

رابطه بین عزت نفس و منبع کنترل با استرس ناباروری زنان و مردان نابارور

توران علیزاده (M.A.)^۱، محمد تقی فراهانی (Ph.D.)^۲، مهرناز شهرآرای (Ph.D.)^۳، شهرزاد علیزادگان (M.D.)^۴.

- ۱- کارشناس ارشد، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تربیت معلم، تهران، ایران.
- ۲- دانشیار، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تربیت معلم، تهران، ایران.
- ۳- دانشیار، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تربیت معلم، تهران، ایران.
- ۴- استادیار، گروه اپیدمیولوژی و بهداشت باروری، پژوهشکده رویان، جهاددانشگاهی، تهران، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: همانگونه که پدیده ناباروری تحت تأثیر عوامل فیزیولوژیک به وجود آمده و در قلمرو علوم پزشکی قرار می‌گیرد، دارای جنبه‌های روانی- اجتماعی بوده و در قلمرو علوم رفتاری و اجتماعی نیز قرار می‌گیرد. اکنون مطالعات رو به گسترشی وجود دارد که نشان داده‌اند که عوامل روانشناسی می‌توانند هم در ایجاد ناباروری دخالت داشته باشند و هم اینکه ناباروری می‌تواند پیامدهای روانشناسی بسیاری را با خود به همراه داشته باشد؛ از جمله این مؤلفه‌های روانشناسی، می‌توان از استرس ناباروری، کنترل درونی- بیرونی و عزت نفس نام برد. پژوهش حاضر در نظر دارد ضمن بررسی ارتباط خرد مقیاس‌های منبع کنترل (دروند، شناس و اعتقاد به قدرتمندی دیگران) و عزت نفس با استرس ناباروری با مؤلفه‌های (ارتباطی، جنسی، اجتماعی، سبک زندگی بدون فرزند و نیاز به والد بودن) ارتباط استرس کلی با عامل جنسیت را مشخص نماید.

روش بررسی: ۳۰ زن و ۳۰ مرد نابارور بدون ارتباط همسری با عامل ناباروری زنانه یا مردانه با تکمیل پرسشنامه‌های عزت نفس روزینبرگ (۱۹۸۹)، منبع کنترل درونی- بیرونی لونسون (۱۹۷۵) و پرسشنامه استرس ناباروری نیوتون و همکاران (۱۹۹۹) در این پژوهش شرکت کردند. تمامی افراد مورد مطالعه از مراجعین به کلینیک ناباروری رویان جهت درمان ناباروری و به روش نمونه‌گیری تصادفی منظم در فاصله تابستان تا زمستان ۱۳۸۲ انتخاب شدند. جهت آنالیز داده‌ها از نرم افزار آماری SPSS استفاده و $p < 0.05$ به عنوان سطح معنی‌داری در نظر گرفته شد.

نتایج: براساس نتایج تحقیق، بین عزت نفس و تمامی مؤلفه‌های استرس ناباروری (جنسی، ارتباطی- اجتماعی و سبک زندگی بدون فرزند و نیاز به والد بودن) رابطه معکوس و معنی‌داری ($p < 0.05$) وجود دارد و از بین مؤلفه‌های استرس ناباروری، موضوعات جنسی بالاترین ضریب همبستگی را با عزت نفس داشت. علاوه بر این، بین منبع کنترل بیرونی (با گرایش قدرتمندی دیگران) و مؤلفه‌های جنسی، ارتباطی، اجتماعی و سبک زندگی بدون فرزند و بین منبع کنترل بیرونی با (گرایش شناس) و مؤلفه‌های ارتباطی- اجتماعی و نیاز به والدشدن زنان و مردان نابارور رابطه معنی‌داری ($p < 0.05$) وجود داشت. هر چند تفاوت بین استرس ناباروری زنان و مردان نابارور معنی‌دار نبود، ولی بر اساس تحقیق، نمرات زنان نابارور در تمامی مؤلفه‌های استرس ناباروری (اجتماعی، جنسی، ارتباطی، سبک زندگی بدون فرزند و نیاز به والد بودن) بیشتر از نمرات مردان نابارور بوده و از بین این مؤلفه‌ها، موضوعات جنسی در زنان نابارور و موضوعات ارتباطی در مردان نابارور بالاترین ضریب همبستگی را در جهت معکوس با عزت نفس آنها داشت.

نتیجه‌گیری: نتایج تحقیق نشان داد که در بررسی پدیده ناباروری، عوامل روان‌شناسی، از اهمیت نسبی برخوردار بوده و نیازمند است که در تحقیقات آینده به نقش سایر عوامل روان‌شناسی، همچنین عوامل اجتماعی ناباروری توجه شود.

کلید واژگان: ناباروری، عزت نفس، منبع کنترل، استرس ناباروری، تفاوت‌های جنسی.

مسئل مکاتبه: دکتر محمد تقی فراهانی، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تربیت معلم تهران، شماره ۴۹، خیابان شهید مفتح، تهران، ایران.

پست الکترونیک: farahani@saba.tmu.ac.ir

تعداد اسپرمهای لیبیدو را کاهش می‌دهد که در نتیجه آن، تعداد آمیزش جنسی و احتمال باروری کاهش پیدا می‌کند^(۲).

براساس شواهد موجود عوامل روانی می‌تواند در نتایج برخی از درمان‌های ناباروری نقش داشته باشد. برای مثال، تجربه استرس از طریق تأخیر یا عدم تخمک‌گذاری می‌تواند در نتیجه درمان ناباروری اثر بگذارد^(۳).

علیرغم اعتقاد برخی از مردم، مبنی بر نقش خود زوجین در ایجاد ناباروری، برخی استرس را نیز عامل ایجاد ناباروری می‌دانند. ارتباط بین استرس و ناباروری اغلب یک سیکل معیوب را تشکیل می‌دهد و آنها یکدیگر را تشدید می‌کنند. زوجین ناباروری که خود را علت ناباروری می‌دانند، خود را سرزنش کرده و این وضعیت باعث افزایش استرس شده و در نتیجه مشکل را حادتر می‌کند^(۴).

از آنجا که پدیده ناباروری ناشی از اختلال در روندهای فیزیولوژیک به وجود می‌آید و در قلمرو علوم پزشکی قرار می‌گیرد، دارای جنبه‌های روانی، اجتماعی نیز بوده و در قلمرو علوم رفتاری و اجتماعی نیز قرار می‌گیرد. مطالعات کرمی نوری و همکاران^(۵) نشان داده است که عوامل روانشناسی می‌توانند هم در ایجاد ناباروری دخالت داشته باشند و هم ناباروری می‌تواند پیامدهای روانشناسی بسیاری را با خود به همراه داشته باشند؛ از جمله این مؤلفه‌های روانشناسی، می‌توان از کنترل درونی- بیرونی و عزت نفس نام برد.

شکست در انجام وظایفی همچون تولید مثل و باروری، منجر به کاهش اطمینان به خود و در نتیجه کاهش عزت نفس می‌گردد. به علاوه وقتی یک زوج انسواعی از هیجانات منفی را تجربه می‌کنند، عزت نفس آنها آسیب می‌بیند^(۶). پاسخ به این پرسش که چرا من نابارور هستم، یقیناً بر عزت نفس فرد تاثیر خواهد گذاشت و از طرف دیگر عزت نفس هم بر چگونگی پاسخ به این

زمینه و هدف

استرس ناباروری مجموعه‌ای از نشانه‌ها^۱ است که به دنبال ابتلاء به ناباروری در افراد بروز می‌کند و مشابه بسیاری از علائم اختلالات ناشی از استرس پس از حادثه (PTSD)^۲ می‌باشد و به ویژه در افکار و احساسات مربوط به ناباروری و تلاش برای رهایی از این افکار و احساسات صدق می‌کند. مشکلات خواب، کار، روابط (به ویژه روابط زناشویی)، حساسیت دردنگی نسبت به هرگونه محرك محیطی مربوط به تولیدیمثل نیز در افرادی که از ناباروری رنج می‌برند مشاهده می‌شود^(۱).

هرچند در مرحله اول، ناباروری یک وضعیت بالینی است؛ ولی تشخیص آن می‌تواند تأثیرات زیادی بر عملکردهای هیجانی زوجین درگیر با این مشکل بر جای بگذارد. علاوه بر بعد روانی ناباروری سایر جنبه‌های زندگی فرد شامل ابعاد اجتماعی و اقتصادی را تحت تأثیر قرار می‌دهد^(۲).

در حالیکه درمان ناباروری بدون موفقیت، فشار (استرس) قابل توجهی ایجاد می‌کند؛ ولی هنوز سؤالاتی از قبیل اینکه چرا ناباروی فشارزا (استرس‌زا) است؟ آیا استرس می‌تواند موجب ناباروری شود؟ آیا کاهش استرس می‌تواند میزان حاملگی را در زوج‌های نابارور افزایش دهد؟ سؤالاتی بحث‌انگیز هستند^(۱).

وقتی فرد به وسیله استرس برانگیخته می‌شود، غده هیپوفیز میزان زیادی پرولاکتین تولید می‌کند و سطوح افزایش یافته پرولاکتین سبب اختلال در تخمک‌گذاری می‌گردد. استرس مفرط، حتی ممکن است به توقف کامل چرخه قاعدگی بیانجامد و این حالت اغلب در زنان دونده ماراتون دیده می‌شود که دچار یائسگی دوندگان می‌شوند. در موارد ضعیفتر، استرس ممکن است منجر به عدم نظم در سیکل قاعدگی شود. همچنین استرس،

1- Syndrome
2-Post Traumatic Stress Disorder

ایجاد می‌کند. این مسئله بویژه در جوامعی می‌تواند آسیب‌زا باشد که در مورد مردان نابارور، باروری معادل با قدرت مردانگی تلقی می‌شود. همچنین زنان نابارور، کاهش عزت نفس و تصویربدنی تغییر یافته‌ای را بروز می‌دهند. علاوه بر این با توجه به شیوه واکنش متفاوت افراد از جهتگیری کنترل درونی و بیرونی به عوامل ایجاد کننده استرس و با در نظر گرفتن ناباروری به عنوان یک عامل استرس‌زا، ارتباط انکارناپذیر منبع کنترل و ناباروری قابل توجیه می‌باشد. هرگاه افراد ناباروری را نتیجه شناس و اقبال بدانتند و به این باور برسند که هیچ گونه کنترلی بر ناباروری خود ندارند، احتمال شکست و موفقیت باروری را یکسان دانسته و همکاری آنها در درمان استرس ناشی از ناباروری به حداقل می‌رسد^(۷).

بنابراین، پژوهش حاضر در نظر دارد ضمن بررسی ارتباط خرد مقياس‌های منبع کنترل (دروزی بودن، شناس و اعتقاد به قدرتمندی دیگران) و عزت نفس با استرس ناباروری با مؤلفه‌های (ارتباطی، جنسی، اجتماعی، رد سبک زندگی بدون فرزند و نیاز به والد بودن) و ارتباط استرس کلی با عامل جنسیت را مشخص نماید.

روش بررسی

در پژوهش حاضر ۳۰ زن و ۳۰ مرد بدون ارتباط همسری با عامل ناباروری زنانه یا مردانه شرکت داشتند. تمامی افراد مورد مطالعه از کلینیک ناباروری رویان و به روش نمونه‌گیری تصادفی منظم انتخاب شدند.

افراد نمونه در دامنه سنی ۴۲-۳۰ سال با حداقل تحصیلات دیپلم قرار داشتند و مدت ۱۷ الی ۷ سال از طول مدت ناباروری آنها گذشته بود. پس از انتخاب افراد، با یکسان سازی عوامل دموگرافیک (سن، تحصیلات و مدت زمان ازدواج)، به منظور جلب همکاری و رضایت هر یک از زنان و مردان نابارور،

سوال که "چرا من نابارور می‌باشم" تاثیر می‌گذارد^(۷). بر اساس فرایند استناد، اشخاص موقیتها را به خود و شکستها را به خارج از خود نسبت می‌دهند. فرایند استناد می‌تواند بر اساس سوگیری لذتمندی^(۱) و یا دفاع از خود باشد. مثلاً در سوال "اینکه چرا من نابارورم؟" به دلیل اینکه عامل این بدختی پدر و مادر من هستند یا توضیحاتی از این قبیل ویا اگرمن بارورم برای این است که من آدم خوشبختی هستم. استناد بر اساس یک سوگیری تبیین شده است^(۷). الگوهای استنادی لذتمندی، مانند استناد موقیت به علل پایدار (با ثبات) و شکست به علل ناپایدار یا الگوهای موقتی نیز وجود دارد. برای مثال ممکن است افراد، ناباروری را به علل ناپایدار یا موقتی نسبت دهند و یا به آن باور رسیده باشند که ناباروری آنها یک امر موقتی است و جنبه پایدار ندارد^(۷). این گروه معتقدند اگر نتوانسته‌اند ناباروری خود را درمان نمایند، بخاطر عدم صلاحیت و شایستگی پزشکان معالج آنها بوده است؛ گروه دوم کسانی هستند که ناباروری خود را یک امر پایدار و غیرقابل تغییر می‌دانند. این گروه کوشش چندانی برای درمان ناباروری خود انجام نمی‌دهند؛ زیرا این نقص را به خود نسبت می‌دهند و این باعث عدم پیگیری درمان و در نتیجه آمادگی بیشتر برای بروز اختلالات روانی می‌گردد.

رابطه بین ناباروری، عزت نفس و منبع کنترل یک رابطه متقابل و چند جهتی است. ناباروری باعث ضربه سنگینی به عزت نفس فرد شده و شناس انتخاب فرد را در زندگی از او سلب نموده و احساس درماندگی و آسیب‌پذیر بودن نسبت به افسردگی به اوی دست دهد. همچنین همزمان احساس گناه و مسئولیت‌پذیری بیشتری را بر می‌انگیرد. ناباروری کاهش کنترل بر بدن ایجاد نموده و موجب بروز احساس بی‌ارزشی و بی‌کفایتی فرد شده و ناامنی و تصویر ذهنی منفی

بدون فرزند و نیاز به والدشدن، مورد بررسی قرار می‌دهد. در پژوهش نیوتن و همکاران همبستگی درونی موضوعات اجتماعی = ۸۷/۰، موضوعات جنسی = ۸۲/۰، موضوعات ارتباطی = ۸۴/۰، سبک زندگی بدون فرزند = ۸۰/۰، نیاز برای والدشدن = ۹۳/۰ می‌باشد. در این پرسشنامه هر یک از ۶ مقیاس، مجموعه نسبتاً همگنی از سؤالات بود؛ هر چند، شواهدی مبنی بر اینکه پرسشنامه هر یک از ابعاد را به طور مستقل اندازه‌گیری می‌کند، ارائه نشده است (۸).

به منظور اجرای این پرسشنامه بر روی آزمودنی‌های ایرانی، ابتدا این پرسشنامه از پرسنون (۶) دریافت و توسط محققین ترجمه، گردید. آنگاه جهت اطمینان بیشتر، شش تن از اساتید دانشگاه‌های علامه طباطبایی و تربیت معلم و یک نفر از اساتید انسستیتو روانپژوهشکی تهران آن را مورد بررسی قرار دادند و با توجه به نظرات و پیشنهادات آنها اصلاحات لازم اعمال گردید. در پژوهش حاضر، برای بدست آوردن پایایی آزمون، ابتدا پرسشنامه بر روی یک نمونه ۳۰ نفری (۱۵ مرد و ۱۵ زن) افراد نابارور در بیمارستان امام خمینی اجرا گردید که ضریب آلفای کربنباخ به ترتیب برای موضوعات اجتماعی (۰/۷۸)، موضوعات جنسی (۰/۷۷)، موضوعات ارتباطی (۰/۷۸)، رد سبک زندگی بدون فرزند (۰/۷۵)، نیاز به والدیون (۰/۸۴) و استرس کلی (۰/۹۱) برآورد شد.

پرسشنامه عزت نفس روزینبرگ^۹ این مقیاس ابزار شناخته شده و استانداردی از عزت نفس است که توسط روزینبرگ (۹) بسط و گسترش یافته است. این آزمون حاوی ۱۰ سؤال است که به هر سؤال براساس مقیاس چهار گزینه‌ای کاملاً موافق، کاملاً مخالف، موافق و مخالف نمره داده می‌شود. همبستگی آزمون مجدد در دامنه ۸۰-۸۲/۰ و ضریب همسانی درونی یا آلفای کربنباخ در دامنه ۷۷-۸۸/۰ قرار دارد. این مقیاس از

هدف پژوهش به طور مختصر برای ایشان شرح داده شد. سپس در صورت تمایل، افراد جهت شرکت در مطالعه در یک فضای اختصاصی و پرسشنامه‌ها به صورت فردی به آنها ارائه می‌گردید. افراد نابارور ابتدا برگه مشخصات فردی و سپس به ترتیب پرسشنامه منبع کنترل درونی-بیرونی، پرسشنامه عزت نفس و استرس ناباروری را تکمیل می‌کردند و فاصله زمانی بین اجرای آنها در نظر گرفته نشده بود. ارائه و دریافت پرسشنامه‌ها توسط خود محقق اجرا گردید، در حین اجرای مطالعه چنانچه آزمودنی‌ها سؤالاتی داشتند به سؤالات آنها پاسخ داده شد. داده‌های حاصل از تحقیق با روش آماری ضریب همبستگی پیرسون و آزمون t مستقل برای دو گروه زنان و مردان نابارور با سطح احتمال ۰/۰۵ با نرم افزار آماری SPSS (11.5) محاسبه شد.

ابزارهای جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش شامل موارد زیر بود:

برگه مشخصات فردی: حاوی مواردی از قبیل سن، جنس، مدت زمان ازدواج، نوع ناباروری، طول مدت درمان، عامل ناباروری و سابقه ناباروری در خانواده که از طریق آن می‌توان به برخی از تفاوتها میان افراد نمونه دست یافت.

پرسشنامه استرس ناباروری 'نیوتن و همکاران' (۱): این پرسشنامه که یک ابزار چند بعدی است، در ابتدا توسط نیوتن، در مرکز علوم بهداشتی لندن تدوین شده است. به سبب اینکه بیشتر تحقیقات مربوط به ناباروری، به علت فقدان ابزارهای اختصاصی در بررسی ناباروری، تنها ویژگی‌های شخصیتی، اضطراب و افسردگی افراد نابارور را از طریق تنوعی از ابزارهای استاندارد مورد بررسی قرار داده‌اند؛ لذا پرسشنامه استرس ناباروری، یک ابزار ۶ سوالی است که نگرانی‌های افراد نابارور را در پنج بعد اجتماعی، جنسی، ارتباطی، سبک زندگی

هر یک از مقیاس‌های IPC، ۵۰٪/۶۱٪ و ۷۷٪/گزارش کرده است. برآورد اعتبار از راه دو نیمه کردن با روش اسپیرمن - براوان برای مقیاس‌های IPC به ترتیب ۶۲٪/۶۴٪ و پایایی برای آزمون مجدد به فاصله یک هفته ۶۰٪/۶۳٪ و ۷۰٪/گزارش شده است. این پرسشنامه توسط فراهانی و همکاران بر روی نمونه‌های ایرانی هنجریابی شده است (۱۰).

نتایج

ماتریس همبستگی بین خرده مقیاس‌های منبع کنترل و عزت نفس با مؤلفه‌های استرس ناباروری در جدول شماره ۱ نشان داده شده است که رابطه مثبت و معنی‌داری بین خرده مقیاس بیرونی (اعتقاد به قدرتمندی دیگران) با مؤلفه‌های (جنسي، ارتباطي، اجتماعي و نياز به والد بودن) در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ وجود داشت و تنها بین اين خرده مقیاس با رد سبک زندگی بدون فرزند رابطه معنی‌داری وجود نداشت. همچنين براساس جدول شماره ۱، بین خرده مقیاس بیرونی (شانس) با مؤلفه‌های استرس ناباروری (اجتماعي، ارتباطي و نياز به والد بودن) در سطح ۰/۰۵ رابطه مثبت و معنی‌داری به دست آمد. از سوی دیگر، هر چند بین درونی‌بودن و مؤلفه‌های استرس ناباروری رابطه معکوسی وجود دارد؛ اما این رابطه معنی‌دار نبود. همچنان بین نمرات عزت نفس و تمامی مؤلفه‌های استرس ناباروری در زنان و مردان نابارور رابطه معنی‌دار و معکوسی در سطح ۰/۰۵ وجود داشت. جدول شماره ۲ ميانگين و انحراف معيار متغيرهای عزت نفس و منبع کنترل در مردان و زنان نابارور را نشان می‌دهد. يافته‌های تحقیق بیانگر این است که ميانگين نمرات زنان نابارور در مقیاس عزت نفس کمتر و در خرده مقیاس‌های قدرتمندی دیگران و اعتقاد به شانس بيشتر از ميانگين نمرات مردان نابارور می‌باشد.

روايي درونی رضایت بخشی (۷۷/۰) برخوردار است. همچنان همبستگی بالايی با پرسشنامه ملي نيویورك و گاتمن در سنجش عزت نفس دارد؛ لذا روایي محتواي آن نيز مورد تأييد است. برای تعیین صحت ترجمه پرسشنامه، از ۳۰ نفر دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتراي زبان انگلیسي دانشگاه علامه طباطبائی و تربیت معلم خواسته شد تا ابتدا پرسشنامه انگلیسي و پس از آن پرسشنامه فارسي را پاسخ دهند، براساس نتایج، همبستگی تمام سوالات پرسشنامه فارسي و انگلیسي در سطح بالايی بود. ضمناً پایایي نسخه فارسي با روش بازآزمایي، به فاصله ده روز محاسبه شد و ضریب همبستگی ۷۴/۰ به دست آمد. نمرات این مقیاس از صفر تا ۳۰ مرتب و نمره ۳۰ بالاترین نمره ممکن است. روش‌های نمره‌گذاري دیگر هم ممکن است. برای مثال، گاهی ارزش‌های ۱-۴ به جای ۳-۰ انتخاب می‌شود که در این صورت نمرات عزت نفس در دامنه ۰-۴-۰ قرار دارند.

پرسشنامه منبع کنترل درونی- بیرونی/لونسون (IPC):^۱ این پرسشنامه از نوع مداد- کاغذی بوده و حاوی ۲۴ سؤال و دارای سه مؤلفه است که عبارتند از: مقیاس درونی (I): این مقیاس دارای ۸ ماده است، میزان باور افراد را نسبت به بر عهده داشتن کنترل زندگی خود اندازه‌گيری می‌کند. مقیاس قدرتمند بودن دیگران (P): این مقیاس نیز شامل ۸ ماده است و با کنترل افراد قدرتمند در ارتباط است و میزان باور افراد را به کنترل پیامدها توسط افراد قدرتمند اندازه‌گيری می‌کند. مقیاس شانس (C): این مقیاس همانند دو مقیاس دیگر دارای ۸ ماده است و در زمینه ادراک کنترل توسط عوامل تصادفي و شانس بوده و اعتقاد افراد را به میزان کنترل زندگی توسط شانس اندازه‌گيری می‌کند. نمره هر فرد در مقیاس‌های سه‌گانه بین ۰-۴۸ می‌باشد (۱۰). لونسون ضریب پایایی کودر- ریچاردسون را برای

1- Internality, Powerful –Others and Chanc Locus of Control Scales

**جدول ۱- همبستگی (r) منبع کنترل درونی- بیرونی، عزت نفس با مؤلفه‌های استرس ناباروری در زنان و مردان نابارور
مراجعه کننده به کلینیک درمان ناباروری رویان**

نیازبه والد بودن	سبک زندگی بدون فرزند	جنسی	ارتباطی	موضوعات اجتماعی	مؤلفه استرس ناباروری	منبع کنترل- عزت نفس
۰/۱۱۱	-/۱۸۵	-/۱۸۳	-/۰۴۰	-/۱۸۱		دروني
۰/۲۶۳*	۰/۱۶۹	۰/۲۰۹	۰/۲۵۱*	۰/۳۱۵*		شانس
۰/۴۶۷*	۰/۱۷۹	۰/۲۸۹*	۰/۲۷۴*	۰/۳۲۹*		قدرتمندی دیگران
-/۰۹*	-/۴۳۵*	-/۰۵۶*	-/۴۴۴*	-/۴۷۷*		عزت نفس

* $P < .05$

مؤلفه‌های استرس ناباروری در زنان نابارور رابطه معکوس و معنی‌داری وجود دارد. همچنین براساس جدول ۱ موضوعات جنسی بالاترین ضریب همبستگی (-/۵۴ = r) را در جهت معکوس با عزت نفس زنان نابارور دارد.

بحث

یافته‌های این پژوهش نشان دادند که بین استرس ناباروری و منبع کنترل رابطه وجود دارد. این نتیجه با یافته‌های ابی، هالمنت و آندروس و ابی، آنتونیا و آندروس که بیان کردند استرس ناباروری به طور معکوس و معنی‌داری با کنترل درونی ادراک شده مرتبط است همسو هستند. در تبیین ارتباط بین خردۀ مقیاس بیرونی (اعتقاد به قدرتمندی دیگران) با مؤلفه‌های استرس ناباروری (جنسی، ارتباطی، اجتماعی و نیاز به والد بودن) می‌توان بیان کرد که افراد ناباروری که اعتقاد دارند هیچ ارتباطی بین رفتار آنان و تقویت کننده‌ها وجود ندارد و کنترل پیامدهای زندگی آنان توسط افراد قدرتمند صورت می‌گیرد، استرس زیادی را متحمل می‌شوند و این استرس می‌تواند بر روابط فردی زوجین تأثیر زیادی بگذارد و باعث مختل شدن روابط زناشویی، ارتباط جنسی و ایجاد شرایط بحرانی گردد. استرس معمولاً سبب دوری زوجین از دوستان و منابع حمایتی، زود رنجی، تنفس و کاهش انرژی می‌گردد.

نتیجه بررسی آزمون t مستقل در مورد عزت نفس و منبع کنترل با گرایش قدرتمندی دیگران در دو گروه نشان داد که میان میانگین‌های مورد مقایسه، تفاوت معنی‌داری وجود داشت و زنان نابارور از عزت نفس پایین‌تر ($t=2/11$ و $df=58$) و از منبع کنترل با گرایش قدرتمندی دیگران بیشتری بهره‌مند بودند ($t=2/47$ و $df=58$). به علاوه نتیجه بررسی آزمون t در مورد منبع کنترل با گرایش شانس و درونی بودن نشان داد که بین میانگین‌های مورد مقایسه تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. همچنین نتایج تحقیق نشان داد که میانگین نمره آزمودنی‌های زنان در تمامی مؤلفه‌های استرس ناباروری و استرس کلی ناباروری بالاتر از میانگین نمرات آزمودنی‌های مردان بود. نتیجه بررسی آزمون t نشان داد که هرچند میانگین نمره استرس ناباروری زنان کمی بالاتر از میانگین نمرات مردان نابارور است، اما بین میانگین‌های مورد مقایسه تفاوت معنی‌دار وجود نداشت.

همبستگی بین نمرات عزت نفس با مؤلفه‌های استرس ناباروری در مردان نابارور در جدول شماره ۲ نشان داد که در سطح ۰/۰۵ بین عزت نفس و موضوعات ارتباطی (-/۳۷۲ = r)، عزت نفس و موضوعات اجتماعی (۰/۳۴۸ = r)، عزت نفس و نیاز به والد بودن (۰/۳۱۴ = r) رابطه معکوس و معنی‌داری وجود دارد.

همچنین همبستگی بین نمرات عزت نفس با مؤلفه‌های استرس ناباروری در زنان نابارور در جدول شماره ۱ نشان داد که در سطح ۰/۰۵ بین عزت نفس و همه

مکرر پیش‌بینی نشده با پزشک، آنها حتی نمی‌توانند برای یک مرخصی هفتگی برنامه‌ریزی کنند.

ویزیت‌های متعدد پزشکان برای درمان ناباروری، می‌تواند با برنامه‌ریزی کاری و شخصی فرد تداخل پیدا کرده و حرفة شخص را به خطر بیندازد. علاوه بر این، حفظ ارتباط زوجین نیز بسیار با اهمیت است. ازدواج توأم با عشق افراد، به وسیله برنامه‌های آمیزش جنسی اجباری و اضطراب به جهت صرف هزینه‌های درمان دائمآ آزمایش می‌شود. چرخه کاهش و افزایش امیدواری و ناامیدی در هر ماه، در زمان تلاش برای درمان ناباروری سبب ایجاد استرس زیادی می‌شود و این استرس می‌تواند ناشی از این باشد که افراد پی‌برده‌اند هدایت‌کننده زندگی خود نیستند؛ در نتیجه این وضعیت، آنها می‌توانند دچار عزت نفس شکننده‌ای شوند. از طرف دیگر، عدم موفقیت اقدامات درمانی و شکست در حاملگی نیز از جمله عواملی هستند که باعث می‌شود زوجهای نابارور اطمینان به خود را از دست بدeneند. از این رو طبیعی است که آنها احساس کنند، کنترلی بر زندگی خود ندارند و برنامه‌های درمانی و

جدول ۳- مولفه‌های استرس ناباروری در مردان و زنان نابارور

مراجعةه کننده به کلینیک درمان ناباروری رویان

مولفه (M±SD)	گروه	مولفه های ناباروری
۲۶/۴۳±۱۰/۸۸	مردان	موضوعات اجتماعی
۳۰/۵۷±۸/۳	زنان	
۲۸/۷۲±۱۰/۰۲	مردان	موضوعات ارتباطی
۲۹/۴۷±۱۰/۱۵	زنان	
۲۰/۰۷±۸/۳۶	مردان	موضوعات جنسی
۲۴/۴۰±۸/۴۰	زنان	
۴۲/۶۳±۱۰/۷۸	مردان	نیاز به والد بودن
۴۸/۸۰±۱۰/۲۰	زنان	
۲۶/۶۰±۹/۰۱	مردان	سبک زندگی بدون فرزند
۲۷/۱۷±۱۰/۳۳	زنان	
۱۴۵/۵۰±۳۸/۰۱	مردان	استرس کل
۱۶۰/۰±۳۵/۸۶	زنان	

جدول ۲- میانگین و انحراف معیار نمرات متغیرهای عزت نفس و منبع

کنترل در مردان و زنان نابارور مراجعته کننده به کلینیک درمان

ناباروری رویان

متغیر	میانگین (M±SD)	نمونه
عزت نفس	۱۷/۶۶±۵/۵۸	زنان
خرده مقایس شناس	۲۵/۷۳±۸/۸۹	مردان
خرده مقایس قدرتمندی دیگران	۲۲/۶۳±۹/۵۰	مردان
خرده مقایس درونی بودن	۲۶/۰۳±۸/۶۹	زنان
	۲۰/۰۳±۹/۱۸	مردان
	۲۸/۱۰±۵/۵۰	زنان
	۲۸/۱۲±۵/۶۷	مردان

تحقیقات تایلور و اریکا، و مالپانی و مالپانی (۱۱) موقعیت‌های ویژه‌ای را در زمان‌های خاص برای زوج‌های نابارور استرس‌زا دانسته‌اند. از جمله این موقعیت‌ها، می‌توان به مواردی همچون: زمان ارتباط جنسی زوج، پاسخ به سوالات اعضا خانواده و دوستان (برخی از این سوالات زیان‌آور و فاقد احساسات است)، همزمان درمان ناباروری و فشار کار در خانواده، ملاقات با پزشک، زمان انتظار برای دریافت نتایج آزمایشات و درمان و سؤال از خود در مورد اینکه، آیا تعداد اسپرمهای طبیعی است؟ آیا تخمک‌ها بارور هستند؟ اشاره کرد. در تمام این موقعیت‌ها افراد نابارور، زندگی خود را تحت کنترل (پزشک، اعضا خانواده، دوستان، مدیران و صاحبان مشاغل) می‌دانند و به جهت این موضوع فشار بیشتری متحمل می‌شوند. افرادی که بر زندگی خود کنترل دارند و معتقدند که با پشتکار و تلاش سخت و مداوم، می‌توان در همه زمینه‌ها موفق شد و برای آینده خود برنامه‌ریزی کرد، وقتی ناباروری را تجربه می‌کنند در هم شکسته و احساس اطمینان به خود را از دست می‌دهند. برنامه‌های تشخیص و درمان ناباروری تمامی برنامه‌های زندگی آنها را مختل می‌کند؛ بطوری که به دلیل ملاقات‌های

به دست آورند که باعث شود عزت نفس آنها کاهش یابد. به علاوه، شکست در برنامه‌های درمانی نیز می‌تواند بر کاهش عزت نفس آنها مؤثر واقع شود. یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که بین عزت نفس زنان و مردان نابارور تفاوت معنی‌داری وجود دارد و زنان نابارور در مقایسه با مردان نابارور از عزت نفس پایین‌تری برخوردارند. این یافته با یافته‌های Wright و همکاران (۱۲)؛ Abbey و Downey (۱۳)؛ Mckinn همسو است؛ زیرا در همه این تحقیقات، زنان نابارور در مقایسه با مردان نابارور از سطح عزت نفس پایین‌تری برخوردارند. اگرچه در جامعه عادی، چندین مطالعه، نمره عزت نفس بالاتر را در مردان گزارش کرده‌اند ولی به نظر می‌رسد که این یافته دارای تبیین‌های متفاوتی باشد. در نخستین تبیین می‌توان به عامل فرهنگی اشاره نمود. به این معنی که در جوامع مختلف به نقش مادری، به عنوان مهم‌ترین نقش زن تأکید می‌شود. تحقیقات مختلف نشان داده‌اند که ایفای نقش مادری مهم‌ترین منبع ارضیکنده برای زنان محسوب می‌شود (۱۴)، در حالیکه اگر مردان به هر دلیل در ایفای نقش‌های خانوادگی خود موفق نشوند، منابع دیگری برای ارضاء در اختیار دارند و قادرند عدم موفقیت خود در ناباروری را در خلال انجام نقش‌های اجتماعی و شغلی جبران نمایند. به علاوه همانطور که نتایج مطالعات Abbey نشان می‌دهد بسیاری از آزمایشات و درمان‌های ناباروری بر روی زنان انجام می‌پذیرد که این خود می‌تواند استرس‌ها را افزایش داده و عزت نفس آنها را تهدید نماید. تبیین دیگر می‌تواند به این امر مربوط شود که زنان نابارور در مقایسه با مردان نابارور خود را بیشتر مسئول مشکل ناباروری می‌دانند. در اغلب جوامع نیز، مسئولیت ناباروری بر عهده زن گذاشته شده و این امر موجب می‌شود زنان نابارور دچار احساس گناه گشته و عزت نفس آنها مورد تهدید واقع شود. داشتن فرزند منجر به ایجاد احساس هویت

پزشکی تمام جنبه‌های زندگی آنها را تحت الشعاع قرار می‌دهد.

توجه به یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که عزت نفس با همه مؤلفه‌های استرس ناباروری رابطه معنی‌دار و معکوسی دارد؛ به عبارتی، افراد ناباروری که نمرات عزت نفس پایین‌تری دارند، نمرات استرس ناباروری بیشتری نیز دارند. این یافته با یافته‌های پژوهش‌های لی، رایت و دیگران؛ ابی و همکاران همسو می‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان بیان کرد که: دلایل زیادی وجود دارد که چنین گروه‌هایی دارای عزت نفس پایین باشند؛ زیرا عزت نفس تا حدی از توانایی برآورده ساختن انتظارات اجتماعی ناشی می‌شود. یعنی، به میزانی که افراد بتوانند انتظارات اجتماعی را برآورده سازند، در گروهی که در آن قرار دارند احساس ارزش می‌نمایند. از طرفی از آنجا که در فرهنگ ما، والدشدن نقطه عطف و رویداد مهم در زندگی زوجین به حساب می‌آید و ناباروری مانع بین زوجین و توانایی هماهنگ شدن آنها با نقش‌های جنسیتی است که در یک فرهنگ خاص تعیین شده است. لذا زنان نابارور معمولاً توانایی پائینی برای برآورده کردن انتظارات فرهنگ از مادربودن داشته و مردان نابارور خود را در نشان دادن قدرت مردانگی و توان جنسی، آنگونه که جامعه انتظار دارد، خود را شکست خورده به حساب می‌آورند و در نتیجه ممکن است احساس فقدان هویت خود را به عنوان یک مرد، یک همسر و یک پدر بالقوه نشان دهند. بنابراین این فرایندها (عدم برآورده کردن انتظارات فرهنگی) به طور بالقوه می‌تواند با احساسات فقدان و کاهش عزت نفس مرتبط باشد و با استرس افراد نابارور رابطه داشته باشد. تبیین دیگر این یافته می‌تواند به علت تجربه هیجانات منفی باشد. به ویژه زوجین نابارور به دلیل نگرش منفی که نسبت به دیگر افراد (بارور) دارند، به خصوص به خاطر احساس خشم و حساسیت نسبت به دیگران، ممکن است به طور موقت تصویری از خود

زیرا در داخل ایران، استرس زنان و مردان نابارور غالباً با پرسشنامه‌های استرس کلی و محقق ساخته اندازه‌گیری شده است؛ در حالی که در پژوهش حاضر برای اولین بار در کشور از پرسشنامه مختص استرس ناباروری استفاده شده که دارای روایی و پایایی بالایی است.

تبیین دیگر این یافته با استفاده از نظرات دیدگاه‌های نظریه‌پردازان انجام گیرد. همانطور که Abbey و همکاران مطرح کردند؛ با وجودی که پدر شدن نقش اصلی در هویت مردانه ندارد؛ ولی مردان از تأثیر فرهنگ و ملاحظات اجتماعی مبربی نیستند. همچنین بر اساس نظریه آل احمد (۱۸) آنچه فرهنگ و سنت القاء می‌کند این است که فرزند نام پدر را زنده نگاه خواهد داشت و تو در وجود دیگری تداوم خواهی یافت. براساس نظر وی، "در مسئله ناباروری "من واقعی مرد شرقی" با "من فرهنگی" او دائمًا جدال داشته و این فشار فرهنگی فرد را در برابر امور آسیب‌پذیرتر می‌کند". بر اساس این دیدگاه احتمال دارد، در فرهنگ ما به علت مسئله ناباروری فشار مخاطعی بر مردان همانند زنان وارد شود. بنابراین، شواهد تحقیق حاضر می‌تواند بر استرس ناباروری مردان با تشخیص قطعی عامل مردانه همانند زنان صحه گذارد.

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که بین موضوعات ارتباطی از مؤلفه‌های استرس ناباروری و عزت نفس مردان نابارور رابطه معنی داری وجود دارد و مردان نابارور در برقراری سازگاری نسبت به موضوع ناباروری مشکل داشته و نگران ارتباطات آینده خود هستند. در تبیین این یافته می‌توان گفت که مردان نابارور اغلب هیجانات دردآور و ناراحت‌کننده مرتبط با ناباروری را به راحتی بیان نمی‌کنند، در نتیجه زنان ممکن است به این موضوع پی نبرند که همسران آنها چه هیجاناتی را تجربه می‌کنند. به علاوه، مردان نابارور اغلب احساس نامیدی و عدم توانایی سازگاری با

در زن می‌شود. زیرا تولد کودک، یک فرایند طبیعی زندگی، سمبول رسیدن به تکامل و بزرگسالی و هویت زنانگی است (۱۵). ناباروری به تنها یک بحران بیولوژیکی نیست، بلکه پایه و اساس بحران هویت است (۱۶).

از سوی دیگر، در اکثر موارد، ناباروری در ابتدای تشخیص به زن نسبت داده شده و عدم حاملگی او باعث فشارها و شماتتها از طرف خانواده شوهر می‌گردد و در نهایت برای زنان این نگرانی وجود دارد که عدم حاملگی، دلیل کافی برای طلاق دادن آنها بوده و یا باعث می‌شود که شوهر وی با زن دیگری ازدواج نماید. همین امر می‌تواند عزت نفس آنها را تهدید نماید. علاوه بر این، زمانی که خود مردان عامل ناباروری هستند آشفته‌ترند، در حالیکه زنان چه خودشان و چه هنگامی که شوهران آنها دلیل ناباروری باشند، به طور یکسان دچار آشفته‌گی روانی می‌شوند (۱۷). تبیینات ذکر شده دلیلی است بر این امر که زنان نابارور در مقایسه با مردان نابارور، می‌توانند عزت نفس پایین‌تری داشته باشند.

نتایج این تحقیق نشان داد که بین استرس ناباروری زنان و مردان نابارور تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. به عبارتی، هرچند میانگین نمرات زنان در استرس ناباروری بیشتر از میانگین نمرات استرس مردان بود ولی این تفاوت معنی‌دار نبود. وجود نتایج ناهمخوان در زمینه استرس ناباروری میان زنان و مردان نابارور، می‌تواند به دلیل روش نمونه‌گیری افراد باشد. در اکثر تحقیقات ذکر شده، استرس ناباروری در زوجین نابارور مورد بررسی قرار گرفت؛ حال آنکه در این پژوهش، افراد نمونه زوجین نابارور نیستند بلکه کسانی هستند که با تشخیص قطعی متخصصین ناباروری، به عنوان عامل (زنانه یا مردانه) ناباروری شناخته شده‌اند. همچنین وجود نتایج ناهمخوان می‌تواند به شیوه اندازه‌گیری استرس ناباروری هم مربوط باشد؛

زنان شرکت کننده در مطالعه به علت مشکل ناباروری، تغییرات موجود در عملکردهای جنسی آنها، همخوانی دارد. از آنجا که زنان نابارور در مقایسه با مردان نابارور خودشان را بیشتر مسئول مشکل ناباروری می‌دانند، در قبال درمان احساس مسئولیت بیشتری می‌کنند، لذا اگر رابطه جنسی آنها زیاد و یا خارج از برنامه پیش بینی کننده درمانی باشد، ممکن است دچار احساس گناه شده و استرس زیادی بر آنها وارد شود و در نتیجه عزت نفس آنها مورد تهدید واقع گردد.

از طرفی زنان نابارور گزارش می‌کنند که آنها رابطه جنسی را صرفاً به عنوان یک تکلیف و اجبار درک می‌کنند تا به عنوان یک امر لذت بخش و این امر موجب تغییر نگرش آنها نسبت به رابطه جنسی شده و در زمان داشتن آن استرس زیادی را تجربه کرده و از این رو از آن امتیاع می‌ورزند. علاوه بر این زنان نابارور به خاطر رابطه جنسی برنامه‌ریزی شده، اجبار برای آزمایشات و درمان‌های ناباروری، ترس از این موضوع دارند که مانند گذشته برای شوهران خود جذابیت کافی نداشته باشند. همچنین از آنجا که آنها گزارش کرده‌اند (۸) که در هنگام رابطه جنسی تنها به داشتن بچه فکر می‌کنند، لذا نگران این موضوع هم هستند که باز با ناکامی دیگری روبرو شوند و این موضوع باعث افزایش استرس بر آنها می‌گردد.

نتیجه‌گیری

نتایج تحقیق نشان داد که در بررسی پدیده ناباروری، عوامل روان‌شناسخی، از اهمیت نسبی برخوردار بوده و نیازمند است که در تحقیقات آینده به نقش سایر عوامل روان‌شناسخی، همچنین عوامل اجتماعی ناباروری توجه شود.

تشکر و قدردانی

این مقاله بخشی از نتایج پایان نامه کارشناسی ارشد

موقعیت پیدا می‌کنند و برای آنها صحبت‌کردن درباره احساسات مرتبط با ناباروری دشوار است. همانگونه که میرز بیان کرد مردان نابارور در فکر فرورفته و منزوی شده و درباره ناقص و معیوب بودن خود اشتغال ذهنی پیدا می‌کنند و این امر ممکن است با کاهش عزت نفس آنها توأم گردد. در تبیین دیگر این یافته می‌توان گفت که: به خاطر اینکه در جامعه، بارور بودن معادل با قدرت مردانه تلقی می‌شود و ناباروری نقش سنتی پدربرودن را مورد تهدید قرار می‌دهد؛ لذا مردان نابارور ممکن است منابع دیگری برای ارضاء نقش خود انتخاب کنند و عدم ناباروری خود را در خلال انجام نقش‌های اجتماعی و شغلی جبران نمایند و یا توجه خود را به داشتن روابط جنسی نامشروع معطوف نمایند. به خصوص هنگامی که یکی از زوجین نابارور است، فرد نابارور، ناباروری خود را به عوامل موقعیتی از قبیل نداشتن زوج مناسب برای بچه‌دارشدن و از این قبیل نسبت می‌دهند. این مسئله وقتی که مردان عامل ناباروری هستند موضوعیت بیشتری پیدا می‌کند. همچنین خاتمه ارتباط زناشویی ممکن است استرس زا باشد. ترس از اینکه «آیا همسرم مرا ترک خواهد کرد وقتی که من عامل ناباروری هستم؟ آیا من باید همسرم را ترک کنم تا او بتواند با یک فرد بارور ازدواج کند؟ از طرف دیگر، به دلیل اینکه در ناباروری هم زن و هم مرد خسته، آسیب دیده و تحت فشار زیاد هستند، ممکن است کمتر بتوانند به نیازهای یکدیگر توجه کنند. از این رو از یک فقدان نزدیکی و صمیمیت رنج برده و ممکن است روابط بین آنها کمرنگ شود (۱۹). براساس یافته‌های پژوهش حاضر لذت نبردن از روابط جنسی (زناشویی)، احساس فشار در برنامه‌ریزی جهت ارتباط جنسی و فقدان عزت نفس جنسی در زنان نابارور بیشترین تأثیر را بر روی عزت نفس زنان دارد. این یافته با یافته‌های بل (به نقل از Domar (۲۰)) و Mckinne Downey (۱۳) که مطرح کردند تقریباً نیمی از

رویان انجام گرفته است. مراتب تشكیر و قدردانی را از همکاران محترم پژوهشکده رویان اعلام می‌داریم.

رشته روانشناسی محقق اول مقاله می‌باشد که با همکاری گروه روان شناسی دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تربیت معلم تهران و پژوهشکده

References

- 1- Lin Y. Counseling a Taiwanese women with infertility problem. *Counseling Psychology Quarterly*.2002;15(2): 209.
- 2- Abbey A., Hallmant L., Antonia J. The role of perceived control, attributionas, and meaning in member's of infertile couples well- being. *J Soc Clin Psychol*. 1998;14:271- 296 .
- 3- رجوعی، مریم. جنبه‌های روانشنختی ناباروری. پژوهش‌های روانشنختی، ۱۳۷۶. سال ۴، شماره ۴-۳، ص ۸۵-۷۲.
- 4- Erica M., Taylor. The stress of infertility. *Hum Ecol*. 2002;95(1):12.
- 5- کرمی نوری رضا، آخوندی محمد مهدی. مطالعه و بررسی جنبه‌های روانی- اجتماعی ناباروری از دیدگاه پزشکان ایرانی، ششمین سمپوزیوم تخصصی باروری و ناباروری "جهندهای روانشنختی ناباروری". ۱۳۸۰. اردیبهشت ماه.
- 6- پهلوانی، هاجر. بررسی اثرات ناشی از ناباروری و راهبردهای مقابله ای سلامت روانی افراد نابارور. پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران: انتستیتو روانپزشکی ایران، دانشگاه علوم پزشکی ایران. ۱۳۷۵.
- 7- فراهانی محمد نقی. جنبه‌های روانشنختی مقابله با ناباروری و نقش روان شناس. فصلنامه باروری و ناباروری، ۱۳۸۰. شماره هشتم، سال دوم، صفحه ۵۲.
- 8- Peterson B. Newton C. Examining congruence between partner' perceived infertility related stress and its relationship to marital adjustment and depression in infertile couples. *Family process*.2002;42(1):59.
- 9- Rosenberg M. Scale of self-Esteem. *Clin Ass Mean valid. Psycholo Rep*.1987;1. 17-1.71.
- 10- Farahani M.N., Cooper M., Jin P. Is Locus of control unidimentional or multidimentional? Data from Persian translation of Rotter's I-E Scale and Levenson's I, P, and C Scales. *Psychol Res*.1996;3(4):30-42.
- 11- Malpani A. Malpani A. How have a baby: overcoming infertility.2002, Chapter 32, Unexplained infertility. pp:320- 345.
- 12-Wright J. Psychosocial distress and infertility. Men and women respond differently. *Fertil Steril*.1991;34(2): 126-42.
- 13- Downey J., Mckinne M. The psychiatric states of woman, personality for infertility evaluation. *Am J Orthopsychiatry*.1992;62,pp:196-205.
- 14-Abbey F. Andrews M., Hallmant L. Infertility and subjective well being: The mediating roles of self esteem, internal control and interpersonal conflict. *J Marriage Fam*.1992;54:408- 417.
- 15- گلومبیک، سوزان؛ فی وش، رابین؛ رسید جنسیت، ترجمه مهرناز شهرآرای، تهران: انتشارات فقنوس. ۱۳۷۸.
- 16- خسروی، زهره. بررسی عوامل پیش بینی کننده سلامت روان زوجهای نابارور. ششمین سمپوزیوم تخصصی باروری و ناباروری "جهندهای روانشناسی ناباروری". ۱۳۸۰.
- 17- Bernstein J., Fiddler A. Infertility: from a personal to a public health problem. *Public Health Reports*.1999; 144;(6).
- 18- کاویانی حسین، موسوی اشرف السادات. بررسی روان شناختی کتاب "سنگی بر گوری"، آل احمد، (۱۳۶۰). فصلنامه باروری و ناباروری، ۱۳۸۰. شماره هشتم، سال دوم، ص ۴.
- 19- Seible M., Taymor M. Emotional aspects of infertility. *Fertil Steril*.1987;34:(2).
- 20- Domar A. Stress and Infertility in women. *Fertil Steril*.2000;57:324- 340.