افزایش جمعیت در جهان، تعداد زوجین نابارور از ۴۲ میلیون در سال ۱۹۹۰ به ۴۸/۵ میلیون در سال ۲۰۱۰ افزایش یافته است (۳). آمارهای سال‌های

۱- دانشجوی دکتری بهداشت باروری، مرکز تحقیقات مراقبت‌های مامایی و پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

۲- استاد، مرکز تحقیقات مراقبت‌های مامایی و پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

۳- استادیار، مرکز تحقیقات مراقبت روان‌درمانی مبتنی بر جامعه، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

۴- دانشیار، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

۵- دانشیار، گروه زنان، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

نویسنده‌ی مسؤول: رباب لطیف‌نژاد رودسری

Email: latifnejadr@mums.ac.ir

اخیر، نشان می‌دهد که شیوع ناباروری با عامل زنانه از ۸۵/۱ در ۱۰۰۰۰ نفر در سال ۲۰۱۳ به ۶۳/۶ در ۱۰۰۰۰ در سال ۲۰۱۸ کاهش یافته است (۴).

دیرکوند مقدم و همکاران، با انجام یک مرور سیستماتیک در زمینه‌ی بررسی شیوع ناباروری در جهان، نتیجه گرفتند که میانگین کلی ناباروری در جهان، ۱۰ درصد است. طبق نتایج مطالعه‌ی آنان، حدود ۰/۱ از جمعیت دنیا، از مشکل ناباروری رنج می‌برند (۵). در یک مرور سیستماتیک، شیوع ناباروری در ایران بین ۵/۵-۲۵/۰ درصد گزارش شده است (۶). اگر چه ناباروری بیماری نیست، اما از آن جایی که تمامی جوانب زندگی فرد را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد، می‌تواند باعث اختلالات روانی-عاطفی و نتایجی مانند استرس، افسردگی، اضطراب، اعتماد به نفس پایین و نارضایتی شود (۷).

بر اساس تعریف سازمان بهداشت جهانی، از اصطلاح ناباروری اولیه زمانی استفاده می‌شود که زن هرگز باردار نشده باشد و ناباروری ثانویه، ناتوانی در باردار شدن در زوجی است که حداقل یک بارداری موفق در گذشته داشته‌اند. در مطالعه‌ای، میزان ناباروری اولیه ۶۷/۳۷ درصد و ناباروری ثانویه ۳۲/۶۳ درصد گزارش شده است (۸). شیوع نسبی علل مختلف ناباروری در میان جمعیت‌های مختلف بیماران بسیار متغیر است. عامل مردانه، در ۲۰ درصد زوج‌های نابارور تنها علت ناباروری است و به طور تقریبی در ۴۰ درصد موارد به عنوان یکی از عوامل دخالت‌کننده وجود دارد. در مردان، عامل مردانه با منشأ ناشناخته و واریکوسل، انواع اصلی اختلالات را تشکیل می‌دهند (۹).

به طور کلی، ۷۰-۲۰ درصد از شیوع ناباروری مربوط به مردان است؛ به طوری که ۱۲/۰-۲/۵ درصد از مردان در دنیا نابارور هستند (۱۰). اختلالات تخمک‌گذاری، مسؤول حدود ۴۰-۲۰ درصد و عوامل لوله‌ای و صفاقی، مسؤول ۴۰-۳۰ درصد موارد ناباروری با عامل زنانه هستند. عامل سرویکال، علت حداکثر ۵ درصد و اختلالات رحمی در ۱۵ درصد موارد عامل اتیولوژیک ناباروری به حساب می‌آیند. در بسیاری از موارد، هیچ علت خاصی با وجود ارزیابی‌های کامل شناسایی نمی‌شود و ناباروری زوج، در گروه ناباروری غیر قابل توجیه (Unexplained infertility) دسته‌بندی می‌شود. در ۳۰ درصد زوج‌های نابارور، ناباروری غیر قابل توجیه تشخیص داده می‌شود (۹).

سه راه‌کار اصلی درمان ناباروری شامل درمان دارویی، جراحی و روش‌های کمک باروری (Assisted reproductive technology) یا ART می‌باشد. دهه‌های اخیر، پیشرفت‌های زیادی در درمان ART صورت گرفته است که موجب درمان موفق موارد غیر قابل درمان در گذشته شده است (۱۱). روش‌های کمک باروری، شامل القای

تخمک‌گذاری، تلقیح داخل رحمی اسپرم (Intrauterine insemination یا IUI)، باروری آزمایشگاهی (In vitro fertilization یا IVF)، تزریق داخل سیتوپلاسمی اسپرم (Intracytoplasmic sperm injection یا ICSI) و تلقیح اهدایی (Donor insemination یا DI) می‌باشد (۹). از این رو، تعداد قابل توجهی از زوجینی که به صورت طبیعی باردار نمی‌شوند، در جستجوی درمان با روش‌های کمک باروری برمی‌آیند (۱۲). میزان استفاده از IVF در آمریکا، از سال ۲۰۰۰ تا سال ۲۰۱۳ دو برابر شده است (۱۳). اگر چه، درمان ناباروری با ART، حاملگی و تولد زنده را تضمین نمی‌کند؛ چرا که میزان موفقیت در مقایسه با میزان شکست بسیار کمتر است (۱۱). احتمال موفقیت پس از هر دوره‌ی IUI، بیش از ۲۵ درصد و پس از هر دوره‌ی IVF، بیش از ۴۰ درصد گزارش شده است. با این وجود، انتظار می‌رود که در صورت عدم قطع درمان، میزان تولد زنده با افزایش تعداد دوره‌های درمان در بلندمدت، به ۸۰ درصد برسد (۱۴). البته، تفاوت‌های قابل توجهی در میزان موفقیت درمان در مناطق مختلف جهان وجود دارد؛ به طوری که تا سال ۲۰۱۳ میزان تولد زنده در آمریکا (۲۹ درصد) در بالاترین و در ژاپن (۵ درصد) در پایین‌ترین میزان بوده است (۱۵). میزان موفقیت روش‌های کمک باروری در ایران ۲۳/۹۴ درصد گزارش شده است (۱۶).

درمان ناباروری، از عوامل استرس‌زای شدید، مزمن و کم کنترل با پیامدهای اجتماعی و روانی منفی و طولانی مدت می‌باشد (۱۷). انتظارات غیر واقعی از موفقیت درمان، ممکن است باعث افزایش دیسترس روانی ناشی از درمان ناموفق شود (۱۸). زوجین نابارور، متحمل هزینه‌های عاطفی، مالی و فیزیکی قابل توجهی در طی سال‌ها درمان ناباروری می‌شوند و میزان افسردگی و اضطراب در آن‌ها بعد از درمان ناموفق افزایش می‌یابد (۲۱-۱۹، ۱۷). درمان ناموفق ناباروری، با افزایش خطر ابتلا به افسردگی در میان زنان همراه است و درمان ناموفق در میان مردان، با پاسخ‌های عاطفی منفی‌تری ارتباط دارند (۱۷). مطالعه‌ای نشان داد که در IVF ناموفق، غم و اندوه توسط زنان تجربه شد؛ در حالی که مردان خود را در نقش حامی دانستند و غم و اندوه را ابراز نکردند (۲۲). مطالعات نشان داده‌اند که عوارض عاطفی درمان ناباروری، یکی از دلایل اصلی می‌باشد که بیماران، با وجود آن که شانس بارداری آن‌ها هنوز وجود دارد، درمان را متوقف می‌کنند (۲۳-۲۴). بنابراین، میزان قطع درمان بالا و اغلب با بار روانی همراه است (۱۷). از این رو، شناخت و پی‌گیری بیماران بعد از درمان ناموفق ضروری به نظر می‌رسد؛ چرا که ممکن است زوجین برای غلبه بر بحران ناباروری، با یا بدون ادامه‌ی درمان، نیاز به کمک داشته باشند (۲۵).

عوارض فیزیکی که در فن‌آوری‌های کمک باروری مشاهده شده

نابارور بعد از درمان ناموفق، میزان بالای قطع درمان و بار روانی مرتبط با درمان ناموفق در صورت عدم توجه به نیازهای آنان و همچنین، لزوم تأمین کیفیت بالای مراقبت از بیماران نابارور، بررسی نیازهای زوجین نابارور بعد از درمان ناموفق ناباروری، ضروری به نظر می‌رسد. شناسایی این نیازها، می‌تواند پیش‌نیاز برنامه‌ریزی مداخلات حمایتی مؤثر برای زوجین نابارور باشد.

روش‌ها

مطالعه‌ی حاضر، بر اساس چک لیست پیشنهادی مرور سیستماتیک و متاآنالیز (Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses یا PRISMA) انجام شد (۴۳) (شکل ۱). جستجوی جامع و سیستماتیک مقالات بین سال‌های ۲۰۱۹-۱۹۸۰ انجام شد.

واژگان کلیدی مورد استفاده، شامل درمان ناباروری، روش‌های کمک باروری، لقاح آزمایشگاهی، نیاز، مشکل، انتظارات، درمان ناموفق و معادل لاتین آن‌ها شامل (۱) «infertile»، «reproductive techniques»، «reproductive medicine»، «in vitro fertility»، «IVF»، «infertility treatment» و «assisted reproduct*» (۲) «need*» «requirement» و «expectation» (۳) «treatment failure*» «fail*» و «unsuccessful cycles» در عنوان و چکیده‌ی مقالات بود. اصطلاحات جستجو در هر گروه با استفاده از عملگر OR و در دو گروه با استفاده از عملگر AND ترکیب شدند. مقالات مرتبط با جستجوی الکترونیکی در پایگاه‌های اطلاعات پزشکی و روان‌شناختی PubMed، The Cochrane Library، SCOPUS، PsycINFO، Google Scholar و Web of Science و همچنین، موتور جستجوی Scientific Information Database، Magiran ایرانی و Iranmedex و Clinical key Iranpsych (SID)، برای کسب مقالات مرتبط جستجوی دستی در فهرست مرجع مقالات جستجو شده نیز انجام شد.

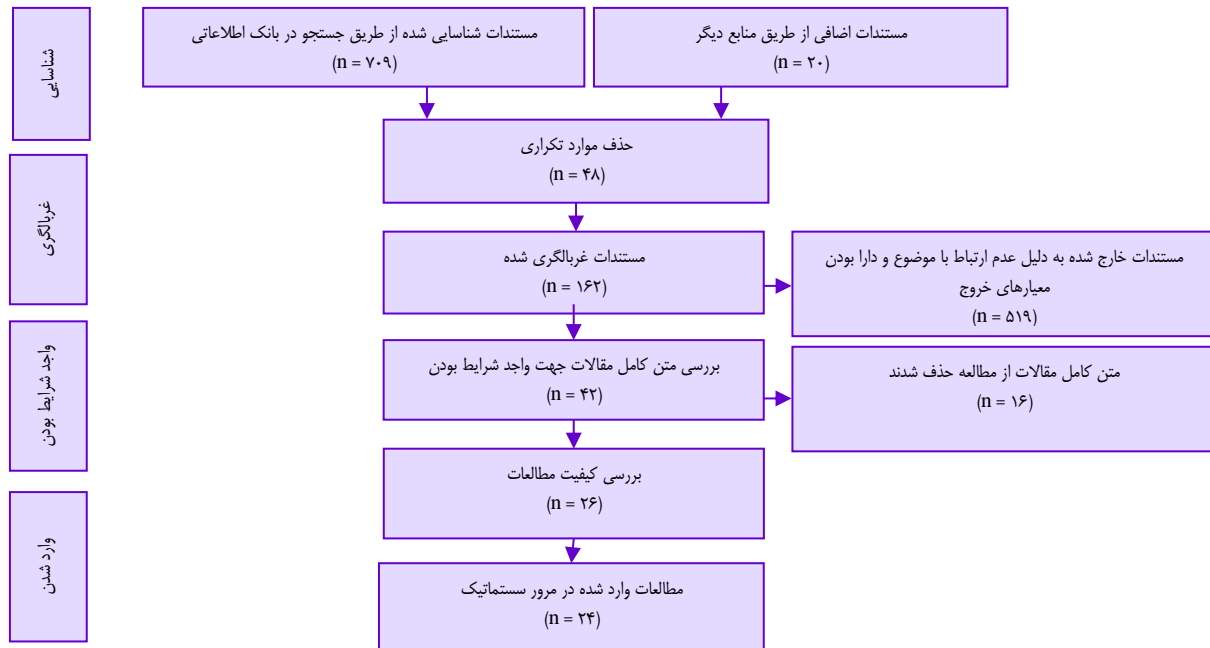
مقالاتی که در این بررسی گنجانده شدند، مطالعات کمی شامل مطالعات مقطعی و هم‌گروهی بودند که به بررسی نیازها و انتظارات زنان و یا مردان ناباروری که سابقه‌ی درمان ناموفق با یکی از روش‌های کمک باروری نظیر لقاح آزمایشگاهی، تلقیح داخل رحمی و Microinjection را داشتند، پرداخته بودند. قالب‌های نامه به سردبیر، مقالات روزنامه‌ها، گزارش مورد، خبرنامه‌ها و خلاصه مقالات ارایه شده در کنفرانس‌ها، پایان‌نامه‌ها و مطالعات مداخله‌ای و کیفی، از معیارهای خروج بودند. همچنین، مقالات نامربوط و مقالات تکراری وارد مطالعه نشدند.

است، شامل سندرم تحریک بیش از حد تخمدان و خطرهای برداشت اووسیت نظیر خونریزی مستلزم ترانسفوزیون، وارد شدن آسیب به ساختارهای مجاور و ضرورت یافتن لاپاراسکوپی، تشکیل آبسه‌ی لگنی و خطرهای مرتبط با بی‌هوشی هستند (۹).

تاکنون، مطالعات مختلف مرور سیستماتیک در ارتباط با بیماران نابارور تحت درمان انجام شده است. از جمله در یک مطالعه‌ی مرور سیستماتیک، تطابق عاطفی بیماران نابارور تحت درمان با IVF بررسی گردید (۲۶). در مطالعات مرور سیستماتیک و متاآنالیز دیگر، به بررسی شواهدی در مورد اثربخشی مداخلات روانی-اجتماعی و مشاوره‌ی ناباروری بر اصلاح میزان بارداری (۲۷) و کاهش دیسترس مردان و زنان تحت درمان با تکنولوژی باروری پرداخته شده است (۲۸). مرور سیستماتیک دیگری، مداخلات حمایتی مشاوره‌ای برای کاهش استرس ادراک شده در زنان نابارور را مورد مطالعه قرار داده است (۲۹). همچنین، مطالعات مرور سیستماتیک دیگری به بررسی اصلاح تغذیه در ناباروری مردانه (۳۰)، تأثیر ناباروری بر سلامت روانی، روابط زناشویی، روابط جنسی و کیفیت زندگی زوجین نابارور (۳۱) و تأثیر اقتصادی ناباروری بر زنان در کشورهای در حال توسعه پرداخته‌اند (۳۲). برخی مطالعات نیز به مکانیسم‌های از عهده برآیی با ناباروری و درمان آن پرداخته‌اند (۳۳-۳۵)، اما بنا بر جستجوی انجام شده، تاکنون مرور سیستماتیکی که به بررسی انتظارات و نیازهای زوجین نابارور بعد از درمان ناموفق با روش‌های کمک باروری پرداخته باشد، انجام نشده بود.

در یک مطالعه‌ی کیفی، نشان داده شد که نیازهای زوجین نابارور بعد از درمان ناموفق، «نیاز به پشتیبانی» و «نیاز به دسترسی به خدمات تکمیلی» بوده است. این مطالعه، نشان داد که نیازهای زوجین نابارور در بسیاری از مواقع برآورده نمی‌شود (۳۶). در مطالعه‌ای که در کشور ویتنام انجام شد، پژوهشگران دریافتند که حدود یک سوم از شرکت کنندگان (زوجین نابارور) بعد از درمان ناموفق، نیاز به حمایت روان‌شناختی دارند (۳۷). برخی مطالعات کیفی، به نیازهای اطلاعاتی زوجین نابارور پرداخته‌اند (۳۸-۳۹). زوجین نابارور، بعد از درمان ناموفق جهت غلبه بر بحران شکست درمان و تصمیم‌گیری مناسب جهت ادامه یا قطع درمان، نیاز به کمک دارند و عدم توجه به نیازهای آنان، ممکن است بار روانی منفی و تصمیم‌گیری نادرستی را به همراه داشته باشد (۳۶). شناسایی و برآورده کردن نیازهای آن‌ها، ممکن است به زوج‌های نابارور در مقابله با درمان ناموفق با ART و تصمیم‌گیری صحیح در مورد درمان‌های آینده کمک کند (۳۶).

از این رو، با توجه به افزایش تقاضا برای درمان ناباروری (۴۰)، میزان بالای درمان ناموفق (۴۱)، عدم توجه به استرس‌زاترین مرحله‌ی درمان ناباروری یعنی شکست درمان (۴۲)، نیازهای متعدد زوجین



شکل ۱. فلوجارت (PRISMA) Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses مربوط به فرایند انتخاب مطالعات (۷۲)

لیست نهایی شدند. پس از بررسی معیارهای ورود و خروج و ارزیابی کیفی، در نهایت ۲۴ مطالعه‌ی واجد شرایط که بین سال‌های ۲۰۱۸-۱۹۹۴ انجام گرفته بود، وارد مطالعه شدند.

حجم نمونه‌ی مطالعات از ۵۸ تا ۹۸۳۲۰ نفر متفاوت بود. لازم به ذکر است که چهار مطالعه در هر یک از کشورهای ایران، دانمارک و انگلستان، دو مطالعه در کشورهای آمریکا و آلمان و یک مطالعه در هر یک از کشورهای ترکیه، ایتالیا، استرالیا، هلند، فرانسه، فنلاند، تایوان و اندونزی صورت گرفته بودند. یک مطالعه در سال ۲۰۱۸، دو مطالعه در سال ۲۰۱۷، دو مطالعه در سال ۲۰۱۶، دو مطالعه در سال ۲۰۱۵، دو مطالعه در سال ۲۰۱۳، یک مطالعه در سال ۲۰۱۲، سه مطالعه در سال ۲۰۱۱، یک مطالعه در سال ۲۰۰۹، یک مطالعه در سال ۲۰۰۷، دو مطالعه در سال ۲۰۰۵، یک مطالعه در سال ۲۰۰۳، یک مطالعه در سال ۲۰۰۲، یک مطالعه در سال ۲۰۰۱، یک مطالعه در سال ۲۰۰۰ و یک مطالعه در سال ۱۹۹۴ انجام شده بود (شکل ۱).

یافته‌ها

در این مطالعه، ۱۶ مطالعه‌ی مقطعی و ۸ مطالعه‌ی هم‌گروهی مورد بررسی قرار گرفتند. همچنین، نیازهای بیماران نابارور در این مطالعات شامل نیازهای آموزشی-اطلاعاتی (۵ مطالعه)، نیاز به مشاوره‌ی روان‌شناختی (۸ مطالعه)، نیازهای حمایتی (۴ مطالعه)، نیازهای مردان (۴ مطالعه)، راهبردهای کاهش استرس (۱ مطالعه)، نیاز به مشاوره‌ی زناشویی (۱ مطالعه) و نیاز به رعایت احترام و همدلی توسط پرسنل درمانی (۱ مطالعه) بودند (جدول ۱).

تمامی مقالات توسط دو پژوهشگر به صورت مستقل مورد ارزیابی قرار گرفتند و داده‌ها بر اساس معیارهای از پیش تعریف شده استخراج گردید. موارد اختلاف نظر، با نویسنده‌ی سوم مورد بحث قرار گرفت. پژوهشگران در مواردی که نمی‌توانستند مقالات را از پایگاه داده‌های مجاز بازیابی کنند، برای دریافت اطلاعات بیشتر با نویسندگان آن‌ها تماس گرفتند. تمامی مطالعات، از نظر تکراری بودن مورد بررسی قرار گرفت. برای هر مطالعه، داده‌ها بر اساس چک لیست مشخصات استخراج شدند که شامل نویسنده‌ی اول، سال، محل مطالعه، طرح مطالعه، تعداد حجم نمونه، نیازها و نتایج مقاله و نمره‌ی ارزیابی کیفیت مقاله بود. مشخصات مطالعات استخراج شده در جدول ۱ آمده است.

برای ارزیابی کیفیت روش‌شناسی مطالعات، از چک لیست Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) (۴۴) استفاده شد. در این چک لیست ۲۲ موردی، سؤالات بله (در صورت وجود مورد) و خیر (در صورت عدم وجود مورد) مطرح گردید. نمره‌ی کل، مجموع جواب‌های مثبت بود. در مطالعات هم‌گروهی نمره‌ی ۷ و بیشتر و در مطالعات مقطعی، نمرات ۶ و بیشتر به عنوان کیفیت بالا در نظر گرفته شدند (۴۵). در این مطالعه، تمامی مطالعات از کیفیت بالایی برخوردار بودند.

در مرور سیستماتیک، ۷۲۹ مقاله شناسایی شد که بعد از بررسی عناوین، ۵۱۹ مقاله به دلیل عدم ارتباط با موضوع و ۴۸ مقاله به دلیل تکراری بودن حذف شدند. چکیده‌ی ۱۶۲ مطالعه‌ی مرتبط احتمالی بررسی شد که از این میان، ۴۲ مطالعه جهت بررسی متن کامل وارد

جدول ۱. مطالعات کمی بر پایه‌ی نیازهای زوجین نابارور طی و بعد از درمان ناموفق

ردیف	نویسنده (سال)	کشور	نوع مطالعه	نمونه	متغیر مورد اندازه‌گیری	نتایج	نمره‌ی ارزیابی کیفیت مقالات
۱	Domar و همکاران (۴۶)	آمریکا	مطالعه‌ی مقطعی	۳۱۲ زن	راهبرد کاهش استرس	بار روانی شایع‌ترین علت قطع درمان در زنان بیمه شده بود. راهبرد کاهش استرس توسط بیماران مورد نظر بود.	۱۸
۲	ایزابادی و همکاران (۶۲)	ایران	مطالعه‌ی توصیفی - مقطعی	۶۹ مرد و ۸۱ زن	نیازهای آموزشی	زوج‌های نابارور بیان کردند که نیازهای آموزشی آن‌ها در زمینه‌ی علل ناباروری و انواع درمان آن می‌باشد.	۲۱
۳	نوروزی و همکاران (۷۳)	ایران	مطالعه‌ی توصیفی - مقطعی	۲۰۰ زن	نیازهای آموزشی	پیشنهاد شد که یک برنامه‌ی آموزشی برای افزایش آگاهی در زمینه‌ی ناباروری توسعه یابد.	۲۰
۴	Kavlak و Satir (۴۹)	ترکیه	مطالعه‌ی مقطعی	۲۸۵ زن و ۱۵۸ مرد	نیازهای اطلاعاتی	اغلب بیماران نابارور نیازهای اطلاعاتی را بیان کردند.	۱۸
۵	Babore و همکاران (۷۴)	ایتالیا	مطالعه‌ی مقطعی	۱۷۰ زوج	نیازهای عاطفی مردان	نیازهای عاطفی مردان باید در مراقبت‌های باروری معمول مورد توجه قرار گیرد.	۱۹
۶	تائی و همکاران (۷۵)	ایران	مطالعه‌ی توصیفی - مقطعی	۱۳۱ زوج نابارور	نیاز به مشاوره‌ی زناشویی	زنان نابارور با عامل زنانه، آزار غیر فیزیکی را درک می‌کنند. مشاوره‌ی زناشویی باید برای آن‌ها انجام گردد.	۱۹
۷	Pasch و همکاران (۷۶)	آمریکا	مطالعه‌ی هم‌گروهی طولی	۳۲۵ زن و ۲۷۴ مرد	نیازهای سلامت روانی	افسردگی و اضطراب در زنان و مردان نابارور رایج است. نیازهای سلامت روان پس از درمان نامناسب باید مورد توجه قرار گیرد.	۱۹
۸	Bennett و همکاران (۶۳)	اندونزی	مطالعه‌ی مقطعی	۲۱۲ زن	نیازهای آموزشی	زنان نابارور بعد از درمان ناموفق، اطلاعات بیشتر درباره‌ی ناباروری را درخواست کردند.	۲۰
۹	معروفی‌زاده و همکاران (۲۱)	ایران	مطالعه‌ی مقطعی	۱۲۲ مرد و ۲۰۸ زن	مشاوره‌ی روان‌شناسی	در بیماران نابارور، افسردگی و اضطراب پس از درمان ناموفق افزایش یافت. مشاوره یا درمان جهت این اثرات روانی بالقوه، باید پس از درمان ناموفق در نظر گرفته شود.	۲۰
۱۰	Mikkelsen و همکاران (۷۷)	دانمارک	مطالعه‌ی توصیفی	۲۱۰ مرد	نیازهای مردان	مردان نابارور درخواست داشتند که در مورد ناباروری و پیامدهای روانی در ناباروری اطلاعاتی دریافت نمایند و درمانی برابر با همسرانشان داشته باشند.	۱۸
۱۱	Baldur-Felskov و همکاران (۷۸)	دانمارک	مطالعه‌ی هم‌گروهی گذشته‌نگر	۹۸۳۲۰ زن	پی‌گیری نیازهای روانی	زنان با درمان ناموفق اختلالات روحی، اختلالات عاطفی، اختلال وسواسی اجباری، اضطراب، اختلالات سازگاری، اختلالات خوردن، الکل و سوء مصرف مواد مخدر، اسکیزوفرنی و سایکوز داشتند.	۲۰
۱۲	Vassard و همکاران (۷۹)	انگلیس	مطالعه‌ی هم‌گروهی آینده‌نگر	۴۲۷ زن و ۳۵۰ مرد	حمایت اجتماعی	در زنان، سطح پایین حمایت خانواده‌ها، با پایان دادن به درمان پس از یک سال همراه بود و در مردان، سطح پایین حمایت عمومی نیز تأثیر مشابهی داشت.	۱۸
۱۳	Su و همکاران (۸۰)	تایوان	مطالعه‌ی مقطعی مقایسه‌ای	۳۴ زن با ادامه‌ی درمان و ۲۴ زن با قطع درمان	خدمات مشاوره‌ی تخصصی	سطح اضطراب در زنان با ادامه‌ی درمان بالاتر از سطح اضطراب در زنانی است که درمان را قطع می‌کنند.	۱۹

جدول ۱. مطالعات کمی بر پایه‌ی نیازهای زوجین نابارور طی و بعد از درمان ناموفق (ادامه)

ردیف	نویسنده (سال)	کشور	نوع مطالعه	نمونه	متغیر مورد اندازه‌گیری	نتایج	نمره‌ی ارزیابی کیفیت مقالات
۱۴	Rauprich و همکاران (۳۸)	آلمان	مطالعه‌ی مقطعی	۱۵۹۰ بیمار	نیازهای اطلاعاتی	بیشتر بیماران از تمام جنبه‌های تصمیم‌گیری درمان پس از درمان ناموفق آگاهی نداشتند.	۲۰
۱۵	Hammarberg و همکاران (۸۱)	استرالیا	مطالعه‌ی هم‌گروهی گذشته‌نگر	۳۵۷ مرد	نیازهای حمایتی و اطلاعاتی در مردان	حمایت‌های اجتماعی توسط مردان نابارور استفاده نشد؛ چرا که آن‌ها به طور عمد به اطلاعات و حمایت‌های ارائه شده توسط درمانگاه‌ها اعتماد داشتند. داده‌ها نشان می‌دهد که مراقبت‌های بالینی حمایت‌کننده از طریق روان‌شناختی، به ویژه در مردان با عامل مردانه اهمیت دارد.	۲۱
۱۶	Lund و همکاران (۵۴)	دانمارک	مطالعه‌ی هم‌گروهی آینده‌نگر	۳۵۵ زن و ۳۴۰ مرد	نیازهای روانی	افسردگی شدید در زنان نسبت به مردان بیش از دو برابر بود. بیشتر زنان پس از درمان ناموفق، افسردگی شدیدی را گزارش کردند.	۲۰
۱۷	Peronace و همکاران (۸۲)	انگلیس	مطالعه‌ی آینده‌نگر	۲۵۶ مرد	نیازهای مردان	پس از درمان ناموفق، کاهش سلامت روان، افزایش واکنش‌های استرس فیزیکی، کاهش حمایت اجتماعی و افزایش استرس منفی اجتماعی در مردان نابارور نشان داده شد.	۱۹
۱۸	Verhaak و همکاران (۲۰)	هلند	مطالعه‌ی طولی آینده‌نگر	۱۴۸ بیمار با باروری آزمایشگاهی و ۷۱ پارتتر	مشاوره‌ی روان‌شناسی	در پی‌گیری بعد از درمان ناموفق، بیش از ۲۰ درصد از زنان، اشکال تحت بالینی اضطراب و/یا افسردگی را نشان دادند. مشاوره باید بر روی شناخت مشکلات باروری و بهبود حمایت اجتماعی متمرکز گردد.	۲۱
۱۹	Himmel و همکاران (۶۴)	آلمان	نظرسنجی باز (Open survey)	۵۱۳ بیمار	نیازهای اطلاعاتی و حمایت روانی	نیازهای اطلاعاتی شامل اطلاعات عمومی درباره‌ی ناباروری، ارزیابی داروها و گزینه‌های درمانی بود. حمایت احساسی از انتظارات مهم بود.	۲۰
۲۰	Schmidt و همکاران (۸۳)	دانمارک	مطالعه‌ی اپیدمیولوژیک	۱۱۶۹ زن و ۱۰۸۱ مرد	مشاوره و جستجوی حمایت اجتماعی	زوج‌های نابارور بیان کردند که خدمات روانی-اجتماعی تخصصی هم در مردان و هم در زنان اهمیت دارد.	۲۰
۲۱	Place و همکاران (۶۰)	فرانسه	مطالعه‌ی مقطعی	۸۰۸ بیمار	خدمات مشاوره‌ای روانی و پی‌گیری	زوج‌های نابارور پس از درمان نامناسب، درخواست حمایت عاطفی، مشاوره‌ی روان‌شناختی و پی‌گیری را داشتند.	۱۸
۲۲	Malin و همکاران (۸۴)	فنلاند	مطالعه‌ی مقطعی	۱۸۴۵ زن	نیاز به احترام و همدلی توسط پرسنل درمانی	مثبت‌ترین تجربه‌ی درمان، احترام، همدلی و مراقبت شخصی توسط پزشک بود. برخورد نامناسب پرسنل درمانی، دلیل اصلی ناراضی‌بندی بود و اغلب به عنوان تجربه‌ی منفی درمان مطرح می‌شد.	۱۹
۲۳	Bryson و همکاران (۸۵)	انگلیس	مطالعه‌ی آینده‌نگر	۷۶ زن	مشاوره‌ی روان‌شناسی	زنان پس از IVF ناموفق، تحت تأثیر استرس و افسردگی بیشتر، رضایت کمتر و عزت نفس پایین بودند و نیاز به مشاوره‌ی مناسب داشتند.	۱۹
۲۴	Edelmann و Laffont (۸۶)	انگلیس	مطالعه‌ی مقطعی	۱۰۱ مرد و ۱۱۷ زن	نیاز به حمایت و مشاوره	هم مردان و هم زنان پس از یک دوره‌ی شکست IVF، نیاز به حمایت مطلوب را بیان کردند. زنان تمایل به مشاوره یا حمایت داشتند.	۱۷

نیازهای آموزشی - اطلاعاتی زوجین ناباور در تمامی مطالعات، در زمینه‌ی ناباور، علل ناباور و انواع درمان آن بود و Rauprich و همکاران بیان داشتند که زوجین ناباور، در زمینه‌ی تصمیم‌گیری درمان بعد از درمان ناموفق، آگاهی نداشتند (۳۸). در مطالعه‌ی بابار و همکاران، نیازهای عاطفی مردان بیان شده است؛ چرا که مردان ناباور با عامل مردانه، در مواجهه با درمان ناموفق پاسخ‌های عاطفی منفی نظیر اضطراب و افسردگی را بروز می‌دهند. در حالی که در مطالعات Mikkelsen و همکاران (۷۷)، Hammarberg و همکاران (۸۱) و Peronace و همکاران (۸۲) نیازهای حمایت اجتماعی، روان‌شناختی و اطلاعاتی ویژه‌ی مردان ناباور بیان گردیده است. مطالعه‌ی Domar و همکاران (۴۶) نشان داد که ۳۱۲ زن بیمه شده که از نظر مالی مشکلی جهت درمان نداشتند، اما به علت بار روانی درمان را قطع کرده بودند، خواستار راهبردهای کاهش استرس توسط درمانگران خود بودند (۴۶).

نیاز به مشاوره‌ی روان‌شناختی به علت اختلالات عاطفی، افسردگی و اضطراب در تمامی مقالات بیان گردید. به علاوه، نیاز به حمایت بعد از درمان ناموفق در مطالعه‌ی Laffont و Edelmann (۸۶)، نیاز به حمایت احساسی در مطالعه‌ی Himmel و همکاران (۶۴)، نیاز به حمایت اجتماعی در مطالعه‌ی Schmidt و همکاران (۸۳) و مطالعه‌ی Vassard و همکاران (۷۹) بیان گردیده است.

همچنین، ۲۷۰۴ بیمار ناباور (هم زن و هم مرد) نیاز اطلاعاتی و ۶۹ مرد ناباور و ۴۹۳ زن ناباور نیاز آموزشی را بیان کرده بودند. نیازهای مردان ناباور که شامل نیازهای عاطفی، نیاز به برابری درمان با همسرانشان و نیازهای حمایتی و اطلاعاتی مختص به مردان بودند، توسط ۹۹۳ مرد و ۱۷۰ زن (بیان‌کننده‌ی نیازهای همسران خود)، مطرح گردید. نیاز به مشاوره‌ی زناشویی در یک مطالعه‌ی ایرانی که ۱۳۱ زوج ناباور در آن شرکت داشتند، بیان گردید. نیاز به مشاوره‌ی روان‌شناختی و تخصصی توسط ۱۵۷۴ زن ناباور و ۱۱۴۰ مرد ناباور بیان شده بود. همچنین، ۹۸۳۲۰ زن ناباور دانمارکی تقاضای پی‌گیری جهت نیازهای روانی خود را داشتند. نیاز به احترام و همدلی از طرف پرسنل درمانی خواسته‌ی زنان ناباور فنلاندی بود. نیاز به حمایت اجتماعی توسط ۱۲۲۶ زن ناباور و ۱۸۸۹ مرد ناباور مطرح گردیده بود.

بیشتر نیازهای بیماران ناباور در کشورهای در حال توسعه مانند ایران، نیازهای آموزشی و اطلاعاتی بودند؛ در حالی که در کشورهای توسعه یافته نظیر دانمارک و انگلیس، نیازهای حمایتی و نیازهای ویژه‌ی مردان بیان شده بود.

بحث

تحقیقات کیفی در زمینه‌ی ناباور در کشورهای در حال توسعه

نشان داده‌اند که فرایند بیولوژیکی تولید مثل اغلب به طور ضعیفی توسط بیماران ناباور درک می‌گردد (۴۸-۴۷). بیماران ناباور، تمایل دارند که مشکل ناباور را از محیط اجتماعی خود جهت جلوگیری از واکنش‌های منفی اطرافیان و سؤالات مکرر آنان پنهان نمایند (۴۹). دلیل اصلی برای پنهان‌کاری زوجین، نگرانی در مورد دیدگاه‌های منفی اجتماعی در مورد روش‌های کمک باروری می‌باشد (۵۰). از طرفی، درمان‌های ناباور به یک ابزار پزشکی قدرتمند تبدیل شده‌اند که میلیون‌ها نفر از مردم به امید داشتن فرزند اقدام به آن می‌نمایند. در برخی افراد، درمان موفقیت آمیز نمی‌باشد و زوجین، بدون نتیجه مراکز درمانی را ترک می‌کنند (۵۱).

مطالعه‌ی حاضر، یک مرور سیستماتیک درباره‌ی نیازها و خواسته‌های بیماران ناباور بعد از درمان ناموفق با روش‌های کمک باروری بود که ترکیب خواهد موجود در این زمینه، نشان داد که نیاز به مشاوره‌ی روان‌شناختی، نیازهای آموزشی - اطلاعاتی، نیازهای حمایتی، نیازهای ویژه‌ی مردان (شامل نیازهای عاطفی، نیاز به برابری درمان با همسرانشان و نیازهای حمایتی و اطلاعاتی مختص به مردان)، راهبردهای کاهش استرس، نیاز به مشاوره‌ی زناشویی و نیاز به رعایت احترام و همدلی توسط پرسنل درمانی، از جمله نیازهایی بود که زوجین ناباور بعد از درمان ناموفق، مطرح کرده بودند.

در مطالعه‌ی Domar و همکاران، زنان ناباور با ناباور اولیه یا ثانویه بیان کردند که استرس در تصمیم‌گیری آنان بعد از درمان ناموفق، جهت خاتمه‌ی درمان ناباور تأثیر دارد. در این مطالعه، مداخلات روان‌شناختی در حمایت از بیماران برای ادامه‌ی درمان تا رسیدن به یک بارداری، یا توصیه به قطع درمان از نظر پزشکی، مؤثرترین مداخله شناخته شد (۴۶). در مطالعه‌ی ابراهیم‌زاده نکمی و همکاران که زوجین ناباور با ناباور اولیه را مورد بررسی قرار دادند، گزارش گردید که بیشتر مشارکت‌کنندگان با انجام دوره‌های درمان ناباور و شکست‌های مکرر درمان، دچار خستگی، دل‌سردی و دلزدگی از درمان شده بودند و تمامی مراحل درمان به خصوص زمان تعیین نتیجه‌ی آزمایش بارداری را پراسترس‌ترین زمان بیان می‌کردند. در این مطالعه نیز نشان داده شد که بیماران ناباور، به خصوص بعد از درمان ناموفق، نیاز به حمایت و مشاوره دارند (۴۲). حمایت اجتماعی در کمک به تطابق فرد با بحران زندگی، نقش کلیدی دارد (۵۲). از این رو، بیماران ناباور از مشکلات مختلف روانی - اجتماعی رنج می‌برند. اگر چه هر دو جنس از نظر عاطفی تحت تأثیر ناباور قرار می‌گیرند، زنان استرس و فشار بیشتری را تجربه می‌کنند و نگرانی و افسردگی بیشتری در آنان دیده می‌شود. مشاوره‌ی روانی - اجتماعی ممکن است با ارزیابی مشکلات روانی و اجتماعی و استرس در زنان و مردان ناباور باعث شود که آنان طی

درمان و بعد از آن، فرایند سالمی را طی کنند (۵۳).

مطالعه‌ی دیگری نشان داد که افسردگی شدید در زنان نسبت به مردان، بیش از دو برابر بود. بیشتر زنان پس از درمان ناموفق، افسردگی شدیدی را گزارش کردند. در بین مردان، حمایت عاطفی پایین، درک اندک و توقعات زیاد همسر، از عوامل مؤثر در بروز علائم افسردگی شدید بود و در بین زنان و مردان، درک اندک خانواده، برخورد و ستیزه و توقعات بیش از حد خانواده، دوستان و همسایگان، از عوامل تعیین کننده‌ی علائم افسردگی شدید بودند (۵۴). لطیف‌نژاد و Allan به نقل از Torn بیان می‌دارد که مشاوره‌ی ناباور در بهبود سلامت روانی و اجتماعی نقش دارد و موجب کاهش میزان ریزش در بیماران تحت درمان می‌شود (۵۵).

بنابراین، در سال‌های اخیر، مشاوره‌ی ناباور به عنوان شکل تخصص یافته‌ای از مشاوره مطرح شده است که نیاز به تخصص حرفه‌ای و صلاحیت دارد که می‌بایست در آن نیازها و انتظارات بیماران در نظر گرفته شود. مشاوره با افراد ناباور، اغلب جهت حمایت و راهنمایی آنان می‌باشد (۵۵) و حتی ممکن است منجر به افزایش شانس بارداری در آنان گردد (۲۷).

در مطالعه‌ی نیز نشان داده شد که بیشتر زنان از عدم حمایت روان‌شناختی از متخصصین تیم درمان شکایت داشتند. حمایت اولیه دهندگان خدمات بهداشتی به دلیل کمترین زمان مشاوره در درمانگاه و فقدان حمایت روان‌شناختی، با کلمه‌ی «نامناسب» توصیف شده بود (۵۶). در مطالعه‌ی Culley و همکاران، نشان داده شد که برخی از زوجین ناباور انتظار داشتند که کادر درمانی در زمان مطلع نمودن آن‌ها از نتیجه‌ی منفی درمان، با دلسوزی و شفقت بیشتری با آنان رفتار نمایند و پیشنهاد دادند که حمایت‌های عاطفی بیشتری از طرف کادر درمانی، مفید خواهد بود (۵۷). رضایت بیمار با اطلاعات فراهم شده توسط درمانگاه‌ها و درک بیماران توسط تیم درمانی، به عنوان شاخص‌های کیفیت مراقبت شناخته شده است (۵۸).

تقی‌پور و همکاران، در مطالعه‌ای بر روی زنان دارای همسران ناباور با عامل مردانه، گزارش نمود که آگاهی از چالش‌های درمان این زنان می‌تواند به برنامه‌ریزی مناسب برای ارتقای کیفیت خدمات مورد نیاز کمک کند (۵۹). مطالعه‌ای نشان داد که دو سوم زوجین، معتقد بودند که پی‌گیری روان‌شناختی باید برای زوج‌هایی که درمان آن‌ها ناموفق بوده است، مطرح شود (۶۰). در مطالعه‌ی تائبی و همکاران نشان داده شد که زنان ناباور با عامل زنانه، آزار غیر فیزیکی را درک می‌کنند. از این رو، مشاوره‌ی زناشویی باید برای آن‌ها انجام گردد (۶۱).

همچنین، در این مطالعه‌ی مروری نشان داده شد که بیماران ناباور بعد از درمان ناموفق، نیاز به اطلاعاتی در زمینه‌ی علل

ناباور، انواع مختلف روش‌های کمک باروری، میزان موفقیت این روش‌ها و همچنین، مراقبت‌های لازم در طی فرایند درمان دارند (۶۱). در مطالعه‌ی دیگری، بیشتر زنان و مردان ناباور اظهار داشتند که برنامه‌های آموزشی باید شامل علل ناباور و انواع درمان، تشخیص و مراحل آزمایشگاهی آن باشد (۶۲).

Bennett و همکاران، در مطالعه‌ای مقطعی اظهار داشتند که ۸۷ درصد زنان ناباور، بعد از شکست درمان ناباور، تقاضای دانش بیشتر در زمینه‌ی ناباور، ارزیابی داروها و گزینه‌های درمانی داشتند. در مطالعه‌ی پیش‌گفته، دانش بیماران درباره‌ی علل و درمان ناباور بسیار ضعیف گزارش شده بود (۶۳). بعد از درمان ناموفق، بیماران ناباور بیان کردند که به اطلاعات شفاهی و کتبی در مورد درمان و پیامدهای روانی- اجتماعی ناشی از درمان ناموفق نیاز دارند و لازم است در صورت نیاز، به خدمات روانی- اجتماعی تخصصی دسترسی داشته باشند (۱۷).

در مطالعه‌ی Himmel و همکاران، نیازهای اطلاعاتی شامل اطلاعات عمومی درباره‌ی ناباور، ارزیابی داروها و گزینه‌های درمانی بود (۶۴). بنابراین، آنان به اطلاعاتی در تمامی مراحل پیچیده‌ی ناباور نیاز دارند. در مطالعه‌ی، نیازهای اطلاعاتی در زنان ناباور با ناباور اولیه یا ثانویه، ۷۴ درصد و در مردان ناباور ۶۸ درصد گزارش شده است (۴۹). در مطالعه‌ی کیفی نیز برخی بیماران اظهار داشتند که بعد از درمان ناموفق نیاز پیدا کردند که در زمینه‌ی میزان موفقیت درمان در هر روش و مراقبت‌های مربوط، مطالبی را از اینترنت جستجو نمایند که امکان دارد به علت عدم آشنایی با سایت‌های معتبر، به اطلاعات صحیحی دست نیابند (۳۶).

از طرفی، نیاز به اطلاعات هم برای بیمار ناباور و هم برای پیشرفت بهداشت باروری در جامعه، از اهمیت به‌سزایی برخوردار است و اطلاعات و مشاوره می‌بایست حتی در غیاب سایر گزینه‌های درمانی قابل دسترس باشد (۴۸).

مردان ناباور با عامل مردانه، رنج بیشتری را در مقایسه با مردان با سایر علل ناباور تجربه می‌کنند. هنگامی که درمان موفقیت‌آمیز نباشد، همه‌ی مردان بدون توجه به علل ناباور، افزایش درد و رنج را در قالب کاهش سلامت روان، افزایش واکنش‌های استرس جسمی، کاهش حمایت اجتماعی و افزایش استرس اجتماعی منفی نشان می‌دهند. در واقع، عدم فرزندآوری برای مردان دشوار است و بستگی به این دارد که علت ناباور چه کسی است (۸۱).

در مطالعه‌ای نشان داده شد که مردان ناباور با عامل مردانه، دچار علائم افسردگی می‌باشند و تمایل ندارند که در زمینه‌ی درمان با روش‌های کمک باروری با دیگران صحبت نمایند (۷۳). در زمینه‌ی نیازهای مردان، در یک مطالعه‌ی کیفی، شرکت کنندگان بعد از درمان

ارتقای استفاده از راهبردهای مقابله‌ای مسأله‌مدار در زنان نابارور تحت درمان با IVF می‌شود (۶۹-۷۱). به نظر می‌رسد که فقدان حمایت مناسب از بیمار پس از درمان ناموفق، تمام حمایت‌های ارایه شده در طول درمان جهت بیماران نابارور را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد (۶۰). از نقاط قوت مطالعه‌ی مرور سیستماتیک حاضر، جستجو در مقالات بدون محدودیت زمانی بود، اما از آن جایی که دسترسی به همه‌ی پایگاه‌های اطلاعاتی بین‌المللی امکان‌پذیر نبود، ممکن است مقالات محدودی قابل‌بازیابی نبوده باشند. همچنین، با توجه به این که مطالعات در زمینه‌ی نیازها در ناباروری اولیه و ثانویه به تفکیک یافت نشد و در زمینه‌ی نیازهای ویژه با علل مردانه و زنانه محدود بود، توصیه می‌شود در این زمینه مطالعات بیشتری انجام گردد.

نتیجه‌گیری

به طور کلی، نیازهای مشترک زنان و مردان نابارور بعد از درمان ناموفق، نیازهای آموزشی شامل علل ناباروری و انواع روش‌های درمانی آن، نیازهای عاطفی، نیاز به مشاوره‌ی روان‌شناختی و حمایتی بودند. با این تفاوت که زنان بیشتر تحت تأثیر حمایت خانواده‌ها و مردان تحت تأثیر حمایت عمومی قرار می‌گرفتند. زنان نابارور بعد از درمان نیاز به راهبرد کاهش استرس، نیاز به احترام و همدلی توسط کادر درمان، خدمات مشاوره‌ای تخصصی روحی- روانی و پی‌گیری نیازهای روانی را بیشتر از مردان درک می‌کردند. مردان نابارور بعد از درمان ناموفق، نیاز به مشارکت بیشتر در درمان را بیان کردند. همچنین، آنان اظهار کردند که درمان ناموفق در آنان، باعث افزایش پاسخ‌های عاطفی منفی، یعنی افزایش افسردگی و اضطراب می‌شود و در مراقبت معمول درمان، لازم است به نیازهای عاطفی آنان توجه شود. با شناسایی نیازهای بیماران نابارور بعد از درمان ناموفق ناباروری، می‌توان از آن در اصلاح برنامه‌ریزی در مراکز ناباروری استفاده نمود و عملکرد این مراکز را بهبود بخشید.

تشکر و قدردانی

مطالعه‌ی حاضر بخشی از نتایج پایان‌نامه‌ی دکتری تخصصی بهداشت باروری مصوب دانشگاه علوم پزشکی مشهد با کد ۹۴۱۱۰۸ و کمیته‌ی اخلاق با کد IR.MUMS.REC.1395.120 می‌باشد. بدین وسیله، از حمایت‌های مالی دانشگاه علوم پزشکی مشهد تشکر و قدردانی می‌گردد.

ناموفق، اظهار داشتند که به اطلاعات دقیق در مورد برنامه‌ی درمانی، نتایج و اطلاعات مربوط به پیشرفت درمان نیاز داشته‌اند. مردان نابارور، انتظار داشتند که در درمان هم به عنوان یک مرد و هم به عنوان یک زوج درگیر شوند و تمایلی به حضور در حاشیه و نادیده گرفته شدن نشان ندادند. مردان می‌خواستند که در اسکن، برداشت تخمک و آموزش تزریق دارو شرکت کنند. آن‌ها می‌خواستند که کارکنان با هر دوی آن‌ها صحبت کنند و به هر دوی آن‌ها توجه نمایند. مردان آرزو داشتند که بیشتر درگیر درمان شوند تا این که فقط به عنوان مراقبین نقش بازی کنند. مردان خواستار مهربانی، درک و همدلی از طرف کارکنان درمانگاه باروری بودند، اما همه‌ی نیازهای مردان جهت مراقبت بالینی روانی- اجتماعی از طرف این درمانگاه‌ها برآورده نمی‌شد (۶۵).

در مطالعه‌ی Bennett و همکاران، ۴۳ درصد مردان نابارور با عامل مردانه، اظهار داشتند که می‌خواهند مساوی با همسرانشان در درمان شرکت داشته باشند. همچنین، ۶۲ درصد بیان کردند که نیاز به گفتگوی عمیق‌تر درباره‌ی ناباروری با عامل مردانه با پرستاران دارند و ۷۲ درصد درباره‌ی نتایج روان‌شناختی ناباروری با عامل مردانه اطلاعاتی نداشتند و خواستار کسب اطلاعات در این زمینه بودند (۶۳). در یک مطالعه‌ی کیفی، آثار روانی- اجتماعی ناباروری مردانه، شامل درک تنش‌های مربوط به خانواده و احساس فقدان حمایت اجتماع بود (۶۶). از این رو، حمایت‌های عاطفی و ارایه‌ی دیدگاه‌های جدید در مورد چگونگی برخورد با این مسأله ضروری به نظر می‌رسد (۶۷). در مطالعه‌ی دیگری نشان داده شد که مردان بر فرصت‌های ناچیز برای دخالت در درمان، عدم کنترل و حمایت اجتماعی مستمر تأکید داشتند (۶۸).

علاوه بر نیازهای پزشکی و درمانی، زوج‌های نابارور بعد از درمان ناموفق، با چالش‌های مختلف در زمینه‌های مختلف عاطفی، روانی- اجتماعی، جنبه‌های شناختی، ارتباطی، معنوی و اقتصادی که می‌توانند زمینه‌های مختلف زندگی آنان را تحت تأثیر قرار دهند و منجر به نگرانی‌ها و خواسته‌های جدید در زمینه‌ی درک متقابل زن و شوهر و حمایت عاطفی آنان از یکدیگر، حمایت مالی از منابع مختلف، دریافت اطلاعات جامع‌تر شوند، مواجه هستند (۴۰). مشاوره پس از درمان نیز ممکن است به ویژه مهم باشد. مطالعات انجام شده در ایران نشان می‌دهد که استفاده از مشاوره‌ی ناباروری موجب کاهش استرس درک شده‌ی ناباروری، افزایش رضایت زناشویی و

References

1. World Health Organization. Infertility is a global public health issue [Online]. [cited 2017]; Available from: URL:

<https://www.who.int/reproductivehealth/topics/infertility/perspective/en/>

2. Hodin S, Harvard TH. The Burden of Infertility: Global Prevalence and Women's Voices from Around the World [Online]. [cited 2017 Jan 18]; Available from: URL: <https://www.mhtf.org/2017/01/18/the-burden-of-infertility-global-prevalence-and-womens-voices-from-around-the-world/>
3. Mascarenhas MN, Flaxman SR, Boerma T, Vanderpoel S, Stevens GA. National, regional, and global trends in infertility prevalence since 1990: A systematic analysis of 277 health surveys. *PLoS Med* 2012; 9(12): e1001356.
4. Stahlman S, Fan M. Female infertility, active component service women, U.S. Armed Forces, 2013-2018. *MSMR* 2019; 26(6): 20-7.
5. Direkvand Moghaddam A, Delpisheh A, Sayehmiri K. An investigation of the worldwide prevalence of infertility as a systematic review. *Qom Univ Med Sci J* 2016; 10(1): 76-87. [In Persian].
6. Direkvand Moghaddam A, Delpisheh A, Sayehmiri K. The prevalence of infertility in Iran, a systematic review. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2014; 16(81): 1-7. [In Persian].
7. Greil AL, Slauson-Blevins K, McQuillan J. The experience of infertility: A review of recent literature. *Sociol Health Illn* 2010; 32(1): 140-62.
8. Benksim A, Elkhoudri N, Addi RA, Baali A, Cherkaoui M. Difference between primary and secondary infertility in morocco: Frequencies and associated factors. *Int J Fertil Steril* 2018; 12(2): 142-6.
9. Berek JS. *Berek and Novak's gynecology*. 15th ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams and Wilkins; 2012.
10. Nouri M, Lotfi K, Askari G. The effect of coenzyme q10 supplementation on male infertility: A systematic review on randomized clinical trial studies. *J Isfahan Med Sch* 2019; 36(504): 1401-7. [In Persian].
11. Szamatowicz M. Assisted reproductive technology in reproductive medicine - possibilities and limitations. *Ginekol Pol* 2016; 87(12): 820-3.
12. Segev J, van den Akker O. A review of psychosocial and family functioning following assisted reproductive treatment. *Clin Eff Nurs* 2006; 9(2): e162-e170.
13. Luke B. Pregnancy and birth outcomes in couples with infertility with and without assisted reproductive technology: with an emphasis on US population-based studies. *Am J Obstet Gynecol* 2017; 217(3): 270-81.
14. ESHRE Capri Workshop Group. Failures (with some successes) of assisted reproduction and gamete donation programs. *Hum Reprod Update* 2013; 19(4): 354-65.
15. Kushnir VA, Barad DH, Albertini DF, Darmon SK, Gleicher N. Systematic review of worldwide trends in assisted reproductive technology 2004-2013. *Reprod Biol Endocrinol* 2017; 15(1): 6.
16. Rostami Dovom M, Ramezani Tehrani F, Abedini M, Amirshakeri G, Mehrabi Y. Prevalence of primary and secondary infertility among 18-49 years old Iranian women: A population-based study in four selected provinces. *Hakim Health Sys Res* 2014; 16(4): 294-301. [In Persian].
17. Schmidt L, Sejbaek CS. The psychosocial consequences of infertility and fertility treatment. *Ugeskr Laeger* 2012; 174(41): 2459-62. [In Danish].
18. Jacobs MB, Klonoff-Cohen H, Agarwal S, Kritz-Silverstein D, Lindsay S, Garzo VG. Predictors of treatment failure in young patients undergoing in vitro fertilization. *J Assist Reprod Genet* 2016; 33(8): 1001-7.
19. Vahratian A, Smith YR, Dorman M, Flynn HA. Longitudinal depressive symptoms and state anxiety among women using assisted reproductive technology. *Fertil Steril* 2011; 95(3): 1192-4.
20. Verhaak CM, Smeenk JM, van MA, Kremer JA, Kraaijmaat FW. A longitudinal, prospective study on emotional adjustment before, during and after consecutive fertility treatment cycles. *Hum Reprod* 2005; 20(8): 2253-60.
21. Maroufizadeh S, Karimi E, Vesali S, Omani SR. Anxiety and depression after failure of assisted reproductive treatment among patients experiencing infertility. *Int J Gynaecol Obstet* 2015; 130(3): 253-6.
22. Volgsten H, Svanberg AS, Olsson P. Unresolved grief in women and men in Sweden three years after undergoing unsuccessful in vitro fertilization treatment. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2010; 89(10): 1290-7.
23. Gameiro S, Boivin J, Peronace L, Verhaak CM. Why do patients discontinue fertility treatment? A systematic review of reasons and predictors of discontinuation in fertility treatment. *Hum Reprod Update* 2012; 18(6): 652-69.
24. Huppelschoten AG, van Dongen AJ, Philipse IC, Hamilton CJ, Verhaak CM, Nelen WL, et al. Predicting dropout in fertility care: A longitudinal study on patient-centredness. *Hum Reprod* 2013; 28(8): 2177-86.
25. Khalili MA, Kahraman S, Ugur MG, Agha-Rahimi A, Tabibnejad N. Follow up of infertile patients after failed ART cycles: a preliminary report from Iran and Turkey. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2012; 161(1): 38-41.
26. Rockliff HE, Lightman SL, Rhidian E, Buchanan H, Gordon U, Vedhara K. A systematic review of psychosocial factors associated with emotional adjustment in in vitro fertilization patients. *Hum Reprod Update* 2014; 20(4): 594-613.
27. Maleki-Saghooni N, Amirian M, Sadeghi R, Latifnejad Roudsri R. Effectiveness of infertility counseling on pregnancy rate in infertile patients undergoing assisted reproductive technologies: A systematic review and meta-analysis. *Int J Reprod Biomed (Yazd)* 2017; 15(7): 391-402.
28. Frederiksen Y, Farver-Vestergaard I, Skovgard NG, Ingerslev HJ, Zachariae R. Efficacy of psychosocial interventions for psychological and pregnancy outcomes in infertile women and men: A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open* 2015; 5(1): e006592.
29. Yazdani F, Elyasi F, Peyvandi S, Moosazadeh M, Galekolae KS, Kalantari F, et al. Counseling-supportive interventions to decrease infertile women's perceived stress: A systematic review. *Electron Physician* 2017; 9(6): 4694-702.
30. Giahi L, Mohammadmoradi S, Javidan A, Sadeghi MR. Nutritional modifications in male infertility: a systematic review covering 2 decades. *Nutr Rev* 2016; 74(2): 118-30.
31. Luk BH, Loke AY. The impact of infertility on the

- psychological well-being, marital relationships, sexual relationships, and quality of life of couples: A systematic review. *J Sex Marital Ther* 2015; 41(6): 610-25.
32. Dyer SJ, Patel M. The economic impact of infertility on women in developing countries: a systematic review. *Facts Views Vis Obgyn* 2012; 4(2): 102-9.
 33. Latifnejad Roudsari R, Allan HT, Smith PA. Iranian and English women's use of religion and spirituality as resources for coping with infertility. *Hum Fertil (Camb)* 2014; 17(2): 114-23.
 34. Golmakani N, Ebrahimzadeh Zagami S, Esmaily H, Vatanchi A, Kabirian M. The relationship of the psychological coping and adjustment strategies of infertile women with the success of assisted reproductive technology. *Int J Reprod Biomed (Yazd)* 2019; 17(2).
 35. Latifnejad Roudsari R, Allan H, Smith P. A qualitative inquiry into the mediating role of religion and spirituality in adjusting marital relationships of infertile women. *Journal of Midwifery and Reproductive Health* 2013; 1(1): 33-41.
 36. Ebrahimzadeh Zagami S, Latifnejad Roudsari R, Janghorban R, Mousavi Bazaz SM, Amirian M, Allan HT. Infertile couples' needs after unsuccessful fertility treatment: A qualitative study. *J Caring Sci* 2019; 8(2): 95-104.
 37. 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.
 38. Rauprich O, Berns E, Vollmann J. Information provision and decision-making in assisted reproduction treatment: Results from a survey in Germany. *Hum Reprod* 2011; 26(9): 2382-91.
 39. Porter M, Bhattacharya S. Helping themselves to get pregnant: A qualitative longitudinal study on the information-seeking behaviour of infertile couples. *Hum Reprod* 2008; 23(3): 567-72.
 40. Jafarzadeh-Kenarsari F, Ghahiri A, Habibi M, Zargham-Boroujeni A. Exploration of infertile couples' support requirements: A qualitative study. *Int J Fertil Steril* 2015; 9(1): 81-92.
 41. Bergart AM. The experience of women in unsuccessful infertility treatment: what do patients need when medical intervention fails? *Soc Work Health Care* 2000; 30(4): 45-69.
 42. Ebrahimzadeh Zagami S, Latifnejad Roudsari R, Janghorban R, Mousavi Bazaz SM, Amirian M, Allan HT. A qualitative study of the challenges experienced by Iranian infertile couples after unsuccessful assisted reproductive technologies. *International Journal of Women's Health and Reproduction Sciences* 2019; 7(3): 331-8.
 43. Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J, Mulrow C, Gotzsche PC, Ioannidis JP, et al. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate healthcare interventions: Explanation and elaboration. *BMJ* 2009; 339: b2700.
 44. von EE, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gotzsche PC, Vandembroucke JP. Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: Guidelines for reporting observational studies. *BMJ* 2007; 335(7624): 806-8.
 45. Wu J, Ma J, Zhang WH, Di W. Management and outcomes of pregnancy with or without lupus nephritis: a systematic review and meta-analysis. *Ther Clin Risk Manag* 2018; 14: 885-901.
 46. Domar AD, Rooney K, Hacker MR, Sakkas D, Dodge LE. Burden of care is the primary reason why insured women terminate in vitro fertilization treatment. *Fertil Steril* 2018; 109(6): 1121-6.
 47. Bennett LR. Infertility, womanhood and motherhood in contemporary Indonesia: Understanding gender discrimination in the realm of biomedical fertility care. *Intersections: Gender and Sexuality in Asia and the Pacific* 2012; 28: 1-12.
 48. Dyer SJ, Abrahams N, Mokoena NE, van der Spuy ZM. 'You are a man because you have children': experiences, reproductive health knowledge and treatment-seeking behaviour among men suffering from couple infertility in South Africa. *Hum Reprod* 2004; 19(4): 960-7.
 49. Satir DG, Kavlak O. Use of the internet related to infertility by infertile women and men in Turkey. *Pak J Med Sci* 2017; 33(2): 265-9.
 50. Hadizadeh-Talasz F, Roudsari RL, Simbar M. Decision for disclosure: The experiences of Iranian infertile couples undergoing assisted reproductive donation procedures. *Hum Fertil (Camb)* 2015; 18(4): 265-75.
 51. Hesselvik LM. Life after infertility: A grounded theory of moving on from unsuccessful fertility treatment [PhD Thesis]. Hertfordshire, UK: University of Hertfordshire; 2017.
 52. Martins MV, Peterson BD, Almeida V, Mesquita-Guimaraes J, Costa ME. Dyadic dynamics of perceived social support in couples facing infertility. *Hum Reprod* 2014; 29(1): 83-9.
 53. Karaca A, Unsal G. Psychosocial problems and coping strategies among Turkish women with infertility. *Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci)* 2015; 9(3): 243-50.
 54. Lund R, Sejbaek CS, Christensen U, Schmidt L. The impact of social relations on the incidence of severe depressive symptoms among infertile women and men. *Hum Reprod* 2009; 24(11): 2810-20.
 55. Latifnejad Roudsari R, Allan HT. Women's experiences and preferences in relation to infertility counselling: A multifaith dialogue. *Int J Fertil Steril* 2011; 5(3): 158-67.
 56. Ying LY, Wu LH, Loke AY. The experience of Chinese couples undergoing in vitro fertilization treatment: Perception of the treatment process and partner support. *PLoS One* 2015; 10(10): e0139691.
 57. Culley LA, Hudson N, Rapport FL, Katbamna S, Johnson MR. British South Asian communities and infertility services. *Hum Fertil (Camb)* 2006; 9(1): 37-45.
 58. Alper MM, Brinsden PR, Fischer R, Wikland M. Is your IVF programme good? *Hum Reprod* 2002; 17(1): 8-10.
 59. Taghipour A, Karimi FZ, Roudsari RL, Kimiaei SA, Mazlom SR, Amirian M. Women's perceptions and experiences of the challenges in the process of male infertility treatment: A qualitative study. *Electron Physician* 2017; 9(5): 4349-56.

60. Place I, Laruelle C, Kennof B, Revelard P, Englert Y. What kind of support do couples expect when undergoing IVF treatment? Study and perspectives. *Gynecol Obstet Fertil* 2002; 30(3): 224-30. [In French].
61. Taebi M, Ebadi A, Ozgoli G, Kariman N. Translation and psychometric evaluation of the Infertility Stigma Consciousness Questionnaire. *J Isfahan Med Sch* 2019; 36(506): 1457-62. [In Persian].
62. Ezabadi Z, Mollaahmadi F, Mohammadi M, Omani SR, Vesali S. Identification of reproductive education needs of infertile clients undergoing assisted reproduction treatment using assessments of their knowledge and attitude. *Int J Fertil Steril* 2017; 11(1): 20-7.
63. Bennett LR, Wiweko B, Bell L, Shafira N, Pangestu M, Adayana IB, et al. Reproductive knowledge and patient education needs among Indonesian women infertility patients attending three fertility clinics. *Patient Educ Couns* 2015; 98(3): 364-9.
64. Himmel W, Meyer J, Kochen MM, Michelmann HW. Information needs and visitors' experience of an Internet expert forum on infertility. *J Med Internet Res* 2005; 7(2): e20.
65. Sylvest R, Furbringer JK, Schmidt L, Pinborg A. Infertile men's needs and assessment of fertility care. *Ups J Med Sci* 2016; 121(4): 276-82.
66. Karimi FZ, Taghipour A, Latifnejad Roudsari R, Kimiaee SA, Mazloum SR, Amirian M. Psycho-social effects of male infertility in Iranian women: A qualitative study. *The Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2016, 19(10):20-32. [In Persian].
67. Karimi FZ, Taghipour A, Roudsari RL, Kimiaei SA, Mazlom SR, Amirian M. Cognitive emotional consequences of male infertility in their female partners: A qualitative content analysis. *Electron Physician* 2015; 7(7): 1449-57.
68. Schick M, Rosner S, Toth B, Strowitzki T, Wischmann T. Exploring involuntary childlessness in men - a qualitative study assessing quality of life, role aspects and control beliefs in men's perception of the fertility treatment process. *Hum Fertil (Camb)* 2016; 19(1): 32-42.
69. Latifnejad Roudsari R, Rasolzadeh Bidgoly M, Mousavifar N, Modarres Gharavi M. The effect of collaborative counseling on perceived infertility-related stress in infertile women undergoing IVF. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2011; 14(4): 22-31. [In Persian].
70. Latifnejad Roudsari R, Rasoulzadeh Bidgoli M. The effect of collaborative infertility counseling on marital satisfaction in infertile women undergoing in vitro fertilization: A randomized controlled trial. *Nurs Midwifery Stud* 2017; 6(2): e36723.
71. Rasoulzadeh Bidgoli M, Latifnejad Roudsari R. The effect of the collaborative infertility counseling model on coping strategies in infertile women undergoing in vitro fertilization: A randomized controlled trial. *International Journal of Women's Health and Reproduction Sciences* 2018; 6(1): 47-54.
72. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS Med* 2009; 6(7): e1000097.
73. Norouzi S, Motlagh Z, Masoumi N, Tavassoli E, Moghaddam F. Educational need assessment of infertile women admitted to Yazd Reproductive Sciences Institute. *International Journal of Women's Health and Reproduction Sciences* 2017; 5(2): 123-8.
74. Babore A, Stuppia L, Trumello C, Candelori C, Antonucci I. Male factor infertility and lack of openness about infertility as risk factors for depressive symptoms in males undergoing assisted reproductive technology treatment in Italy. *Fertil Steril* 2017; 107(4): 1041-7.
75. Taebi M, Gandomani SJ, Nilforoushan P, Gholami Dehaghi A. Association between infertility factors and non-physical partner abuse in infertile couples. *Iran J Nurs Midwifery Res* 2016; 21(4): 368-71.
76. Pasch LA, Holley SR, Bleil ME, Shehab D, Katz PP, Adler NE. Addressing the needs of fertility treatment patients and their partners: Are they informed of and do they receive mental health services? *Fertil Steril* 2016; 106(1): 209-15.
77. Mikkelsen AT, Madsen SA, Humaidan P. Psychological aspects of male fertility treatment. *J Adv Nurs* 2013; 69(9): 1977-86.
78. Baldur-Felskov B, Kjaer SK, Albieri V, Steding-Jessen M, Kjaer T, Johansen C, et al. Psychiatric disorders in women with fertility problems: Results from a large Danish register-based cohort study. *Hum Reprod* 2013; 28(3): 683-90.
79. Vassard D, Lund R, Pinborg A, Boivin J, Schmidt L. The impact of social relations among men and women in fertility treatment on the decision to terminate treatment. *Hum Reprod* 2012; 27(12): 3502-12.
80. Su TJ, Tzeng YL, Kuo PC. The anxiety of Taiwanese women with or without continuity treatment after previous in vitro fertilisation failure. *J Clin Nurs* 2011; 20(15-16): 2217-23.
81. Hammarberg K, Baker HW, Fisher JR. Men's experiences of infertility and infertility treatment 5 years after diagnosis of male factor infertility: a retrospective cohort study. *Hum Reprod* 2010; 25(11): 2815-20.
82. Peronace LA, Boivin J, Schmidt L. Patterns of suffering and social interactions in infertile men: 12 months after unsuccessful treatment. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 2007; 28(2): 105-14.
83. Schmidt L, Holstein BE, Boivin J, Sangren H, Tjornhoj-Thomsen T, Blaabjerg J, et al. Patients' attitudes to medical and psychosocial aspects of care in fertility clinics: findings from the Copenhagen Multi-centre Psychosocial Infertility (COMPFI) Research Programme. *Hum Reprod* 2003; 18(3): 628-37.
84. Malin M, Hemmink E, Raikonen O, Sihvo S, Perala ML. What do women want? Women's experiences of infertility treatment. *Soc Sci Med* 2001; 53(1): 123-33.
85. Bryson CA, Sykes DH, Traub AI. In vitro fertilization: A long-term follow-up after treatment failure. *Hum Fertil (Camb)* 2000; 3(3): 214-20.
86. Laffont I, Edelman RJ. Perceived support and counselling needs in relation to in vitro fertilization. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 1994; 15(4): 183-8.

The Needs of Infertile Couples after Unsuccessful Treatment with Assisted Reproductive Technologies: A Systematic Review of Literature

Samira Ebrahimzadeh-Zagami¹, Robab Latifnejad Roudsari², Rokhsana Janghorban³,
Seyed Mojtaba Mousavi-Bazaz⁴, Maliheh Amirian⁵

Review Article

Abstract

Background: Infertility is recognized as one of the major medical problems in the world. Infertility treatment is a complex, long, and stressful process, and may lead to unsuccessful treatment. It seems necessary to follow up the patients after unsuccessful treatment, to identify their needs and desires, and to provide health services for their health promotion. Therefore, this systematic review was conducted to investigate the needs and preferences of infertile couples after unsuccessful treatment with assisted reproductive technologies (ARTs).

Methods: In this systematic review, searching was performed without time restrictions in PubMed, Scopus, the Cochrane Library, PsycINFO, Web of Science databases, as well as Google Scholar search engine, and Iranian databases including Magiran, Scientific Information Database (SID), Iranpsych, Clinical key, and Iranmedex. Keywords included infertility treatment, assisted reproductive techniques, needs, expectations, unsuccessful treatment, and their equivalent words. The relevant articles were retrieved from English and Persian databases. The articles were independently evaluated by two researchers, and disagreements were discussed with the third author.

Findings: 24 eligible studies (16 cross-sectional and 8 cohort studies), published between the years 1980 and 2019, were included in the study. The needs expressed by infertile patients in these studies includes educational-informational needs, the need to psychological counseling, supportive needs, men's special needs, the need to strategies for stress management, the need for couples counseling, and the need for receiving respect and empathy from health care staff.

Conclusion: Infertile couples' needs included a wide spectrum of needs including educational, psychological, supportive, and counseling needs as well as men's special needs. Recognition of this vulnerable group's needs can help policymakers and programmers to plan and implement counseling services in fertility clinics. In such a way, the quality of health services in these clinics would be improved and infertile couples' needs would be met.

Keywords: Infertility, Needs, Treatment failure, Assisted reproductive techniques, Systematic review

Citation: Ebrahimzadeh-Zagami S, Latifnejad Roudsari R, Janghorban R, Mousavi-Bazaz SM, Amirian M. **The Needs of Infertile Couples after Unsuccessful Treatment with Assisted Reproductive Technologies: A Systematic Review of Literature.** J Isfahan Med Sch 2019; 37(531): 695-707.

1- PhD Student in Reproductive Health, Nursing and Midwifery Care Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

2- Professor, Nursing and Midwifery Care Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

3- Assistant Professor, Community-Based Psychiatric Care Research Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

4- Associate Professor, Department of Community Medicine, School of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

5- Associate Professor, Department of Obstetrics and Gynecology, School of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

Corresponding Author: Robab Latifnejad Roudsari, Email: latifnejadr@mums.ac.ir