

Investigating Sexual and Reproductive Health and Its Related Factors in Infertile Women

Maryam Hajizade-Valokolae¹,
Soghra Khani²,
Ensieh Fooladi²,
Sepideh Peivandi³,
Fatemeh Habibi⁴,
Zahra Rahmani⁵

¹ MSc in Midwifery Counseling, student Research Committee, Nasibe Faculty of Nursing and Midwifery, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

² Assistant Professor, Department of Reproductive Health and Midwifery, Sexual and Reproductive Health Research Center, Faculty of Nursing and Midwifery, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

³ Associate Professor, Department of Gynecology, Sexual and Reproductive Health Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

⁴ BSc in Midwifery, Infertility Center, Sari Imam Khomeini Hospital, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

⁵ BSc in Nursing, Madar Infertility Center, Sari, Iran

(Received October 7, 2017 Accepted January 10, 2018)

Abstract

Background and purpose: Infertility is one of the most commonly diagnosed disease in women that is associated with physical, psychological, and social problems. A major problem that such women are faced with is on their sexual and reproductive health (SRH). Despite extensive studies on the satisfaction and sexual function of infertile couples, there is no studies that investigates SRH issues. The current study aimed at investigating SRH and its related factors among women.

Materials and methods: A cross sectional study was conducted and 400 women attending two infertility centers in Sari, Iran, were recruited using convenience sampling (2016-2017). Inclusion criteria included women > 18 years of age with infertility (primary or secondary) with any cause. The Sexual and Reproductive Health Needs Assessment Questionnaire was administered. The participants recorded their stress scores (0-5). Descriptive statistics were reported and logistic regression was used to evaluate the factors related to SRH.

Results: The SRH was found to be inappropriate in 250 (62.5%) women. According to multivariate regression analysis, inappropriate decision making in self health care (AOR=1.75, 95% CI (1.06-2.9)), high stress level (AOR=1.39, 95%, CI (1.14-1.7)), old age at marriage (AOR=0.94, 95% CI (0.9-0.99)), and secondary infertility (AOR=4.5, 95% CI (2.6-7.9)) were associated with SRH.

Conclusion: Factors such as the person making decision about health care, the level of stress, and age at marriage were found to be the variables which could improve SRH in infertile women by appropriate planning and preventive measures.

Keywords: sexual health, reproductive health, women, infertility, risk factors

وضعیت سلامت جنسی و باروری و عوامل مرتبط با آن در زنان نابارور

مریم حاجی زاده ولوکلانی^۱صغری خانی^۲انسیه فولادی^۲سپیده پیوندی^۳فاطمه حبیبی^۴زهرا رحمانی^۵

چکیده

سابقه و هدف: ناباروری یکی از بیماری‌های شایع زنان است که با مشکلاتی در حوزه جسمی، روانی و اجتماعی همراه می‌باشد. یکی از مشکلاتی که زنان نابارور را درگیر کرده است مسئله سلامت جنسی و باروری است. با وجود مطالعات گسترده در مورد رضایت و عملکرد جنسی زوجین نابارور، مطالعه‌ای وجود ندارد که به وضعیت سلامت جنسی و باروری پردازد. لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین وضعیت سلامت جنسی و باروری و عوامل مرتبط با آن در زنان نابارور انجام شده است.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه توصیفی - تحلیلی در طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۶، ۴۰۰ زن مراجعه کننده به دو مرکز ناباروری شهر ساری به روش در دسترس وارد مطالعه شدند. معیارهای ورود شامل ناباروری (اولیه و ثانویه) با هر علت، سن بالای ۱۸ سال بوده است. وضعیت سلامت جنسی و باروری توسط پرسشنامه نیازسنجی سلامت جنسی و باروری سنجش شد. نمره استرس آن‌ها در فرآیند درمان ناباروری توسط مشارکت کنندگان ثبت شد (صفر تا ۵). آمار توصیفی گزارش شد و جهت تعیین عوامل مرتبط با پیامد از آزمون لجستیک استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که ۲۵۰ نفر (۶۲/۵ درصد) افراد از نظر سلامت جنسی و باروری وضعیت نامطلوبی داشتند. در آنالیز رگرسیون چندمتغیره، تصمیم‌گیری نامناسب در مراقبت بهداشتی از خود $AOR = 1/75$ ، $CI = 1/06 - 2/9$ ، سطح بالای استرس $AOR = 1/39$ ، $CI = 1/14 - 1/7$ ، سن بالای ازدواج $AOR = 0/94$ ، $CI = 0/9 - 0/99$ و ناباروری ثانویه $AOR = 4/5$ ، $CI = 2/6 - 7/9$ با سلامت جنسی و باروری رابطه داشتند.

استنتاج: در این مطالعه از بین متغیرهای مرتبط، عواملی مانند فرد تصمیم‌گیرنده در امور مراقبت بهداشتی، سطح استرس و سن ازدواج به عنوان متغیرهای قابل تغییر مطرح شده اند که می‌توان با کنترل مناسب و برنامه‌ریزی‌های پیشگیرانه آن‌ها، وضعیت سلامت جنسی و باروری زنان نابارور بهبود گردد.

واژه های کلیدی: سلامت جنسی، سلامت باروری، زنان، ناباروری، عامل خطر

مقدمه

حال توسعه یک زوج به ازای هر ۴ زوج تخمین زده شده است (۲) و در ایران این میزان ۸ درصد با نسبت ۴٫۶ درصد ناباروری اولیه و ۳٫۴ درصد ناباروری ثانویه

ناباروری به شکست و ناتوانی در باردار شدن با وجود یک سال نزدیکی محافظت نشده در سنین باروری اطلاق می‌شود (۱). شیوع آن در کشورهای در

Email: khanisog343@gmail.com

مؤلف مسئول: صغری خانی - دانشکده پرستاری مامایی نسیه، ساری، ایران

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد، مشاوره در مامایی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری مامایی نسیه، ساری، ایران

۲. استادیار، گروه بهداشت باروری و مامایی، مرکز تحقیقات سلامت جنسی و باروری، ساری، ایران

۳. دانشیار، گروه زنان و زایمان، مرکز تحقیقات سلامت جنسی و باروری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۴. کارشناس مامایی، مرکز ناباروری بیمارستان امام ساری، ساری، ایران

۵. کارشناس پرستاری، مرکز ناباروری مادر، ساری، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۷/۱۵ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۳۹۶/۸/۱۲ تاریخ تصویب: ۱۳۹۶/۱۰/۲۰

استرس در زنان نابارور همراه بوده و رفاه روانی آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱۹).

مطالعات متفاوت به بررسی وضعیت سلامت جنسی زنان از نظر اختلالات جنسی، رضایت جنسی، رضایت زناشویی و عملکرد جنسی پرداخته‌اند (۲۱، ۲۰، ۱۳).

هم‌چنین در یک مطالعه ایرانی نیاز سلامتی زوجین نابارور مورد مطالعه قرار گرفته است (۲۲). در مطالعه‌ای در زیمبابوه وضعیت سلامت جنسی و باروری در زنان آسیب‌پذیر و حاضر در اردوگاه افراد بی‌خانمان و نیز زنان سیار (۲۳) و در یک مطالعه ایرانی وضعیت سلامت جنسی و باروری در زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی ارزیابی شده است (۲۴) ولی در زنان نابارور هم‌چنان این مسئله ناشناخته باقی مانده است. در برخی مطالعات نیز صرفاً به سنجش بعد کوچکی از سلامت جنسی و باروری این زنان پرداخته شده است.

به طوری که در مطالعه Dohnt و همکاران (۲۵)، Kildea و همکاران (۲۶) و Favot و همکاران (۲۷) با بررسی

آزمایشگاهی به بررسی وضعیت سابقه مامایی و رفتارهای جنسی زنان نابارور پرداخته‌اند ولی عوامل مرتبط با وضعیت سلامت جنسی و باروری آنان مورد بررسی قرار نگرفت. هم‌چنین با استفاده از پرسشنامه سلامت جنسی و باروری به صورت جامع و یکپارچه تمام ابعاد سلامت جنسی و باروری برای زنان نابارور

مورد بررسی قرار نگرفته است. لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین وضعیت سلامت جنسی و باروری و عوامل مرتبط با آن در زنان نابارور مراجعه‌کننده به مراکز ناباروری در شهر ساری در سال ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۶ انجام شد. امید است از یافته‌های این مطالعه بتوان در برنامه‌ریزی‌های پیشگیرانه سلامت زنان نابارور استفاده کرد و با شناسایی وضعیت موجود سلامت جنسی و باروری زنان نابارور و عوامل مرتبط با آن، گامی موثر

می‌باشد (۳). ناباروری به عنوان مشکل شایع سلامتی، سلامت جسمی، روانی، اجتماعی افراد را تحت الشعاع قرار داده (۴، ۷) و قویاً بر روابط زوجین، رفاه اجتماعی و کیفیت زندگی افراد موثر می‌باشد (۸). یکی از ابعاد مهم سلامتی، سلامت جنسی و باروری است (۹) با این که در اهداف توسعه پس از ۲۰۱۵ به طور واضح اشاره‌ای به سلامت جنسی و باروری و حقوق آن نشده است، مسئله سلامت جنسی و باروری به راحتی در دو آرمان کلیدی (آرمان سوم و پنجم اهداف توسعه هزاره پس از ۲۰۱۵) گنجانده شده است (۱۰). آرمان سوم تحت عنوان "اطمینان از زندگی سالم و ارتقای رفاه عمومی برای تمام سنین" و آرمان پنجم تحت عنوان "دستیابی به برابری جنسیتی و توانمندسازی تمام زنان و دختران از جمله آرمان‌های پس از ۲۰۱۵" هستند، به طوری که تا سال ۲۰۳۰، باید از دستیابی جهانی به خدمات سلامت جنسی و باروری از جمله آموزش، تنظیم خانواده و ادغام سلامت باروری در استراتژی‌های ملی و برنامه‌ها اطمینان حاصل شود (۱۰).

اجزای اصلی مراقبت در حوزه سلامت جنسی و باروری شامل ارتقای برنامه پره‌ناتال، مراقبت پس از زایمان، ارائه خدمات با کیفیت تنظیم خانواده، خدمات ناباروری، حذف سقط‌های غیر ایمن، پیشگیری و درمان بیماری‌های مقاربتی از جمله HIV، سرطان دهانه رحم و ارتقای روابط جنسی سالم، خشونت علیه زنان و خشونت مبتنی بر جنسیت می‌باشد (۱۱، ۱۲).

زنان نابارور نسبت به زنان بارور در حوزه سلامت جنسی و باروری مشکلات بیش‌تری را تجربه می‌کنند. این مشکلات اعم از داشتن سابقه بارداری‌های ناخواسته، سقط، رفتارهای پرخطر جنسی برای اثبات باروری خود (۵)، ابتلا به مشکلات جنسی (۱۳) و میزان بالای بیماری‌های منتقله از راه جنسی می‌باشد (۱۴). بسیاری از زنان نابارور نیز در طول زندگی خود خشونت‌های کلامی، فیزیکی، عاطفی و جنسی را تجربه می‌کنند (۱۸، ۱۵، ۳). میزان خشونت‌های خانگی، با افزایش سطح

جهت بهبود وضعیت سلامت جنسی و باروری زنان نابارور برداشت.

مواد و روش ها

در این مطالعه توصیفی-تحلیلی در طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۶، نمونه‌گیری در دو مرکز ناباروری (مرکز ناباروری دولتی IVF بیمارستان امام و یک مرکز ناباروری خصوصی (شهر ساری به روش در دسترس انجام شد. جهت نمونه‌گیری پس از مراجعه به مراکز ناباروری و تعیین میزان مراجعه کننده به صورت سالانه پرسشنامه‌ها با نسبت توزیع (۱/۴) و (۳/۴) به ترتیب بین دو مرکز ناباروری خصوصی و دولتی شهر ساری توزیع گردید. مطالعه پایلوت روی ۵۰ زن نابارور انجام شد. وضعیت سلامت جنسی و باروری زنان نابارور ارزیابی شد و نسبت سلامت جنسی و باروری زنان نابارور مشارکت کننده در مطالعه پایلوت (p)، ۵۰ درصد به دست آمد. سپس این نسبت در فرمول شیوع گنجانده شد. بر این اساس ۳۸۴ نفر برآورد شد و جهت موارد اتفاقات پیش بینی نشده در نهایت ۴۰۰ نفر به عنوان حجم نمونه در نظر گرفته شد. معیارهای ورود شامل ناباروری (اولیه و ثانویه) با هر علت، سن بالای ۱۸ سال بوده است. معیار خروج در این مطالعه زنانی بودند که برای تعیین جنسیت جنین به مراکز ناباروری مراجعه داشتند.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل پرسشنامه جمعیتی-اجتماعی شامل سوالاتی اعم از سن، تحصیلات، وضعیت اشتغال، نوع ناباروری، علت ناباروری، طول مدت ناباروری، تحصیلات همسر، سن همسر، وضعیت شغلی همسر، میزان درآمد ماهانه خانوار، میزان رضایت از کفایت درآمد همسر، فرد تصمیم‌گیرنده خانواده در مراقبت بهداشتی از خودتان، خرید مایحتاج منزل، مسائل مربوط به سلامت جنسی و باروری، مصرف سیگار، قلیان در زن و همسر وی و سطح استرس می‌باشد. لازم به ذکر است که در بخش

اطلاعات دموگرافیک، میزان استرس مشارکت کنندگان با یک سوال تحت عنوان "به میزان استرس خود در فرآیند درمان ناباروری از یک تا پنج نمره دهید. (پنج یعنی بیش‌ترین استرس را دارید)" نمره دهی شد. جهت طبقه‌بندی وضعیت فرد در مورد متغیر فرد تصمیم‌گیرنده در امور مراقبت بهداشتی، خرید مایحتاج زندگی و تصمیم‌گیری در امور خدمات ناباروری و خدمات سلامت جنسی این گونه عمل شد: اگر خودش یا مشترک با همسرش تصمیم‌گیرنده باشد وضعیت مطلوب در نظر گرفته و در صورتی که همسرش به تنهایی و یا سایر افراد در این امور تصمیم‌گیرنده باشند، وضعیت فرد نامتلوب در نظر گرفته شد.

ابزار اصلی مورد بررسی در این مطالعه، پرسشنامه نیازسنجی سلامت جنسی و باروری است که در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی - درمانی ایرانی بومی سازی شده است (۲۳). این پرسش‌نامه با ۱۰۷ سوال، ۴۰ سوال در بخش مادری ایمن، ۱۸ سوال در بخش تنظیم خانواده، ۱۲ سوال در بعد سابقه و رفتارهای جنسی، ۹ سوال بیماری‌های منتقله از راه جنسی، ۱۲ سوال در بعد ویروس نقص ایمنی و ایدز، ۱۶ سوال مرتبط با خشونت جنسی و مبتنی بر جنسیت می‌باشد (۲۴). روایی و پایایی ابزار جهت زنان نابارور در مطالعه حاضر صورت گرفت. روایی صوری کیفی مطالعه توسط ۱۰ متخصص در حوزه سلامت جنسی و ناباروری مورد بررسی قرار گرفت. نظرات آنان در باره ظاهر پرسشنامه اعمال شد. سپس نظرات ۲۰ زن نابارور تحت پوشش دو مرکز ناباروری در باره اهمیت تک تک سؤالات بررسی و امتیاز تأثیر (Impact score) محاسبه شد (۲۸). تمام سؤالات نمره تاثیر بالای ۱/۵ کسب کردند. جهت ارزیابی روایی محتوا، ابتدا از روش روایی محتوای کیفی استفاده شد و نظرات ۱۰ نفر از متخصصین شامل ۴ متخصص بهداشت باروری، ۲ فلوشیب ناباروری، ۲ متخصص در آموزش بهداشت و ۲ متخصص در مامایی درباره محتوای پرسشنامه بررسی شد. پس از اعمال نظرات اصلاحی آنان اقدام به ارزیابی روایی محتوای کمی شد. بدین منظور نسبت روایی محتوا (Content Validity Ratio (CVR)) و شاخص روایی محتوا (Content Validity Index (CVI)) محاسبه شد.

وضعیت مطلوب (کد صفر) در نظر گرفته شدند و فراوانی نسبی این متغیرهای دو حالتی محاسبه شد. این کار برای همه دامنه‌ها انجام شد. نمره وضعیت سلامت جنسی و باروری کل نیز با محاسبه جمع نمرات کسب شده از دامنه‌های ۸ گانه به دست آمد و برای آن نیز با استفاده از صدک ۵۰، یک متغیر دو حالتی ساخته و به عنوان متغیر وابسته در تجزیه و تحلیل وارد شد.

جهت آنالیز آماری از نرم افزار Stata V13 برای داده‌های کیفی، فراوانی و درصد و برای متغیرهای کمی، میانگین و انحراف معیار گزارش شد و جهت تعیین عوامل مرتبط با سلامت جنسی و باروری از آنالیز رگرسیون لجستیک دو متغیره استفاده شد. پیامد مورد نظر، مطلوب-نامطلوب بودن وضعیت سلامت جنسی و باروری بوده است. جهت تعیین متغیرهای پیشگویی کننده وضعیت‌های سلامت جنسی و باروری، متغیرهایی که در آنالیز لجستیک دو متغیره $P < 0.1$ کسب کردند، وارد مدل لجستیک چندمتغیره شدند.

یافته‌ها

اطلاعات دموگرافیک مراجعه‌کنندگان به مراکز ناباروری در جدول شماره ۱ لیست شده است.

تعداد ۲۹ سوال با نمره نسبت روایی محتوای کم‌تر از ۰/۶۲ و ۱۳ سوال با نمره کم‌تر از ۰/۷۹ شاخص روایی محتوا حذف شدند. جهت ارزیابی پایایی، پرسشنامه به تعداد ۲۰ نفر از زنان نابارور تحت پوشش دو مرکز داده شد تا آن را تکمیل کنند. پس از دو هفته مجدداً همین نمونه‌ها را تکمیل کردند. ضریب درون‌رده‌ای برای دامنه‌ها و کل پرسشنامه و نیز ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد. نمره کل ضریب همبستگی درون‌رده‌ای ۰/۸۹۵ و ضریب آلفای کرونباخ کل، ۰/۹۴۵ به دست آمد که هر دو مناسب بودند.

جهت تعیین وضعیت سلامت جنسی و باروری، جهت ورود داده‌ها به نرم افزار، به سؤالات هر دامنه امتیاز داده شد: در صورت نامطلوب بودن وضعیت در هر سؤال، امتیاز ۲، در صورت مطلوب بودن وضعیت، امتیاز ۱ و برای داده‌های گم شده، امتیاز صفر تخصیص داده شد. امتیاز سؤالات هر دامنه با هم جمع شده و عدد مجموع به عنوان امتیاز دامنه در نظر گرفته شد. صدک ۵۰ امتیاز، محاسبه و یک متغیر دو حالتی (برای هر دامنه و نیز برای کل) ساخته شد: به طوری که افرادی که بالای صدک ۵۰ را کسب کرده باشند، به عنوان افراد دارای وضعیت نامطلوب (کد ۱) و زنانی که امتیاز پائین صدک ۵۰ را کسب کرده باشند به عنوان افراد دارای

جدول شماره ۱: ویژگی‌های اجتماعی-جمعیتی زنان مراجعه‌کننده به مراکز ناباروری شهر ساری در سال ۱۳۹۵

متغیر	فراوانی (درصد)	متغیر	فراوانی (درصد)
سن (سال): میانگین (انحراف معیار) تحصیلات	۶/۲۴۳۱/۸	مصرف سیگار همسر (بلی) تحصیلات همسر	۱۰۷ (۲۶/۵)
بیواد	۱۵۰ (۳۷/۵)	بیواد	۱۹ (۴/۷)
دیپلم و زیر دیپلم تحصیلات دانشگاهی	۱۳۹ (۵۹/۷)	دیپلم و زیر دیپلم تحصیلات دانشگاهی	۱۱۹ (۲۹/۵)
مصرف قیام (بلی)	۱۲ (۳)	مصرف قیام همسر (بلی)	۳۳۰ (۸۲/۵)
انجام ورزش (بلی)	۱۷۱ (۶۷/۵)	کفایت درآمد (بلی)	۸۰ (۲۰)
مصرف سیگار (بلی)	۳ (۰/۷)	مصرف سیگار همسر (بلی)	۱۰۷ (۲۶/۵)
شغل خانه دار شاغل	۱۳۶ (۸۱/۵) ۱۷۴ (۱۸/۵)	سطح استرس میانگین (انحراف معیار)	۳/۴ (۱/۲)
میزان درآمد (تومان) زیر ۵۰۰ هزار تومان	۱۰۰ (۲/۵)	هزینه ماهانه خاتوار (تومان) زیر ۵۰۰ هزار تومان	۸۱ (۲۰/۲)
۵۰۰ تا یک میلیون تومان	۱۶۳ (۴/۸)	۵۰۰ تا یک میلیون تومان	۱۵۹ (۳۹/۸)
۱ تا ۱.۵ میلیون تومان	۹۰ (۲۲/۵)	۱ تا ۱.۵ میلیون تومان	۹۷ (۲۴/۲)
بالای ۱.۵ میلیون تومان	۲۷ (۱۱/۷)	بالای ۱.۵ میلیون تومان	۶۳ (۱۵/۸)
سن همسر (سال): میانگین (انحراف معیار)	۷/۲۴۳۵/۴	نوع ناباروری (اولیه)	۲۷۶ (۶۹)
سن ازدواج (سال): میانگین (انحراف معیار)	۲۲/۲۳/۲ (۶/۶)	تأخیر	۱۲۴ (۳۱)
تخصیص‌گیرنده نهایی سلامت جنسی و باروری (تخصیص‌گیرنده خودش و یا مشترک با همسر)	۲۳۵ (۵۹)	تخصیص‌گیرنده نهایی در مراقبت بهداشتی از خود (تخصیص‌گیرنده خودش و یا مشترک با همسر)	۲۶۶ (۷۴)
		تخصیص‌گیرنده نهایی در خرید مایحتاج زندگی (تخصیص‌گیرنده خودش و یا مشترک با همسر)	۲۰۱ (۵۰/۲)

شدند. کلیه متغیرهای با سطح معنی داری کم تر از ۰/۱ وارد مدل رگرسیون چندگانه (multivariate regression) شدند که در نهایت متغیرهای تصمیم گیری نامطلوب در مراقبت بهداشتی از خود، سن بالای ازدواج، سطح بالای استرس و ناباروری ثانویه، p-value کم تر از ۰/۰۵ کسب کرده و معنادار شدند. آنالیز رگرسیون لجستیک نشان داده است که وضعیت نامطلوب در تصمیم گیری مراقبت بهداشتی از خود ۷۵ درصد وضعیت نامطلوب سلامت جنسی و باروری را افزایش خواهد داد. [AOR = ۱/۷۵، CI (۱/۰۶) - ۲/۹] هم چنین به ازای هر یک سال افزایش در سن ازدواج، ۶ درصد وضعیت نامطلوب سلامت جنسی و باروری زنان نابارور کاهش می یابد. [AOR = ۰/۹۴، CI (۰/۹۹-۰/۹)] نوع ناباروری ثانویه نسبت به ناباروری اولیه، ۴/۵ برابر وضعیت نامطلوب سلامت جنسی و باروری را افزایش می دهد [AOR = ۴/۵، CI (۲/۶-۷/۹)] و سطح استرس بالا، حدود ۴۰ درصد وضعیت سلامت جنسی و باروری نامطلوب را افزایش خواهد داد. [AOR = ۱/۳۹، CI (۱/۷-۱/۱۴)] این متغیرها در مدل، ۱۲ درصد از واریانس وضعیت سلامت جنسی و باروری را پیش بینی می کند (R2 = ۰/۱۲). بدین صورت که با کنترل این متغیرها، وضعیت سلامت جنسی و باروری ۱۲ درصد مطلوب می گردد (جدول شماره ۳).

وضعیت سلامت جنسی و باروری ۲۵۰ نفر (۶۲/۵ درصد) نامطلوب بودند. در جدول شماره ۲، وضعیت سلامت جنسی و باروری به تفکیک دامنه آورده شده است. بدین صورت که تقریباً تمام (۱۰۰ درصد) زنان نابارور در چهار دامنه غربالگری سرطان دهانه رحم و پستان، مادری ایمن، تنظیم خانواده و خشونت و حدود سه چهارم از افراد در دامنه اچ آی وی/ایدز دارای وضعیت نامطلوبی بودند. به طور کلی بیش از نیمی از زنان نابارور در دامنه نیاز به خدمات ناباروری، بیماری های منتقله از راه جنسی، سابقه و رفتار جنسی و در نهایت وضعیت کلی سلامت جنسی و باروری دارای وضعیت نامطلوب بودند (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲: وضعیت سلامت جنسی و باروری و دامنه های آن در زنان مراجعه کننده به مراکز ناباروری شهر ساری در سال ۱۳۹۵

دامنه ها و سلامت جنسی و باروری	مطلوب: فراوانی (درصد)	نامطلوب: فراوانی (درصد)
غربالگری سرطان دهانه رحم و پستان	۲/۵۱۰	۹۷/۵۳۹۰
مادری ایمن	۱ (۰/۲۵)	۱۰۰ (۴۰)
تنظیم خانواده	۱ (۰/۲۵)	۳۹۹ (۹۹/۷۵)
نیاز به خدمات ناباروری	۱۴۰ (۳۵)	۲۶۰ (۶۵)
سابقه رفتار جنسی	۱۳۹ (۳۴/۸)	۲۶۱ (۶۵/۲)
بیماری های منتقله از راه جنسی	۱۶۰ (۴۰)	۲۴۰ (۶۰)
اچ آی وی/ایدز	۹۹ (۲۴/۸)	۲۳۰ (۵۷/۲)
خشونت	۱۵۰ (۳۷/۵)	۴۰۰ (۱۰۰)
جمع دامنه ها (وضعیت سلامت جنسی و باروری)	۱۵۰ (۳۷/۵)	۳۹۰ (۹۷/۵)

جهت شناسایی فاکتورهای مرتبط با وضعیت سلامت جنسی و باروری، ابتدا کلیه متغیرهای جمعیتی اجتماعی با استفاده از رگرسیون دو حالت آنالیز

جدول شماره ۳: عوامل مرتبط با سلامت جنسی و باروری زنان مراجعه کننده به مراکز ناباروری شهر ساری در سال ۱۳۹۵

متغیر: تعداد ۴۰۰	p-value	Crude OR (95% CI)	p-value	Adjusted OR (95% CI)
سن	۰/۸۷	۱/۰۸ (۰/۸۲-۱/۲۷)	۰/۸	۱/۰۵ (۰/۸۱-۱/۳۵)
تخصصیات	References			
پیسواد	۰/۵۰۶	۱/۰۸ (۰/۸۱/۱)		
زیر دبلیو	۰/۶۸	۲/۶ (۰/۲۰/۸)		
تخصصیات دانشگاهی	۰/۵۴	۱/۵ (۰/۵۰/۴)		
شغل	References			
نامطلوب	۰/۰۳۵	۲/۷ (۱/۰۳/۳)	۰/۰۲۷	۱/۷۵ (۰/۹-۱/۶)
تصمیم گیرنده در مراقبت بهداشتی از خود	۰/۸۹	۱/۵۳ (۰/۶۸/۱)		
تصمیم گیرنده در خرید مایحتاج	۰/۹۷۹	۱/۵ (۰/۵۰۰/۴۵)		
تصمیم گیری در مورد سلامت جنسی و باروری	۰/۱۵۰	۱/۴ (۰/۶/۳)		
مصرف قلیان	References			
سن ازدواج	۰/۰۰۰	۰/۹۷ (۰/۸۱/۰/۸۴)	۰/۰۲۱	۰/۸۴ (۰/۸۹-۰/۸)
سن همسر	۰/۱۸۲	۱/۰۸ (۰/۸۵/۰/۸۸)		
مصرف سیگار همسر	۰/۶۲۰	۱/۰۷ (۰/۷/۱/۱)		
مصرف قلیان همسر	۰/۷۳۴	۱/۰۸ (۰/۶/۱/۰۹)		
نوع قلیان همسر	References			
تلقین	۰/۰۰۰	۰/۶ (۰/۶/۰/۳۴)	۰/۰۰۰	۴/۵ (۰/۹-۲/۶)
تلقین	۰/۶	۱/۰۶ (۰/۵/۰/۸۷)		
زنان	۰/۸	۱/۰۶ (۰/۸-۰/۶)		
مردانه	۰/۶	۱/۰۵ (۰/۵۰/۰/۵۵)		
ناشناخته	۰/۴۸	۱/۰۶ (۰/۶۰-۰/۸۶)		
هر دو	References			
مدت ناباروری	References			
۱	۱	۱ (۰/۸۶-۰/۶۵)		
کافی بودن درآمد	۵۰۰۰۰ >	۰/۳۹۷	۰/۰۰۰	۱/۲۵ (۰/۳۴-۲)
مقدار درآمد	۱۵۰۰۰۰-۱۰۰۰۰۰۰	۰/۵۶۲	۰/۰۰۰	۰/۸۴ (۰/۴۶-۱/۵)
	۱۵۰۰۰۰ <	۰/۱۰۸	۰/۰۰۰	۰/۵۶ (۰/۳-۰/۱)
هزینه ماهانه خانوار	References			
۱۰۰۰۰۰-۵۰۰۰۰۰	۰/۷۰۳	۱/۰۶ (۰/۶۴/۱)		
۱۵۰۰۰۰ >	۰/۲۴۹	۰/۰۷ (۰/۴-۰/۱۳)		
۱۵۰۰۰۰ <	۰/۶۳	۰/۰۴ (۰/۰۴-۰/۷)		
میزان استرس	References			
نمره ۱-۵	۰/۰۰۲	۱/۰۳ (۰/۱-۰/۱۰۶)	۰/۰۰۳	۱/۳ (۰/۹-۱/۵۶)

(وارد مدل رگرسیون نشدند). NI: Not included. *p<0.05, **p<0.1

بحث

نتیجه مطالعه نشان داد که حدود ۶۰ درصد از زنان نابارور، وضعیت سلامت جنسی و باروری نامطلوبی داشتند. مطالعات انجام شده در زیمبابوه (۲۳) و شهر ساری (۲۹) با مطالعه حاضر هم‌سو بودند. در مطالعه زیمبابوه بیان شد که حدود ۴۹ درصد از زنان سابقه بارداری ناخواسته و سقط عمدی داشتند و از مشکلات بهداشتی اعم از نداشتن صابون و توالت و تسهیلات بهداشتی رنج می‌بردند. هم‌چنین حدود ۷۸ درصد از آن‌ها خشونت جنسی را تجربه کرده بودند (۲۳). در مطالعه انجام شده در زنان شهر ساری بر اساس فراوانی، سزارین بیش‌ترین فراوانی را داشته است (۳۰). اگرچه در هر سه مطالعه وضعیت سلامت جنسی و باروری در زنان مطلوب گزارش شده است ولی نوع مسائل زنان متفاوت بوده است. به نظر می‌رسد دلیل این تفاوت، متفاوت بودن جامعه آماری با مطالعه حاضر باشد و به طوری که مطالعه زیمبابوه روی زنان حاضر در اردوگاه بی‌سرپناهان و گروه‌های سیار و آسیب‌پذیر انجام شده بود و صرفاً به گزارش فراوانی نیازهای سلامت جنسی و باروری در زنان سیار و آسیب‌پذیر اکتفا کردند (۲۳). مطالعه انجام شده در شهر ساری نیز روی زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی - درمانی شهر ساری انجام شد (۲۹). مطالعه حاضر روی گروه هدف نابارور و با هدف بررسی عوامل مرتبط با سلامت جنسی و باروری آن‌ها انجام شد. یافته‌ها نشان داد تقریباً ۶۰ درصد از زنان نابارور وضعیت سابقه جنسی نامطلوبی داشتند ولی در مطالعه شهر ساری آنالیز داده‌های مربوط به وضعیت سلامت جنسی و باروری افراد بر اساس دامنه، مشخص شد بیش‌ترین نیاز سلامت جنسی و باروری مربوط به حوزه سابقه و رفتار جنسی بوده است. به طوری که اکثریت افراد (۷۳ درصد) در این حوزه وضعیت نامطلوبی داشتند (۳۱). دلیل بهتر بودن وضعیت زنان نابارور در حوزه رفتار جنسی نسبت به زنان مراجعه

کننده به مراکز بهداشتی - درمانی، می‌تواند به عدم حضور فرزند در خانواده در مطالعه حاضر باشد. زیرا در مطالعات مختلف نشان داده شده وجود فرزند می‌تواند سبب وجود مشکلاتی در روابط زناشویی زوجین شود (۳۲).

یافته‌ها حاکی از آن است که وضعیت سلامت جنسی و باروری زنان نابارور با سن بالای ازدواج مرتبط است. به طوری که هر چه سن ازدواج بالاتر باشد، وضعیت سلامت جنسی و باروری در زنان نابارور مطلوب‌تر خواهد بود. هم‌سو با مطالعه حاضر بیان شده است سن کم در ازدواج، ریسک بسیاری از پیامدهای نامطلوب مامایی اعم از بارداری ناخواسته، عوارض مرتبط با بارداری، زایمان زودرس و وزن کم حین تولد جنین و خشونت را افزایش خواهد داد (۳۳). دلیل محافظت‌کننده بودن افزایش سن ازدواج برای وضعیت سلامت جنسی و باروری زنان نابارور می‌تواند تحصیلات بیش‌تر زنان هم‌زمان با افزایش سن باشد که منجر به کسب اطلاعات جامع‌تر در مورد مسئله سلامت جنسی و باروری خواهد شد (۳۴) که اتفاقاً همین افزایش سن ازدواج در زنان نابارور می‌تواند علت ناباروری آنان باشد (۳۵). هم‌چنین از آن جایی که مطالعه حاضر برای اولین بار در جمعیت نابارور مورد بررسی قرار گرفته است، مطالعه کاملاً مشابه به بررسی عوامل مرتبط با این مسئله بپردازد موجود نبوده و در مطالعه زیمبابوه (۲۳) و شهر ساری (۲۹) نمونه‌ها زنان نابارور نبوده‌اند.

در مطالعه حاضر فرد نامناسب در تصمیم‌گیری بهداشتی از خود به عنوان ریسک‌فاکتور وضعیت سلامت جنسی و باروری مطرح شده است. از دلایل این مسئله می‌توان به نداشتن استقلال در تصمیم‌گیری درباره امور مربوط به سلامت خود و نیز عدم استقلال مالی بیش از سه چهارم از زنان نابارور در این مطالعه اشاره کرد. بدین صورت فرد وقتی روی منابع کنترل نداشته باشد و هم‌چنین از نظر اقتصادی وابسته به فرد دیگری باشد و نتواند در باره امور سلامتی خویش تصمیم‌گیری

کند، به گونه‌ای در معرض خطر است (۳۶). در این راستا مطالعه‌ای روی دختران نوجوان نشان داده است که مشکل بهداشتی در دوران قاعدگی، به عنوان عامل مرتبط با مشکلات باروری آینده مطرح می‌باشد (۳۷). هم‌چنین مطالعه UNFPA در جمعیت زنان آسیای جنوب شرقی، شرایط نامطلوب بهداشتی اعم از عدم وجود صابون، نداشتن سرویس بهداشتی مناسب و عدم وجود منابعی مانند آب را از چالش‌های سلامت جنسی و باروری زنان برشمرد و تنها به گزارشی از درصد مشکلات پرداخته است (۲۳). در این راستا توانمندسازی زنان نقش به‌سزایی در رفع این دست از مشکلات زنان خواهد بود (۳۸).

در مطالعه حاضر از جمله عوامل مرتبط با سلامت جنسی و باروری زنان نابارور، نوع ناباروری آن‌ها شمرده شد. بدین صورت که نوع ناباروری ثانویه به عنوان ریسک فاکتور، احتمال داشتن وضعیت نامطلوب سلامت جنسی و باروری را چهار و نیم برابر افزایش می‌دهد. هم‌سو با این یافته، مطالعات نشان دادند زنان ناباروری ثانویه نسبت به اولیه بیش‌تر در معرض خطراتی اعم از HIV، داشتن رفتارهای جنسی پرخطر در زندگی، داشتن چندین شریک جنسی در طول یک سال اخیر و داشتن بیماری‌های منتقله از راه جنسی می‌باشند که تمام این موارد جزء اساسی وضعیت سلامت جنسی و باروری زنان نابارور محسوب می‌شوند (۲۷، ۳۹). از سوی دیگر از آنجائی که ممکن است زنان ناباروری ثانویه سن بیش‌تری داشته و با افزایش سن نشان داده شده است که وضعیت رفتار جنسی رو به سوی نامطلوب پیش می‌رود (۳۱) و زنان ناباروری ثانویه، با عواقب مامایی در بارداری قبلی خویش مواجه هستند (۲۵)، بیش از زنان ناباروری اولیه در معرض مشکلات سلامت جنسی و باروری خواهند بود.

ارتباط بین سلامت جنسی و باروری و سطح استرس در مطالعه حاضر نشان دهنده این موضوع است که افراد با سطح استرس بالاتر، وضعیت نامطلوبی در

سلامت جنسی و باروری خواهند داشت. هم‌سو با مطالعه حاضر نشان داده شده است که زنان نابارور به دلیل تجربیاتی که در اثر عدم فرزندآوری خویش کسب می‌کنند بیش‌تر در معرض سطح استرس بالاتر و متعاقب آن مشکلات روان‌شناختی می‌باشند (۴۰). هم‌چنین نقش سطح استرس روی کیفیت زندگی و سلامتی نیز پوشیده نیست به طوری که افراد با سطح استرس بالاتر با تاثیری که روی عوامل بین فردی (ارتباط) زوجین می‌گذارد روی کیفیت زندگی افراد رفاه عموم آن‌ها تاثیرات منفی خواهد داشت (۴۱). از آنجائی که سلامت جنسی و باروری نیز به گونه‌ای تضمین‌کننده سلامت فیزیکی، روانی و اجتماعی افراد محسوب می‌شود و با وجود سطح بالای استرس، سطح سلامتی پایین‌تر می‌باشد، یکی از عوامل مرتبط با وضعیت نامطلوب سلامت جنسی و باروری را می‌توان سطح استرس بالای افراد نابارور دانست.

در پایان می‌توان نتیجه‌گیری کرد که بیش از نیمی از زنان نابارور دارای وضعیت نامطلوب در حوزه سلامت جنسی و باروری می‌باشند. از جمله عوامل مرتبط قابل تغییر با سلامت جنسی و باروری نیز در این مطالعه، سن ازدواج، فرد تصمیم‌گیرنده مناسب در امور مربوط به مراقبت بهداشتی و نوع ناباروری ثانویه بوده است. از آنجائی که با توجه به سیاست جمعیتی کشور، زنان نابارور از جمله گروه هدف مهم در برنامه‌ریزی‌های سیستم سلامت کشور در راستای افزایش فرزندآوری محسوب می‌شوند و لازمه فرزندآوری آن‌ها تا حدود زیادی وابسته به سلامت کامل جنسی و باروری می‌باشد، ارتقای سطح آموزشی زنان جهت توانمندسازی آن‌ها در مراقبت‌های سلامتی از خویشتن و پیشگیری از ازدواج‌های زود هنگام در دوران نوجوانی، آموزش فرزندآوری بهنگام و پیشگیری از ناباروری ثانویه حائز اهمیت خواهد بود. به علاوه با توجه به وابسته بودن زنان (چه از لحاظ اقتصادی و چه از لحاظ فرهنگی-اجتماعی) به مردان، افزایش سطح آگاهی و

این مقاله برگرفته از بخشی از پایان‌نامه کارشناسی ارشد در رشته مشاوره در مامایی می‌باشد. از زنان ناباروری مراجعه کننده به مراکز ناباروری شهر ساری به دلیل شرکت در این پژوهش تشکر و قدرانی می‌شود. این پروژه با حمایت مالی مرکز تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی مازندران انجام شده است. لذا ضمن تشکر از این حمایت‌ها اذعان می‌دارد که طرح با کد ۲۳۴۱ و کد اخلاق به شماره IR. MAZAUMS.REC.95.S.2341 مصوب شده است.

تغییر نگرش مردان نسبت به سلامت جنسی و باروری زنان در جهت حل مسائلی از این دست بسیار مفید و ضروری است. از محدودیت‌های این مطالعه روش نمونه‌گیری در دسترس بوده است. با توجه به عدم دسترسی به یک لیست ثابت از اسامی زنان نابارور مراجعه کننده به مراکز ناباروری، امکان نمونه‌گیری تصادفی فراهم نشد.

سپاسگزاری

References

1. Macaluso M, Wright-Schnapp TJ, Chandra A, Johnson R, Satterwhite CL, Pulver A, et al. A public health focus on infertility prevention, detection, and management. *Fertil steril.* 2010;93(1):16. e1-. e10.
2. Control CfD. Outline for a National Action Plan for the Prevention, Detection and Management of Infertility. Center for Disease Control and Prevention, Available from: <https://www.cdc.gov/art/pdf/nationalactionplan>. 2011.
3. Safarinejad MR. Infertility among couples in a population-based study in Iran: prevalence and associated risk factors. *Int J Androl.* 2008;31(3):303-314.
4. Sembuya R. Mother or nothing: the agony of infertility. *Bull World Health Organ.* 2010;88(12):881-882.
5. Araoye MO. Epidemiology of infertility: social problems of the infertile couples. *West Afr J Med.* 2004;22(2):190-196.
6. Rutstein SO, Shah IH. Infecundity infertility and childlessness in developing countries. DHS Comparative Reports No.9.2004. Available from: <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/CR9/CR9.pdf>
7. Hasanpoor-Azghdy SB, Simbar M, Vedadhir A. The Social Consequences of Infertility among Iranian Women: A Qualitative Study. *Int J Fertil Steril.* 2015;8(4):409-420.
8. 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):610-625.
9. World Health Organization (WHO). Developing sexual health programmes: a framework for action. 2010. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/70501/1/WHO_RHR_HRP_10.22_eng.pdf.
10. Haslegrave M. Sexual and reproductive health and rights in the sustainable development goals and the post-2015 development agenda: less than a year

- to go. Reproductive health matters. 2014;22(44):102-108.
11. Glasier A, Gülmezoglu AM, Schmid GP, Moreno CG, Van Look PF. Sexual and reproductive health: a matter of life and death. *Lancet*. 2006;368(9547):1595-1607.
 12. Temmerman M, Khosla R, Say L. Sexual and reproductive health and rights: a global development, health, and human rights priority. *Lancet*. 2014;384(9941):e30-e1.
 13. Wischmann TH. Original Research— Couples' Sexual Dysfunctions: Sexual Disorders in Infertile Couples. *J Sex Med*. 2010;7(5):1868-1876.
 14. Dhont N, Muvunyi C, Luchters S, Vyankandondera J, De Naeyer L, Temmerman M, et al. HIV infection and sexual behaviour in primary and secondary infertile relationships: a case-control study in Kigali, Rwanda. *Sexually transmitted infections*. 2011;87(1):28-34.
 15. Ardabily HE, Moghadam ZB, Salsali M, Ramezanzadeh F, Nedjat S. Prevalence and risk factors for domestic violence against infertile women in an Iranian setting. *Int J Gynaecol Obstet*. 2011;112(1):15-17.
 16. Sami N, Ali TS. Psycho-social consequences of secondary infertility in Karachi. *J Pak Med Assoc*. 2006;56(1):19-22.
 17. Wiersema NJ, Drukker AJ, Dung MBT, Nhu GH, Nhu NT, 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(1):54-67.
 18. Tabong PT-N, Adongo PB. Infertility and childlessness: a qualitative study of the experiences of infertile couples in Northern Ghana. *BMC PREGNANCY CHILDB*. 2013;13(1):72.
 19. Akyüz A, Şahiner G, Seven M, Bakır B. The effect of marital violence on infertility distress among a sample of Turkish women. *Int J Fertil Steril*. 2014;8(1):67-76.
 20. Lee TY, Sun GH, Chao SC. The effect of an infertility diagnosis on the distress, marital and sexual satisfaction between husbands and wives in Taiwan. *Hum Reprod*. 2001;16(8):1762-1767.
 21. Monga M, Alexandrescu B, Katz SE, Stein M, Ganiats T. Impact of infertility on quality of life, marital adjustment, and sexual function. *Urology*. 2004;63(1):126-130.
 22. Jafarzadeh-Kenarsari F, Ghahiri A, Zargham-Boroujeni A, Habibi M. Exploration of the counseling needs of infertile couples: A qualitative study. *Iranian J Nurs Midwif Res*. 2015;20(5):552-559. (Persian)
 23. NEDICO, UNFPA. Sexual and Reproductive Health (SRH) Needs Assessment among Mobile and Vulnerable Population (MPV) Communities in Zimbabwe Study Report Zimbabwe: OCHA, 2008.
 24. Khani S, Moghaddam-Banaem L, Mohamadi E, Vedadhir A, Hajizadeh E. Psychometric properties of the Persian version of the Sexual and

- Reproductive Health Needs Assessment Questionnaire/Propriétés psychométriques de la version en langue perse du Sexual and Reproductive Health Needs Assessment Questionnaire évaluant les besoins en santé sexuelle et génésique. *E MEDITERR HEALTH J.* 2015;21(1):29-38.
25. Dhont N, Luchters S, Muvunyi C, Vyankandondera J, De Naeyer L, Temmerman M, et al. The risk factor profile of women with secondary infertility: an unmatched case-control study in Kigali, Rwanda. *BMC Women's Health.* 2011;11(1):11-32.
 26. Kildea S, Bowden FJ. Reproductive health, infertility and sexually transmitted infections in Indigenous women in a remote community in the Northern Territory. *Aust N Z J Public Health.* 2000;24(4):382-386.
 27. Favot I, Ngalula J, Mgalla Z, Klokke AH, Gumodoka B, Boerma JT. HIV infection and sexual behaviour among women with infertility in Tanzania: a hospital-based study. *Int J Epidemiol.* 1997;26(2):414-419.
 28. Polit DF, Beck CT. The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. *Res Nurs Health.* 2006;29(5):489-497.
 29. Khani S, Moghaddam Banaem L, Mohammadi E, Vedadhir A, Hajizadeh E. The most Common Sexual and Reproductive Health Needs in Women Referred to Healthcare and Triangle centers of Sari-2013. *Mazandaran Univ Med Sci.* 2014;23(1):41-53. (Persian)
 30. Khani S, Banaem LM, Mohammadi E, Vedadhir A, Hajizadeh E. The most Common Sexual and Reproductive Health Needs in Women Referred to Healthcare and Triangle centers of Sari-2013. *Mazandaran Univ Med Sci.* 2014;23(1):43-51. (Persian)
 31. khani S, Moghaddam Banaem, Eesa Mohamadi, AbuAli Vedadhir, Ebrahim Hajizadeh. Women's Sexual and Reproductive Healthcare Needs Assessment: An Iranian perspective. *EMHJ.* Accepted.
 32. Twenge JM, Campbell WK, Foster CA. Parenthood and marital satisfaction: a meta-analytic review. *J Marriage Fam.* 2003;65(3):574-583.
 33. Santhya KG. Early marriage and sexual and reproductive health vulnerabilities of young women: a synthesis of recent evidence from developing countries. *Curr Opin Obstet Gynecol.* 2011;23(5):334-339.
 34. Jalal Abbasi-Shavazi M, McDonald P, Hosseini-Chavoshi M. Modernization or cultural maintenance: the practice of consanguineous marriage in Iran. *J Biosoc Sci.* 2008;40(6):911-933.
 35. Verbrugge LM. Multiple roles and physical health of women and men. *J Health Soc Behav.* 1983;24(1):16-30.
 36. Rahman MM, Kabir M, Shahidullah M. Adolescent self reported reproductive morbidity and health care seeking behaviour. *Religion. J Ayub Med Coll Abbottabad.* 2004;16(2):9-14.

37. Sen G, Mukherjee A. No empowerment without rights, No rights without politics: Gender-equality, MDGs and the post-2015 development agenda. *J HUM DEV CAPABIL.* 2014;15(2-3):188-202.
38. Dhont N, Muvunyi C, Luchters S, Vyankandondera J, De Naeyer L, Temmerman M, et al. HIV infection and sexual behaviour in primary and secondary infertile relationships: a case--control study in Kigali, Rwanda. *Sex Transm Infect.* 2011;87(1):28-34.
39. Ombelet W, Cooke I, Dyer S, Serour G, Devroey P. Infertility and the provision of infertility medical services in developing countries. *Hum Reprod Update.* 2008;14(6):605-621.
40. Andrews FM, Abbey A, Halman LJ. Is fertility-problem stress different? The dynamics of stress in fertile and infertile couples. *Fertil Steril.* 1992;57(6):1247-1253.