

# ناباروری در مکتب طب سنتی ایران با محوریت دیدگاه

## حکیم محمد اعظم خان

دکتر الهام اختری<sup>۱\*</sup>، سودابه بیوس<sup>۲</sup>، دکتر فرناز سهراب‌وند<sup>۳</sup>

۱. استادیار گروه طب سنتی، موسسه مطالعات تاریخ پزشکی، طب اسلامی و مکمل، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
۲. مربی گروه طب سنتی، دانشکده طب سنتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۳. دانشیار گروه زنان و مامایی و نازایی، بیمارستان ولی‌عصر، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۰/۱۴ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۳/۱۰

### خلاصه

**مقدمه:** باروری و داشتن فرزند سالم از شاخص‌های ارزشمند در سلامتی افراد محسوب می‌شود. شیوع ناباروری در جهان علاوه بر بار اقتصادی درمان، سبب ایجاد مشکلات روانی قابل توجهی برای زوج نابارور شده، سلامت خانواده را تهدید می‌کند. با توجه به اهمیت موضوع، توجه به طب مکمل و استفاده از طب سنتی ایرانی می‌تواند راهگشا و کمک کننده باشد. مطالعه حاضر با هدف بررسی علل نازایی از دیدگاه طب سنتی ایرانی با محوریت کتاب ارزشمند اکسیر اعظم حکیم محمد اعظم خان انجام شد.

**روش کار:** این مطالعه به روش کتابخانه‌ای بر اساس کتب مرجع، در دسترس و قابل اعتماد طب سنتی مانند قانون در طب، ذخیره خوارزمشاهی، خلاصه الحکمه و معالجات عقیلی با محوریت اکسیر اعظم انجام شد و در نهایت آنچه را که حکیم اعظم خان در خصوص اسباب نازایی توضیح داده، بیان شد.

**یافته‌ها:** حکیمان طب ایرانی علت‌های مختلفی را به عنوان دلایل ناباروری در زنان و مردان به صورت جداگانه مطرح کرده و روش‌های درمانی متفاوتی از گیاهان مفرده، داروهای ترکیبی، روش‌هایی که با اعمال دستی انجام می‌شود مانند حجامت، بادکش و ماساژ آورده و در انتهای روش درمانی نوع غذایی را که برای بیماری مفید است در قسمت غذا بیان کرده‌اند. علت‌های ناباروری را به دو دسته عامل مردانه و عامل زنانه تقسیم کرده و به وجود ماده منی در زن و مرد و نقش هر یک در باروری تأکید کرده‌اند. تولید کافی ماده منی در مرد و تخمک در زن به وجود سلامتی اعضای اصلی و رئیسه بدن (شامل قلب، مغز و کبد) بستگی دارد. با سلامتی اعضای تناسلی و تولید منی قابل باروری در هر دو و انزال هم‌زمان زن و مرد در هنگام برقراری رابطه جنسی، باروری را امکان پذیر می‌دانستند.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به دقت نظر حکیم اعظم خان در توضیح علل نازایی و دسته‌بندی دقیق آن‌ها، هم‌چنین توصیف نحوه تشخیص و سیر درمان هر یک از علل نازایی، به نظر می‌رسد امروزه می‌توان با تکیه بر نظرات ایشان در تحقیقات تجربی، روش‌های درمان کارآمدتری را در ناباروری به دست آورد.

**کلمات کلیدی:** اعضای رئیسه، طب سنتی ایرانی، عقر، ناباروری

\* نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر الهام اختری؛ موسسه مطالعات تاریخ پزشکی، طب اسلامی و مکمل، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران. تلفن: ۰۲۱-

۲۶۱۰۱۳۰۵؛ پست الکترونیک: elham\_akhtari@yahoo.com

## مقدمه

اهمیت باروری به جهت بقای نسل در سلامت خانواده و سپس سلامت جامعه بسیار قابل توجه است، آن‌چنان که یکی از شاخص‌های سلامت جامعه می‌باشد (۱). در خصوص ناباروری تعاریف متعددی موجود است که رایج‌ترین آن به این ترتیب است که اگر زوجی پس از یک سال بدون استفاده از وسایل پیشگیری از بارداری باردار نشوند، نابارور محسوب می‌شوند (۲). شیوع ناباروری در کشورهای مختلف بین ۱۵-۱۰٪ گزارش شده است (۳). در ایران شیوع ناباروری در بین زوجین ۲۵-۴۵ ساله حدود ۱۱٪ گزارش شده است (۴). در گزارشی دیگر یک چهارم زوجین با ناباروری اولیه مواجه بودند (۵).

علل نازایی به دو دسته علت زنانه و علت مردانه تقسیم می‌شود. علت مردانه ۳۰٪ و علت زنانه ۴۵٪ موارد را تشکیل می‌دهند و ۲۵٪ باقی‌مانده بدون علت مشخصی می‌باشند (۳). عامل زنانه که بیشترین علت مراجعه زوج با شکایت ناباروری را به مراکز درمانی تشکیل می‌دهد به اختلالات تخمدانی، اختلالات لوله‌ای و لگنی، اختلالات رحمی و سرویکس تقسیم‌بندی شده است (۳).

یکی از روش‌های درمانی در ناباروری، استفاده از لقاح مصنوعی خارج از رحم (IVF<sup>۱</sup>) است که میزان موفقیت آن حدود ۳۰٪ برآورد شده است (۶). به نظر می‌رسد عدم جایگزینی جنین در رحم در فردی که IVF می‌شود، می‌تواند ناشی از عللی باشد که در حال حاضر چندان شناخته شده نیستند؛ چرا که بسیاری از موارد نازایی فاقد علت مشخص بوده، از طرفی عدم موفقیت انتقال جنین نیز در روند لقاح مصنوعی می‌تواند معلول این عوامل ناشناخته باشد. بنابراین به نظر می‌رسد توجه به محیط رحم و جنین در درمان ناباروری با توجه به دیدگاه طب سنتی ایرانی بتواند در شناخت و درمان این عوامل راه‌گشا باشد.

طب سنتی ایرانی مفهوم ناباروری را تحت عنوان عقر مورد تعریف و بررسی قرار داده است (۷-۸). آنچه که روشن است این است که تعریف ناباروری و علل آن

فصلی را در کتب طب سنتی به خود اختصاص داده است. در این نوشتار تقسیم‌بندی دلایل ناباروری از دیدگاه حکیم محمد اعظم خان مورد بررسی قرار گرفته است. شباهت‌های انکار نشدنی در تشخیص علت‌های ناباروری در طب سنتی و طب کلاسیک در کتاب اکسیر اعظم مشاهده می‌شود.

## روش کار

این مطالعه به روش پژوهش کتابخانه‌ای بر اساس منابع معتبر در دسترس طب سنتی با محوریت کتاب اکسیر اعظم انجام شد. سپس علل بررسی شده با طب کلاسیک مقایسه شدند.

## یافته‌ها

حکیم و طبیب بزرگ پارسی نگار حکیم محمد اعظم خان معروف به ناظم جهان متوفی به سال ۱۳۲۰ هجری قمری فرزند سلطان الاطباء حکیم شاه اعظم خان است. کثرت آثار و کیفیت ممتاز آن‌ها با توجه به شرایط زمانی و محدودیت طول زندگانی نشانگر سخت‌کوشی وی در تحقیق و تجربه و تألیف است. از جمله کتاب‌های وی رکن اعظم، رموز اعظم با ویژگی‌های توضیح بیماری‌های هر عضو و آموزش نسخه‌نویسی، قرابادین اعظم فهرست‌نگاری انواع داروها بر اساس بیماری‌ها مشخص، نیر اعظم در نبض‌شناسی و اکسیر اعظم که مهم‌ترین اثر اوست و آخرین تألیف بزرگ پزشکی کهن به زبان فارسی است که با توجه به اکثر منابع طب سنتی در معالجه بیماری‌ها و غذا درمانی نگارش شده است. در بخشی وسیع از این کتاب به تشریح دستگاه تناسلی در زنان و درمان انواع بیماری‌های زنان، مراقبت‌های دوران بارداری، روش‌های کمک زایمانی، تغذیه دوران شیردهی و غیره پرداخته است.

به این ترتیب اسباب ناباروری در زن و مرد به شش دسته کلی تقسیم می‌شود (۸):

۱- کاهش ماده منی: کاهش ماده منی در اثر دو وضعیت ایجاد می‌شود، به این ترتیب که کم شدن تعداد اسپرم‌ها به دلیل نقص در تولید اسپرم اتفاق افتاده است و یا به دلیل غلبه کیفیتی مانند گرمی،

<sup>1</sup> In vitro fertilization

سردی، تری، خشکی، اسپرم از حالت طبیعی خارج شده است. بنابراین این اسپرم قدرت باروری ندارد.

۲- از بین رفتن اعتدال در رحم: هر عضوی از بدن با توجه به کار خود اعتدال مناسبی دارد. خارج شدن عضو از این حالت به هر دلیلی باعث ضعف آن یا دوری از کارکرد طبیعی آن می‌شود. رحم سالم قابلیت نگهداری اسپرم و نطفه را دارد. زمانی که ماده‌ای غیر طبیعی از نظر کمیت یا کیفیت در عضو است و یا به دلیل غلبه یکی از خلط‌های چهارگانه از مزاج اصلی خود خارج شود، کارکرد آن تحت تأثیر قرار می‌گیرد. شایع‌ترین نوع آن سردی شدید رحم است که در اثر مداومت استفاده از مواد سرد کننده مانند خوردن غذاهای با طبع سرد، جراحی، نشستن طولانی مدت روی مکان سرد، شستشو مکرر با آب سرد و ... خون‌رسانی به رحم به تدریج کاهش یافته و تبدالات عروقی در رحم به خوبی صورت نمی‌گیرد.

رحم در طب سنتی ایرانی مانند موجود زنده‌ای تعریف شده است که دارای چهار قوه یا نیرو می‌باشد. قوه جاذبه که می‌تواند با ایجاد حرکات ظریف در بافت لیفی رحم به جذب ماده منی به داخل حفره رحم در هنگام رابطه جنسی کمک کند. قوه نگه‌دارنده با ایجاد انقباض‌هایی در بافت لیفی مورب در رحم به حفظ و نگهداری منی یا نطفه در رحم کمک می‌کند. قوه دفع کننده با ایجاد انقباض در الیاف طولی در رحم ترشحات و مواد اضافی در حفره رحم را به بیرون می‌ریزد. قوه تشکیل‌دهنده به ترکیب اسپرم و تخمک در رحم کمک می‌کند. هرگونه اختلال در هر کدام از این قوه‌ها باعث ناباروری می‌شود.

۳- اختلال اعضاء تولید منی (تخمدان‌ها و بیضه‌ها) (۸-۷): هرگونه اختلال در عملکرد اعضاء تولید منی (مانند بیضه‌ها، اپیدیدیم، پروستات، مجاری و ابران و کیسه‌های منی) می‌تواند الگوی صحیح اسپرم سازی را تغییر دهد (۹). ضعف و سستی مجاری منی، خارج شدن بیضه‌ها از بدن به هر دلیلی یا کوبیده شدن و ضربه‌های شدید بر آن‌ها، ضربه‌های وارد شده به مجاری منی هنگام خارج کردن سنگ‌های مثانه از مواردی هستند که باعث ایجاد ناباروری در مردان می‌شوند.

۴- شکل ظاهری آلت تناسلی مردانه (۷-۸): آلت تناسلی مردانه اگر دچار کوتاهی مادرزادی باشد، هنگام انزال، اسپرم‌ها به محل مناسب در دهانه رحم ریخته نمی‌شوند. کوتاهی رباط نگه‌دارنده آلت موجب کج شدن مجاری منی شده، مایع منی به درستی وارد واژن نمی‌شود. بزرگی بیش از اندازه آلت، باعث ایجاد لغزش منی شده و مایع منی به درستی وارد واژن نمی‌شود.

۵- اشکال در اندام‌های رئیسه (۷-۸): دسته‌ای از اعضاء بدن که وظیفه بقای فرد و نوع را بر عهده دارند رئیسه نامیده می‌شوند مانند مغز، قلب، کبد، بیضه‌ها در مردان و تخمدان‌ها در زنان. بیماری‌های مربوط به این اعضاء نظیر ترس‌های شدید، افسردگی و اضطراب، غم‌های ناگهانی و سردردهای شدید و طولانی مدت می‌توانند در ایجاد ناباروری نقش داشته باشند. هرگونه اشکال در دستگاه هاضمه، ضعف و بیماری‌های دماغ، بیماری‌های قلبی و مشکلات کبدی و ناراحتی‌های شدید کلیوی هر یک قادرند توانایی باروری را در فرد تحت تأثیر قرار دهند.

۶- عدم رعایت و دقت در برخی موارد در هنگام مقاربت یا پس از آن، می‌تواند از دلایل نازایی باشد (۷-۸).

ناهم‌زمانی ارگاسم و انزال در زن و مرد، اختلالات تحریک جنسی، اختلالات ارگاسم، ضعف مهارت‌های جنسی و عدم تجربه عملی یک یا هر دو زوج در خصوص نحوه انجام صحیح مقاربت از جمله مواردی هستند که در بررسی علل ناباروری باید مورد توجه قرار گیرند. همچنین انجام ندادن حرکات‌های سریع و سخت پس از نزدیکی مانند برخاستن بلافاصله پس از نزدیکی یا شستشوی واژن بلافاصله پس از مقاربت باید به فرد آموزش داده شود. البته اعراض نفسانی مانند خوف (ترس)، غضب شدید، حزن و فزع در هنگام نزدیکی نیز از اهمیت ویژه‌ای در ناباروری زوج برخوردارند.

دردهای شدید و بیماری‌هایی مانند سکنه، صرع، فلج، قولنج و تب‌های سخت نیز می‌توانند قدرت جنسی و باروری را تحت تأثیر قرار دهند. استفاده از مسهلات قوی قبل و بعد از نزدیکی و فصد و خون‌گیری بیش از حد باعث ضعف بدن شده و کاهش قوای جنسی را به دنبال دارد (۸-۱۱). کثرت مقاربت و رعایت نکردن فواصل بین مقاربت‌ها باعث ضعف قوای بدنی و اسپرم‌سازی می‌شود.

بنابراین آنچه که در اینجا بسیار مورد توجه حکما بوده که تا حدود زیادی در طب کلاسیک کم‌رنگ می‌باشد، نقش تغذیه در سلامت منی است؛ به این ترتیب که مصرف نوشیدنی‌های سرد، آب سرد، ترشی‌ها، زیاده‌روی در مصرف غذاهایی با طبیعت سرد به‌صورت مزمن به روشنی از جمله اسباب ناباروری بیان شده‌اند.

بر اساس دیدگاه طب سنتی ایرانی، استفاده از برنامه‌های غذایی مناسب با توجه به نوع مزاج و علت ناباروری می‌تواند در برخی موارد درمان اصلی و در برخی موارد کمک‌کننده درمان باشد. بنابراین اساس استفاده از مواد غذایی مانند مربای زردک، مربای گردو، حلوی زردک، حلوی سوهان، فرنی، خاکینه و بسیاری دیگر از مواد غذایی قادر به اصلاح کیفیت و کمیت اسپرم هستند (۱۵).

سلامت و قوت قلب، دماغ و کبد در طب ایرانی می‌تواند کمک‌کننده درمان ناباروری باشد؛ به این ترتیب اختلال هر یک از این اعضای رئیسه روی قوت باروری زن و مرد تأثیر می‌گذارد، به ترتیبی که باروری زن و مرد حاصل سلامتی مجموعه اعضای رئیسه وی می‌شود. در زوج نابارور هم زمان با اصلاحات تغذیه‌ای، تصحیح مزاج کبد، قلب و دماغ و معده نرخ موفقیت در درمان را به میزان قابل توجهی بالا خواهند برد. امروزه علیرغم تشخیص وجود بیماری‌هایی مانند کبد چرب، افسردگی، بیماری قلبی و سوء هاضمه در زوج نابارور، برنامه‌ریزی درمان نازایی مانند سایر زوجین صورت می‌گیرد. بر اساس دیدگاه طب سنتی، لزوم تقویت و تصحیح فعل اعضاء رئیسه قبل شروع درمان ناباروری، ابتدا با تدابیر غذایی و سپس در صورت لزوم با تدابیر دارویی، چه بسا به درمان فرد منتهی شده و دیگر نیازی به روش لقاح مصنوعی نباشد. تدابیر غذایی ساده‌ای نظیر استفاده از سیب، به، گلابی، عرق بیدمشک، زرده تخم‌مرغ عسلی، رب سیب و به، شربت انار، کباب مرغ جوان، گنجشک با ادویه مقوی و مفرح و بسیاری دیگر از مواد غذایی قادر به تقویت اعضاء رئیسه می‌باشند (۱۵).

آنچه که حکیم در خصوص غلبه رطوبت و برودت بر اعضاء تناسلی در اکثر علل ناباروری بیان کرده (۱۶) و آنچه که در خصوص کفایت فرم رحم در نگهداری حمل

رسیدن سرما یا گرمای ناگهانی و شدید به بدن باعث شوک شده و باروری را مختل می‌سازد. استشمام بوهای شدید در زنان می‌تواند سقط را به دنبال داشته باشد. استفاده کردن زنان از مواد معدنی و شیمیایی غیر متعارف مانند زاج (برای تنگی واژن یا نگهداری جنین یا انجام سقط) از مواردی هستند که می‌توانند موجب نازایی شوند.

## بحث

در طب کلاسیک شایع‌ترین علل ناباروری با فاکتور زنانه به ترتیب اختلالات تخمدان، اختلالات لوله، آندومتریوز، اختلال در سبک مقاربت، فیبروم و بیماری‌های سیستمیک ناتوان‌کننده می‌باشند. هم‌چنین شایع‌ترین علت در فاکتور مردانه را واریکوسل به خود اختصاص داده است (۱۳).

در طب سنتی ایرانی همان‌طور که در تقسیم‌بندی بالا ذکر شد، اختلالات کیفیت و کمیت منی مورد بیش‌ترین توجه بوده است که با توجه به اسباب اختلال منی به نظر می‌رسد که در هر دو جنس، تخمدان‌ها و اختلالات آن و بیضه‌ها با اختلالی مانند واریکوسل در تولید منی نقش داشته و اختلال آن‌ها باعث ناباروری شده که به روشنی هم‌سویی نگرش طب کلاسیک با طب سنتی را نشان می‌دهد.

حکما نقش تخمدان‌ها را نیز همانند بیضه‌ها در تولید تخمک و در باروری شرح داده‌اند و اختلال آن‌ها را نیز دلیل ناباروری برشمرده‌اند. به این ترتیب که معتقد بودند که مصرف بیش از حد غذاهای سرد و خشک که تولید خون خوبی نمی‌کنند و یا ترشی‌ها، هم‌چنین مداومت به مصرف آب سرد منجر به بروز مشکلات اساسی در رحم و تخمدان‌ها و در نتیجه ناباروری یا کم باروری خواهد شد.

توجه به این نکته که علت بسیاری از موارد ناباروری نامشخص است، در کنار تأثیر زیاد نحوه خوردن و آشامیدن در دراز مدت بر مزاج اعضاء تناسلی، خود گویای ضرورت تنظیم برنامه غذایی زن و مرد در سنین باروری بر اساس تدابیر طب سنتی برای حفظ گرمی و تری ذاتی و مناسب سیستم تولید مثل است.

نباروری بیان شده است نشانگر تسلط ایشان بر شناخت طبیعت بدن آدمی است. با توجه به آنچه که امروزه در درمان ناباروری می‌دانیم و تعداد زیاد موارد با تشخیص "غیر قابل توضیح" در مراکز درمان ناباروری، به نظر می‌رسد جهت افزایش امکان درمان زوج نابارور بررسی ایشان از دیدگاه طب سنتی و درمان با غذا بسیار کمک کننده بوده و به افزایش درصد موفقیت ایشان در درمان منتهی می‌شود. با توجه به نگرش خاص طب سنتی و تأکید آن به چینش غذایی زوج قبل شروع درمان دارویی، لزوم انجام مشاوره طب سنتی در این مسیر بسیار کمک کننده می‌باشد که با توجه به استقبال مردم به درمان بر اساس این نوع نگرش و امکان سودجویی افراد غیر متخصص، راه اندازی درمانگاه‌های طب سنتی درمان ناباروری در مراکز طب کلاسیک ناباروری اقدامی جدی در اخذ بهترین نتیجه در درمان علمی و مشترک هر دو نگرش در کنار هم خواهد بود.

### تشکر و قدردانی

در پایان از زحمات و راهنمایی‌های بی دریغ سرکار خانم دکتر روشنگر مکی نژاد متخصص طب سنتی و استادیار دانشکده طب سنتی تشکر و قدردانی می‌شود.

نیز بیان شده، در مبحث سقط جای بسیاری برای تأمل دارد. مثال زمین بسیار مرطوب و فساد تخم، در عین سادگی آنچنان عمقی را در بررسی زوج نابارور در بردارد که بی گمان طبیب طب کلاسیک را باید به تفکر بیشتری در خصوص اساس درمان مشابه برای زوجین نابارور و زوجین مبتلا به سقط مکرر وادار نماید. یکی دیگر از مواردی که باید به آن توجهی ویژه داشت حالات روانی زوجین است. رعایت شرایط روانی، اعتماد به نفس، کنترل غضب، ترس و هیجان‌های بیش از حد، همگی در تشکیل نطفه نقش قابل توجهی دارند (۱۷). بحث در خصوص علل ناباروری در طب سنتی دارای جزئیات خاصی است که در این مقاله به آن پرداخته نشده است. از جمله این موارد نقش چاقی و لاغری، ریح، نفخه، سده و ... می‌باشد که با توجه به بسیار اختصاصی بودن این اصطلاحات با هدف نویسندگان مبنی بر جلب توجه متخصصین ناباروری در طب کلاسیک هم‌ساز نبوده و به این دلیل به آن پرداخته نشده است.

### نتیجه گیری

آنچه که با مطالعه مبحث ناباروری در طب سنتی ایرانی به دست می‌آید عمق شناخت طبیبان ایرانی از این بیماری را نشان می‌دهد. اسباب متعددی که در

### منابع

1. Mokaberinejad R, Tansaz M, Bioos S, Jafari E, Akhtari E, Yousefi S, et al. Healthy pregnancy in perspective of Iranian traditional medicine and its brief comparison with modern medicine. IJOGI 2014;7(121):1-9. (Persian).
2. Fritz M, Speroff L. Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility. 8th ed.
3. Gibbs RS, Karlan BY, Haney AF, Nyggard IE. Danforth's Obstetrics and Gynecology. 10th Ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2008.P. 705-15.
4. Vahidi S, Ardalan A, Mohammad K. Incidence of primary infertility in IRAN between 2004-2005. Fertility and Infertility Journal 2006: 243-51.
5. Sedaghat shahkal M, Nogoomi M, Kamali M, Tavagohi Sh, Kashfi F. The incidence of infertility in Tehran. Tehran University Medical Journal 2003;61(5):371-6. (Persian).
6. Gnoth C, Maxrath B, Skonieczny T, Friol K, Godehardt E, Tigges J. Final ART success rates: a years survey. Hum Reporod 2011;26(8):2239-46.
7. Heravi M. Bahr-Al-Javaher. Quom: The Institue for Medical-Islamic; 2004.
8. Bioos S. 1th ed. Ghom: Esmaelilian Institue; 2010.P.16-28.
9. Azam Khan M, Aksir azam. Tehran: The Institue for Medical History-Islamic and Complementary Medicine, Iran University of Medical Sciences; 2004.
10. Razi M. Alhavi Dar Al-Kotob Al-ilmiyah. Beirut: Lebanon; 2000.
11. Avicenna. Al Qanun Fi Al-Tibb (Arabic). Beirut: Alaalami Library;2005.

12. Azam Khan M, Romuze A. Tehran: The Institute for Medical History –Islamic and Complementary Medicine, Iran, University of Medical sciences; 2004.
13. Aghili Khorasani MH. Kholase al-hekmah. Quom: Esmailian; 2006.
14. Bruce Redmon J, Corey P, Pryor JL. Varicocele-the most common cause of male factor infertility. Hum Reprod Update 2002; 8(1):53-8.
15. Negatbakhsh F, Namazi N, Bioos S, Ahmadi M. Nutrition in the management of infertility. Tehran: Almaei; 2014.P. 69-73.
16. Sohrabvand F, Nazem E, Tansaz M. Investigation of the personal and uterine humor in infertile women referred to the Vali-e-asr hospital: Introducing a pattern for prediction of fertility. IJOGI 2014;17(94):10-8.(Persian).
17. Akhtari E, Tansaz M, Mokaberinejad R, Bioos S. Relationship between emotional and psychological disorders on infertility from the past to present. Journal of Islamic and Iranian Traditional Medicine 2013; 4(1):35-40.(Persian).