

مقایسه افسردگی و کیفیت زندگی زنان نابارور، بارور و دارای سقط های مکرر

سیده نرجس زمانی (MD)*، مریم قاسمی (MD)^۱، الهه جوکار (MD)^۱، نوشیروان خضری مقدم (PhD)^۱

۱- گروه روانشناسی، دانشگاه شهید باهنر کرمان

دریافت: ۹۱/۱۲/۱۹، اصلاح: ۹۲/۲/۱۱، پذیرش: ۹۲/۴/۱۹

خلاصه

سابقه و هدف: ناباروری یکی از مشکلات فردی و اجتماعی است که بر زندگی زوج ها و عملکرد خانواده تاثیر می گذارد و می تواند افراد را در معرض فشارهای روانی یا اختلالات روانی گوناگون قرار دهد. این مطالعه به منظور مقایسه افسردگی و کیفیت زندگی زنان نابارور، بارور و سقط های مکرر انجام شد.

مواد و روشها: در این مطالعه مقطعی ۳۰ نفر با حداقل ۳ سال ناباروری و ۳۰ نفر دارای حداقل دو سقط مکرر از مراجعان مراکز درمانی و ۳۰ فرد بارور به صورت در دسترس در نیمه اول سال ۹۱ در شهر کرمان انتخاب شدند، با استفاده از دو پرسشنامه، افسردگی بک و کیفیت زندگی که کمترین نمره کسب شده برای کیفیت زندگی ۱۲ و افسردگی ۵، بیشترین نمره کسب شده برای کیفیت زندگی ۴۸ و افسردگی ۶۱ بود. اطلاعات جمع آوری و مورد مقایسه قرار گرفت.

یافته ها: میزان افسردگی در زنان با سقط مکرر $36/70 \pm 14/28$ بیشتر از $24/07 \pm 6/16$ زنان نابارور و بیشتر از زنان بارور $15/90 \pm 11/13$ بود، همچنین میزان کیفیت زندگی زنان بارور بیشتر $34/67 \pm 7/02$ از سقط مکرر $23/03 \pm 7/53$ و بیشتر از $21/23 \pm 7/05$ زنان نابارور بود و تفاوت سه گروه در دو شاخص معنی دار بود ($P < 0/001$).

نتیجه گیری: نتایج نشان داد که زنان دارای سقط مکرر و نابارور نمره افسردگی بالاتر و کیفیت زندگی پایین تری از زنان بارور دارند.

واژه های کلیدی: افسردگی، کیفیت زندگی، ناباروری، باروری، سقط مکرر جنین.

مقدمه

ناباروری یکی از مشکلات فردی و اجتماعی است که بر زندگی زوج ها و عملکرد خانواده تاثیر می گذارد و می تواند افراد را در معرض فشارهای روانی یا اختلالات روانی گوناگون قرار دهد (۱ و ۲). ناباروری به صورت عدم وقوع حاملگی در طی یک سال مقاربت بدون استفاده از روش های پیشگیری تعریف می شود (۳). شیوع ناباروری در میان گروه های قومی و نژادی، تفاوت چندانی ندارد، طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی حدود ۱۵-۱۰ درصد (حدود ۵ میلیون نفر) در سراسر دنیا نابارور هستند (۴). براساس مطالعات دیگر حدود ۸۰-۵۰ میلیون نفر در دنیا از نوعی ناباروری رنج می برند (۷-۵) به طوری که در سراسر جهان از هر ۶ زوج، یک زوج در سنین باروری دچار ناباروری می باشد (۸). ناباروری را شاید بتوان به عنوان یکی از عمده ترین وقایع تنش زا در زندگی افراد نابارور دانست. ناتوانی در داشتن فرزند به عنوان یک علامت شکست تلقی شده و این احساس را به وجود می آورد که فرد کامل نیست. غالب مردم تصور نمی کنند که ممکن است نابارور باشند، به همین دلیل تشخیص ناباروری برای آنان یک شوک محسوب می شود (۹). همچنین به عنوان یک رویداد منفی بسیار مهم در زندگی می تواند تاثیرات مخربی روی کیفیت زندگی افراد بگذارد (۱۰). یکی دیگر از مشکلات زوج های جوان، سقط مکرر خودبخودی جنین است که باعث نگرانی و ناکامی آنها می شود. سقط مکرر به بروز ۳ سقط یا بیشتر، قبل از هفته ۲۰ حاملگی، اطلاق می شود، که شایع ترین عارضه بارداری است و برای زوجینی که تمایل به داشتن فرزند دارند، استرس های روحی فراوانی ایجاد می کند (۱۱). سقط در نیمه اول حدود ۱۵ درصد بارداری هایی که از نظر تکنیکی تشخیص داده می شوند، اتفاق می افتند (۱۲)، از علل آن می توان به فاکتورهای ایمنی (۵۰ درصد)، انعقاد خون و علل متفرقه دیگر (۱۰ درصد) اشاره کرد. البته بعد از ارزیابی واقعی در ۶۰ درصد موارد، سقط مکرر غیرقابل توجیه باقی می ماند (۱۴-۱۱). طبق مدل سلامتی، کیفیت زندگی (life quality) مطلوب باید چند بعد فیزیکی، عاطفی - روانی، اجتماعی، معنوی و شغلی را در بر گیرد (۱۵). در بسیاری از زوجین نابارور این احساس که زنانگی یا مردانگی آنها در نتیجه ناباروری (infertility) کاهش یافته منجر به کاهش کیفیت زندگی آنان می شود (۱۶). که این تاثیر منفی ناباروری بر کیفیت زندگی زنان در مطالعات متعدد نشان داده شده است (۱۷ و ۱۸ و ۱۱). همچنین براساس تحقیقات مشخص شد که کیفیت زندگی زنان نابارور به طور معنی داری پایین تر از کیفیت زندگی زنان بارور می باشد (۱۸ و ۱۳)، و به طور معنی داری در وضعیت عاطفی - روانی دشوارتر بوده و از زندگی خود لذت کمتری می برند (۱۸ و ۱۳). کیفیت زندگی زنان نابارور تحت تاثیر تفکرات غیر منطقی در خصوص داشتن فرزند و فشار هزینه درمان ناباروری و میزان فشار اطرافیان برای بچه دار شدن می باشد (۱۹). افسردگی، شایعترین واکنش در زوج های نابارور است که هم در پاسخ به فقدان های متعدد و هم در پاسخ به تنیدگی های طولانی مدت ایجاد می شود

ناباروری یکی از مشکلات فردی و اجتماعی است که بر زندگی زوج ها و عملکرد خانواده تاثیر می گذارد و می تواند افراد را در معرض فشارهای روانی یا اختلالات روانی گوناگون قرار دهد (۱ و ۲). ناباروری به صورت عدم وقوع حاملگی در طی یک سال مقاربت بدون استفاده از روش های پیشگیری تعریف می شود (۳). شیوع ناباروری در میان گروه های قومی و نژادی، تفاوت چندانی ندارد، طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی حدود ۱۵-۱۰ درصد (حدود ۵ میلیون نفر) در سراسر دنیا نابارور هستند (۴). براساس مطالعات دیگر حدود ۸۰-۵۰ میلیون نفر در دنیا از نوعی ناباروری رنج می برند (۷-۵) به طوری که در سراسر جهان از هر ۶ زوج، یک زوج در سنین باروری دچار ناباروری می باشد (۸). ناباروری را شاید بتوان به عنوان یکی از عمده ترین وقایع تنش زا در زندگی افراد نابارور دانست. ناتوانی در داشتن فرزند به عنوان یک علامت شکست تلقی شده و این احساس را به وجود می آورد که فرد کامل نیست. غالب مردم تصور نمی کنند که ممکن است نابارور باشند، به همین دلیل تشخیص ناباروری برای آنان یک شوک محسوب می شود (۹). همچنین به عنوان یک رویداد منفی بسیار مهم در زندگی می تواند تاثیرات مخربی روی کیفیت زندگی افراد بگذارد (۱۰). یکی دیگر از مشکلات زوج های جوان، سقط مکرر خودبخودی جنین است که باعث نگرانی و ناکامی آنها می شود. سقط مکرر به بروز ۳ سقط یا بیشتر، قبل از هفته ۲۰ حاملگی، اطلاق می شود، که شایع ترین عارضه بارداری است و برای زوجینی که

* مسئول مقاله:

آدرس: کرمان، دانشگاه شهید باهنر، بخش روانشناسی، تلفن: ۰۳۴۱-۳۲۰۲۴۳۲

e-mail: zamani463@yahoo.com

کیفیت زندگی کل، بین صفر تا ۱۰۰ می باشد. بدین معنی که ۱۰۰ بهترین و صفر بدترین نمره کیفیت زندگی محسوب می شود (۳۲). اعتبار علمی پرسشنامه در مطالعه ای از روش اعتبار محتوی آن را ۹۵ درصد برای تعیین پایایی پرسشنامه از روش آزمون مجدد گزارش شده است (۳۳). به منظور اطمینان از به هنجار بودن توزیع داده‌های حاصل از اندازه گیری برای هر سه گروه و دو متغیر وابسته از آزمون‌های کولموگوروف- اسمیرنوف و شاپیرو- ویلک استفاده شده و به هنجار بودن توزیع متغیرها تأیید شد. به علاوه از تحلیل واریانس یک طرفه و آزمون تعقیبی LSD برای مقایسه دو به دو داده‌ها استفاده شد و $p < 0.05$ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها

در این پژوهش ۹۰ نفر در سه گروه تحت بررسی قرار گرفتند، میانگین سنی افراد نابارور 29.3 ± 1.04 سال، افراد با سقط مکرر 29.7 ± 1.13 سال و افراد بارور 29.6 ± 1.00 سال بود ($p = 0.22$). نتایج نشان داد بین سه گروه در مورد هیچ کدام از ویژگی های جمعیت شناختی تفاوت معنی داری وجود ندارد. میزان افسردگی در زنان با سقط مکرر (36.7 ± 14.28) بیشتر از (24.07 ± 6.16) زنان نابارور و بیشتر از زنان بارور (15.9 ± 11.13) بود، همچنین میزان کیفیت زندگی زنان بارور بیشتر (34.67 ± 7.02) از سقط مکرر (23.03 ± 7.53) و بیشتر از (21.23 ± 7.05) زنان نابارور بود و تفاوت سه گروه در دو شاخص معنی دار بود ($p < 0.001$).

بحث و نتیجه گیری

یافته ها حاکی از آن است که میزان افسردگی در زنان بارور کمتر از دو گروه زنان نابارور و دارای سقط های مکرر بوده است و میزان افسردگی در گروه زنان نابارور با سایر گروه ها تفاوت معنی داری داشت، همسو با یافته های دیگر مطالعات (۳۴-۳۶) Ramezan Zadeh و همکاران، Samani و Ghobari Banab و همکاران در داخل کشور نیز نشان می دهد که زنان و مردان نابارور به علت استرس شدید ناشی از ناباروری دچار اضطراب، افسردگی و احساس گناه بوده اند (۳۵ و ۴۰ و ۴۱).

همچنین بر اساس مطالعه ای که در شهر شیراز توسط Ashkani و همکاران صورت گرفته، میانگین نمره افسردگی در ۹۱ زوج نابارور از لحاظ آماری بالاتر از نمرات ۹۱ زوج بارور گزارش شده است (۴۴) و براساس بررسی دیگری توسط Nobobala و همکاران در شهر تهران ۴۴ درصد زنان نابارور و ۲۸٪ زنان بارور دارای اختلالات روانی هستند که بیشترین نمره زنان نابارور در افسردگی، افکار پارانوئید و حساسیت بین فردی بوده است (۴۳). Behdani و همکاران در مطالعه ای دیگر در مشهد گزارش کردند که ۵۷٪ درصد زنان نابارور به درجاتی از افسردگی مبتلا بودند که ۲۰٪ درصد در حد افسردگی بالینی بودند، اما بین مدت ناباروری و علت نازایی با افسردگی رابطه معنی داری یافت نشد (۴۴). همچنین یافته ها نشان می دهند که میزان کیفیت زندگی در زنان بارور بیشتر از زنان دارای سقط های مکرر و نابارور می باشد. همچنین بین میزان کیفیت زندگی در دو گروه نابارور و سقط مکرر تفاوت معنی داری از لحاظ میانگین

(۱۴). Carter و همکاران معتقدند ناباروری منفی می تواند عملکرد جنسی، کیفیت زندگی و عاطفی بودن را تحت تاثیر قرار دهد (۲۰). یافته های مطالعات دیگر نشان داد که ناباروری تجربه عاطفی - احساسی دردناکی است که واکنش زوج در برابر این احساس به شکل اضطراب، افسردگی، علائم جسمانی و کاهش عملکرد بروز می کند (۲۱). این افراد احساس ناامیدی، درماندگی، خشم بیشتر، اعتماد به نفس پایین تر و نارضایتی بیشتری دارند (۲۴-۲۲)، همچنین سرخوردگی، کناره گیری و انزوا، مشکل در هویت، احساس عدم زیبایی و بی معنایی در زندگی فرد ایجاد می کند (۲۵). ناباروری و سقط های مکرر به عنوان رویدادی منفی و شرایط دشوار و ناتوان کننده می باشند که می توانند مشکلات اجتماعی و بهداشتی بسیار مهمی ایجاد کنند (۱۴) و به عنوان یک مشکل جدی پزشکی می توانند تاثیرات مخربی روی کیفیت زندگی افراد بگذارند (۲۶ و ۲۰). با توجه به میزان بالای پیامدهای روانشناختی و مشکلات دیگر در رابطه با ناباروری و سقط مکرر، این مطالعه به منظور مقایسه افسردگی و کیفیت زندگی زنان نابارور، بارور و سقط های مکرر انجام شد.

مواد و روشها

این مطالعه مقطعی بر روی کلیه افرادی که در فاصله شش ماه اول سال ۹۱ به مراکز درمانی شهر کرمان مراجعه کرده اند، انجام شد. اساس تعیین حجم نمونه دامنه زمانی شش ماه می باشد، که شامل ۳۰ نفر نابارور (دارای حداقل ۳ سال ناباروری)، ۳۰ نفر دارای سقط های مکرر (حداقل دو سقط) و ۳۰ فرد بارور که به لحاظ سن و مکان زندگی با دو گروه دیگر همتا بوده و به عنوان گروه کنترل انتخاب شده و در یک مرحله مورد ارزیابی قرار گرفتند. قبل از ارزیابی نسبت به رضایت آگاهانه برای مشارکت در پژوهش و عدم وجود بیماری جسمانی یا روانی خاص که از طریق مصاحبه با دو کارشناس ارشد روانشناسی بالینی و پزشک معالج بود، اطمینان حاصل شد، انصراف از همکاری نیز معیار خروج از پژوهش بود. کمترین نمره کسب شده برای کیفیت زندگی ۱۲ و برای افسردگی ۵ و بیشترین نمره کسب شده برای کیفیت زندگی ۴۸ و برای افسردگی ۶۱ بوده است. افسردگی ۲۱ گویه دارد که با استفاده از مقیاس ۴ درجه ای از ۳- درجه بندی شده است و توسط Dadstan و همکاران هنجاریابی شده است (۲۷). در مطالعه ای در دانشگاه علوم پزشکی تهران، برای این آزمون روایی ۷۰ درصد و پایایی ۷۷ درصد به دست آمده است (۲۸).

با استفاده پرسشنامه افسردگی بک (۲۷) روایی آن ۷۰٪ و پایایی آن ۷۰٪ به آمده است (۲۸) و پرسشنامه کیفیت زندگی که فرم تعدیل شده SF 36 می باشد و روایی و پایایی آن در ایران توسط Montazeri و همکارانش ۸۵ درصد تخمین زده شده است (۲۹). اطلاعات جمع آوری شد. پرسشنامه کیفیت زندگی شامل ۱۲ سوال مربوط به هشت بعد است که به دو خرده مقیاس جسمی و روانی تقسیم بندی می شود. خرده مقیاس جسمی شامل سوالات عملکرد فیزیکی (دو سوال)، محدودیت نقش به علت مشکلات فیزیکی (دو سوال)، درک سلامت عمومی (دو سوال) و درد جسمانی (دو سوال) است. خرده مقیاس روانی شامل سوالات محدودیت نقش به علت مشکلات روحی و روانی، انرژی و زنده دلی، وضعیت ذهنی و عملکرد اجتماعی (یک سوال)، می باشد (۳۱ و ۳۰). براساس پرسشنامه حداقل و حداکثر نمره ممکن برای هر یک از ابعاد کیفیت زندگی و

تکنولوژی در درمان نابارداری باشد که و افراد امید بیشتری نسبت به درمان ناباروری خود نسبت به گذشته دارند و اگر این امید میسر نشود سبب ناامیدی بیشتر و تحت الشعاع قرار گرفتن کیفیت زندگی آن ها می شود. نتایج پژوهش نشان داد که در میزان افسردگی و کیفیت زندگی بین زنان بارور با زنان نابارور و دارای سقط مکرر تفاوت معنی داری داشت. از آنجاییکه در انجام این تحقیق عدم همکاری افراد با پژوهشگر وجود داشت، بعلاوه دسترسی به افراد دارای خصوصیات مورد نظر دشوار بود. پیشنهاد می شود این پژوهش در سطح نمونه بزرگتر و تعداد افراد بیشتری صورت گیرد و سایر خصوصیات روانشناختی زنان نابارور و دارای سقط های مکرر بررسی شود.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از زحمات پرسنل محترم مرکز ناباروری شهرستان کرمان و آقای دکتر مسعود فضیلت پور به دلیل همکاری صمیمانه در فرایند اجرای پژوهش قدردانی می شود.

وجود ندارد اما بین میزان کیفیت زندگی در زنان بارور با دو گروه دیگر تفاوت معنی دار است، که این یافته همسو با مطالعه Abbey و همکاران است که گزارش کردند ناباروری منجر به کاهش عزت نفس و کنترل درونی و افزایش تعارضات بین فردی در زوجین نابارور می شود و همچنین استرس ناشی از ناباروری اثرات مخربی بر کیفیت زندگی این افراد دارد (۴۵). در مطالعه ای دیگر که توسط Carter و همکاران به منظور بررسی تاثیر عاطفی، جنسی، فیزیکی و کیفیت زندگی در زنان نابارور در انتظار اهدای تخمک انجام شد، مشخص گردید که ناباروری منفی می تواند عملکرد جنسی، کیفیت زندگی و عاطفی بودن آنها را تحت تاثیر قرار دهد، که ۳۳ درصد از شرکت کنندگان، را بصورت بالینی افسرده و ۵۹ درصد را دارای سطح بالایی از پریشانی اختلال در عملکرد جنسی گزارش کردند و بیماران را دارای کیفیت زندگی فیزیکی خوب اما پایین تر از حد متوسط دانستند (۲۰).

همچنین این یافته ناهمسو با مطالعاتی از جمله، Hearn و همکاران، Weaver و همکاران است که تفاوتی در کیفیت زندگی کلی این افراد نسبت به جمعیت عمومی مشاهده نشده است (۴۶ و ۴۷). شاید علت این تفاوت پیشرفت

Comparison of Depression and Life Quality of Fertile and Infertile Women and those with Frequent Abortions

S.N. Zamani (MD)^{1*}, M. Ghasemi (MD)¹, E. Jokar (MD)¹, N. Khazri Moghadam (PhD)¹

1. Department of Psychology, Shahid Bahonar University, Kerman, Iran

J Babol Univ Med Sci; 15(6); Nov 2013; pp: 78-83

Received: Mar 9th 2013, Revised: May 1st 2013, Accepted: Jul 10th 2013.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Infertility is an individual and a social problem that affects the infertile couple's life and family functioning and may expose them to mental disorders or stress. The aim of this study was to compare the depression and life quality of fertile women and those who suffer from infertility and frequent abortions.

METHODS: In this cross sectional study, 30 participants with at least 3 year infertility, 30 participants with at least 2 frequent abortions from medical centers clients and 30 fertile participants who were available in Kerman city, Iran in the first half of the year 2012 were chosen. Data was gathered by using Beck depression and the quality of life questionnaires, the lowest achieved score was 12 for quality of life and 5 for depression and the highest achieved score for quality of life was 48 and for depression was 61. Then gathered data was compared.

FINDINGS: Depression in women with frequent abortions (36.70 ± 14.28) was more than infertile (24.07 ± 6.16) and fertile women (15.90 ± 11.13). Also life quality of fertile women (34.67 ± 7.02) was more than women with frequent abortions (23.03 ± 7.53) and infertile women (21.23 ± 7.05). There was a significant difference among these groups in two indicators ($p < 0.001$).

CONCLUSION: The results showed that women suffering from infertility and frequent abortions have higher depression score and lower quality of life score than infertile women.

KEY WORDS: *Depression, Life quality, Infertility, Fertility, Frequent abortion.*

*Corresponding Author;

Address: Department of Psychology, Shahid Bahonar University, Kerman, Iran

Tel: +98 341 3202432

E-mail: zamani463@yahoo.com

References

1. Boivin J. A review of psychosocial interventions in infertility. *Soc Sci Med* 2003;57(12):2325-41.
2. Jamilian H, Jamilian M, Doroodgar Hezaveh F. The comparison of mental health in fertile and infertile women. *European Psychiatry* 2011;26(Suppl 1):1666. [in Persian]
3. Kessler LM, Craig BM, Plosker SM, Reed DR, Quinn GP. Infertility evaluation and treatment among women in the United States. *Fertil Steril* 2013;100(4):1025-1032.e2.
4. Younesi J, Salagegheh A. Body image in fertile and infertile women. *J Reprod Infertil* 2001;2(4):14- 21. [in Persian]
5. Nouri R, Akhondi MA, Behjati Ardekani Z. Psychosocial aspects of infertility from viewpoint of infertility treating physicians. *J Reprod Infertil* 2001;2(3): 14-25. [in Persian]
6. Spiroff L, Fritz MA. *Clinical gynecology endocrineology and infertility*. 7th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins 2005; pp: 1013-67.
7. Berek JS, Adashi EY, Hillard PA. *Novak's gynecology*. 12th ed. Baltimore: Williams and Wilkins 1996; p: 915.
8. Mohammadi MR, Khalaj Abadi Farahani F. Emotional and psychological problems of infertility and strategies to overcome them. *J Reprod Infertil* 2001;2(4):34-8. [in Persian]
9. Berg B, Wilson J. Psychological functioning across stages of treatment for infertility. *J Behav Med* 1991;14(1):11-26.
10. Abdollahi F, Maham Pour AR. Quality of life in nursing home residents and nursing homes in the city of Sari in 2005. The Second National Congress of Family Pathology. Shahid Beheshti University, Institute for the Family 2006. [in Persian]
11. Khayata GM, Rizk, DE, Hasan, MY, Ghazal-Aswad S, Asaad MA. Factors influencing the quality of life of infertile women in United Arab Emirates. *Int J Gynaecol Obstet* 2003;80(2):183-8.
12. Wilson JF, Kopitzke EJ. Stress and infertility. *Curr Womens Health Rep* 2002;2(3):194-9.
13. Khosravi Z. Mental health predictive factors in infertile couples. *J Reprod Infertil* 2001;3(9):56-64. [in Persian]
14. Schmid J, Kirchengast S, Vytiska-Binstorfer E, Huber J. Infertility caused by PCOS-health-related quality of life among Austrian and Moslem immigrant women in Austria. *Human Reprod* 2004;19(10):2251-7.
15. Monga M, Alexandrescu B, Katz SE, Stein M, Ganiats Th. Impact of infertility on quality of life, marital djustment, and sexual function. *Urology* 2004;63(1):126-30.
16. Andrea Mechanick B. Psychosocial aspects of infertility: sexual dysfunction. *Int Congress Series* 2004;1266: 270-6.
17. Fekkes M, Buitendijk SE, Verrips GH, et al. Health-related quality of life in relation to gender and age in couples planning IVF treatment. *Hum Reprod* 2003;18(7):1536-43.
18. 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):126-30.
19. Farzadi L, Ghasemzadeh A. two main independent predictors of depression among infertile women: an asian experience. *Taiwan J Obstet Gynecol* 2008;47(2):163-7.
20. Carter J, Applegarth L, Josephs L, Grill E, Baser RE, Rosenwaks Z. A cross-sectional cohort study of infertile women awaiting oocyte donation: the emotional, sexual, and quality-of-life impact. *Fertil Steril* 2011;95(2):711-6.
21. Matsubayashi H, HosakaT, Izumi S, Suzuki T, Kondo A, MakinoT. Increased depression and anxiety in infertile Japanese women resulting from lack of husband's support and feelings of stress. *Gen Hosp Psychiatry* 2004;26(5):398-404.
22. Cwikel J, Gidron Y, Sheiner E. Psychological interactions with infertility among women. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2004;117(2):126-31.
23. Faal Kalkhoran L, Bahrami H, Farokhi NA, Zeraati H, Tarahomi M. Comparing Anxiety, Depression and Sexual Life Satisfaction in Two Groups of Fertile and Infertile Women in Tehran. *J Reprod Infertil* 2011;12(2):157-63.
24. Van den Akker OB. Coping, quality of life and psychological symptoms in three groups of sub-fertile women. *Patient Educ Couns* 2005;57(2):183-9.

25. Diamond R, Meyers M, Kezur D, Scharf CN, Weinshel M. Couple therapy for infertility. New York: Gilford Press 1999.
26. Seible MM, Taymor ML. Emotional aspects of infertility. *Fertil Steril* 1982;37(2): 137-45.
27. Dadsatan P, Mansour M. Mental disorder. 2nd ed. Tehran: Jaraf Publications 1989; pp: 159-60. [in Persian]
28. Kaviani H, Syfvyran H, Sharifi V, Ebrahimkhani N. Reliability and validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), Iranian patients with depression and anxiety. *Tehran Univ Med J* 2009;67(5):379-85. [in Persian]
29. Montazeri A, Goshtasebi A, Vahdaninia M, Gandek B. The Short Form Health Survey (SF-36): translation and validation study of the Iranian version. *Qual Life Res J* 2005;14(3):875-82. [in Persian].
30. Singh A, Gnanalingham K, Casey A, Crockard A. Quality of life assessment using the Short Form- 12 (SF-12) questionnaire in patients with cervical spondylotic myelopathy: comparison with SF-36. *Spine (Phila Pa)* 2006;31(6): 639-43.
31. Pezzilli R, Morselli-Labate AM, Frulloni L, et al. The quality of life in patients with chronic pancreatitis evaluated using the SF-12 questionnaire: A comparative study with the SF-36 questionnaire. *Dig Liver Dis J* 2006; 38(2):109-15.
32. Lemmens KM, Nieboer AP, Huijsman R. A systematic review of integrated use of disease management interventions in asthma and COPD. *Respir Med* 2009;103(5):670-91.
33. Lukse MP, Vacc NA. Grief, depression, and coping in women undergoing infertility treatment. *Obstet Gynecol* 1999;93(2):245-51.
34. Herbert DL, Lucke JC, Dobson AJ. Depression: an emotional obstacle to seeking medical advice for infertility. *Fertil Steril* 2010;94(5):1817-21.
35. Ramezanzadeh F, Aghssa MM, Abedinia N, Zayeri F, Khanafshar N, Jafarabadi. Surveying of relationship between anxiety, depression and duration of infertility. *International Congress Series* 2004;1271:334-7.
36. Katibli S, Mammadzada G, Hajiyeve N. P-1467- relationship between women infertility and depression, anxiety and stress disorders. *Eur Psychiatry* 2012; 27:1.
37. Wang K, Li J, Zhang JX, Zhang L, Yu J, Jiang P. Psychological characteristics and marital quality of infertile women registered for in vitro fertilization-intracytoplasmic sperm injection in China. *Fertil Steril* 2007;87(4):792-8.
38. Noorbala AA, Ramezanzadeh F, Abednia N, Bagheri A. Psychiatric disorders among infertile and fertile women. *Daneshvar, Sci Res J Shahed Univ* 2008;16(77): 63-70. [in Persian].
39. Pahlavani H, Malakouti SK, Shahrokh Tehraninezhad E. Stressors, their coping strategies, and relation to mental health in infertile individuals. *Iran J Psychiatry Clin Psychol* 2002;7(4):79-87. [in Persian]
40. Samani S, Samani A. Comparison of mental health in fertile and infertile women in Shiraz., sixth Symposium on the psychological aspects of infertility 2001; 15(32):14-16 [Persian] www.avicenna.ac.ir/PDF/Pe/SM/6.pdf
41. Gobari Banab B, Sohrabi N, Examine ways to deal with stress-related infertility in women, infertility, infertility, sixth Symposium on the psychological aspects of infertility 2001:18-19. [in Persian] www.avicenna.ac.ir/PDF/Pe/SM/6.pdf
42. Ashkani, H, Akbari A, Heydari ST. Epidemiology of depression among infertile and fertile couples in Shiraz, southern Iran. *Indian J Med Sci* 2006; 60(10):399-406.
43. Noorbala AA, Ramezanzade F, Abedinia N, Bagheri Yazdi SA, Jafarabadi M. Study of psychiatric disorders among fertile and infertile women and some predisposing factors. *J Fam Reprod Health* 2007;1(1):6-11.
44. Behdani F, Mosavifar N, Soltanifar A, Mohamadnejad M. Anxiety and mood disorders in infertile women referred to Montaserie infertility clinic in Mashhad, North-East Iran. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 228;11(3):15-23. [in Persian]
45. Abbey A, Andrews FM, Halman LJ. Infertility and subjective well-being: The mediating roles of self-esteem, internal control and interpersonal conflict. *J Marriage Fam* 1992;54: 408-17.
46. Hearn MT, Yuzpe AA, Brown SE, Casper RF. Psychological characteristics of in vitro fertilization participants. *Am J Obstet Gynecol* 1987;156(2):269-74.
47. Weaver SM, Clifford E, Hay DM, Robinson J. Psychosocial adjustment to unsuccessful IVF and GIFT treatment. *Patient Educ Couns*, 1997;31(1):7-18.