

مجله دست آوردهای روان‌شناختی  
(علوم تربیتی و روان‌شناسی)  
دانشگاه شهید چمران اهواز، بهار و تابستان ۱۳۹۷  
دوره‌ی چهارم، سال ۲۵، شماره‌ی ۱  
صص: ۷۴-۵۹

تاریخ دریافت مقاله: ۹۵/۱۱/۳۱  
تاریخ پذیرش مقاله: ۹۶/۰۲/۲۶

## اثربخشی مداخله روان‌شناختی جامع‌نگر بر سلامت روان‌شناختی و نرخ باروری زنان با نابارور با علت نامشخص و تحت درمان IVF

\*  
منیر حسینی  
\*\*  
عبدالکاسم نیسی  
\*\*\*  
ایران داودی  
\*\*\*\*  
یداله زرگر

### چکیده

مداخله روان‌شناختی جامع‌نگر برنامه درمانی نوینی است که بر اساس مشکلات و نیازهای روانی افراد نابارور طراحی شده است. هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی مداخله روان‌شناختی جامع‌نگر بر سلامت روان‌شناختی و نرخ بارداری زنان با ناباروری نامشخص و تحت درمان لقاح آزمایشگاهی است. بدین منظور با استفاده از نمونه‌گیری دردسترس از میان کلیه زنان نابارور مراجعه کننده به مرکز ناباروری معتضدی کرمانشاه ۳۰ زن نابارور تحت درمان IVF که در دو حیطه از سه حیطه مقیاس DASS-۲۱ نمره متوسط به بالا داشتند، انتخاب و به شیوه تخصیص تصادفی در دو گروه قرار گرفتند. گروه آزمایشی تحت ۱۱ جلسه مداخله روان‌شناختی جامع‌نگر ۱۲۰ دقیقه‌ای قرار گرفت. گروه کنترل هیچ مداخله درمانی را دریافت نکرد. شرکت‌کنندگان قبل و بعد از مداخله و در پیگیری یک ماهه، مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس DASS-۲۱ را تکمیل کردند. نرخ بارداری در دو گروه بر اساس نتیجه آزمایش  $\beta$ HCG سنجیده شد. تحلیل داده‌ها با روش کوواریانس چند متغیره نشان داد که مداخله روان‌شناختی جامع‌نگر در مرحله پس از آزمون به طور معنی‌داری موجب کاهش افسردگی، اضطراب و استرس گروه آزمایشی شده بود ( $p < 0.001$ )، و این تأثیر در پیگیری یک ماهه همچنان

\* دانشجوی دکتری روان‌شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز

Kazem23@yahoo.com

\*\* استاد، دانشگاه شهید چمران اهواز (نویسنده مسئول)

\*\*\* استادیار، دانشگاه شهید چمران اهواز

\*\*\*\* دانشیار، دانشگاه شهید چمران اهواز

تداوم داشت ( $p < 0/001$ ). نرخ بارداری در گروه آزمایشی  $46/7\%$  و در گروه کنترل  $13/3\%$  به دست آمد و از نظر آماری معنی‌دار بود ( $p < 0/05$ ). به عبارت دیگر مداخله روان‌شناختی جامع‌نگر در کاهش اضطراب، افسردگی و استرس و افزایش سلامت روان‌شناختی و نرخ بارداری زنان با نابارور نامشخص تحت درمان لقاح آزمایشگاهی مؤثر است.

**کلید واژگان:** مداخله روان‌شناختی جامع‌نگر، سلامت روان‌شناختی، ناباروری نامشخص، IVF، نرخ باروری.

### مقدمه

باروری<sup>۱</sup> همواره یکی از مهمترین کارکردهای خانواده به شمار می‌رود و داشتن فرزند، با رشد و ورود به دنیای بزرگسالی برابر دانسته شده است. در تمام فرهنگ‌ها دستیابی به نقش والدینی را شرط اساسی کمال فردی، پذیرش اجتماعی، تکمیل هویت جنسی و موقعیت کامل بزرگسالی می‌دانند. بر این اساس منطقی است که ناتوانی در داشتن فرزند، استرس‌آور بوده، موجب آشفتگی روانی شده (Janati & Khaki, 2013) و به عنوان یک ضربه پر قدرت بر علیه روابط بین زوجین و استحکام خانواده عمل نماید (Heidari & Latifnejad Roudsari, 2010). برخی معتقدند ناباروری<sup>۲</sup> می‌تواند به عنوان بحران زندگی، بحران هویت، بیماری مزمن و یا ترکیبی از آنها در نظر گرفته شود (Diamond, Meyers, Scharf & Weinschel, 1999). چنین تجربه استرس‌زایی، می‌تواند عاملی تهدیدکننده برای ثبات فردی، زناشویی، خانوادگی و اجتماعی زوجین باشد (Simbar, Hashemi, Shams, & Alavi Majd, 2010). برخی معتقدند در مقابله با وقایع پراسترس زندگی ناباروری پس از مرگ پدر، مادر و خیانت همسر در رتبه چهارم قرارداد (Behjatie-Ardekanie et al., 2011). شواهد فراوانی نشان داده‌اند که تجربه استرس‌زای ناباروری با طیف گسترده‌ای از آسیب‌های روان‌شناختی شامل کاهش عزت نفس، افزایش سطح تنیدگی، اضطراب و افسردگی، عصبانیت، احساس خودکم بینی، احساس ناکارآمدی، اختلال عملکرد جنسی و مشکلات جسمی همراه است (Hynes, Callan, Terry & Gallois, 1992). شیوع کلی مشکلات روانی در زوج‌های نابارور ۲۵ تا ۶۰ درصد تخمین زده شده است (Peterson, Pirritano, Christensen, & Schmidt, 2008).

1- fertility

2- infertility

نازایی مشکلی چند عاملی است. به طور کلی حدود یک سوم ناباروری‌ها به علت زنانه، یک سوم به علت مردانه و یک سوم باقی مانده به علل توجیه نشده یا نامشخص مربوط می‌باشد (Berek, 2012). ناباروری توجیه نشده مواردی را شامل می‌شود که در آنها در ارزیابی‌های پایه نازایی (مثل آنالیز اسپرم، تخمک گذاری و لوله فالوپ ...) هیچ علت آشکاری برای نازایی وجود ندارد. در خصوص ناباروری با علل ناشناخته دیدگاه‌های متفاوتی وجود دارد. (Berek (2012 معتقد است می‌توان به بیماران مبتلا به ناباروری توجیه نشده و نامشخص اطمینان خاطر داد که حتی پس از ۱۲ ماه تلاش درمانی ناموفق، ۲۰ درصد آنان به حاملگی خودبخودی دست خواهند یافت (Berek, 2012). در حالی که Rayan و همکاران اظهار می‌دارند ناامیدترین بیماران و بی‌نتیجه‌ترین درمان‌ها، مربوط به ناباروری با علت ناشناخته است. نداشتن علت مشخص برای ناباروری موجب سردرگمی، ناامیدی، اضطراب و افسردگی زوجین می‌گردد (Ryan, Berkowitz, Barbieri & Dunaif, 2006).

طی چند دهه گذشته پیشرفت علم و تکنولوژی‌های کمک باروری امید زیادی را در زوج‌های نابارور ایجاد کرده است. تکنولوژی‌های کمک باروری<sup>۱</sup> (ART) انواع مختلفی دارد، اما لقاح آزمایشگاهی<sup>۲</sup> (IVF) به دلیل میزان بالاتر موفقیت درمانی، بیشتر مورد استقبال قرار گرفته است (Gibbs, Karlyn, Haney & Nygaard, 2008). معمولاً IVF آخرین شیوه درمانی برای زوج‌های نابارور نیز هست و شکست در آن به معنای بی‌فرزند ماندن است (De Klerk et al., 2006). تحقیقات میزان موفقیت کلی IVF را ۲۵ تا ۳۰ درصد ذکر می‌کنند (Vahid Roudsari, Ayati, Mirzaeeyan, Shakeri & Akhtardel, 2009). نتیجه IVF با بسیاری از علل شناخته شده و ناشناخته مرتبط است. علاوه بر عوامل زیست پزشکی (سن و علل ناباروری و ...)، علائم روحی روانی و وضعیت روان‌شناختی افراد مثل اضطراب و افسردگی نیز، با نتیجه درمان IVF مرتبط هستند (Meenk et al., 2001). به گونه‌ای که اضطراب و افسردگی را به عنوان علت احتمالی شکست اولین دوره IVF مطرح می‌سازند (Olivius, Friden, Borg & Bergh, 2004). مطالعات نشان داده‌اند ارتباط معنی‌داری بین نوسانات غیر عادی هورمون آزاد کننده گنادوتروپین<sup>۳</sup> GnRH هنگام اضطراب و افسردگی بالا

1- assisted reproductive technology (ART)

2- in vitro fertilization (IVF)

3- gonadotropin-releasing Hormone

(خصوصاً زمان تخمک‌گذاری) و نتایج درمان IVF وجود دارد (Pirkalani & Talae Rad, 2013). شواهدی موجود است که نشان می‌دهند استرس می‌تواند با تغییر سطوح سرمی کورتیزول، پرولاکتین و پروژسترون (Smeenk et al., 2005)، کاهش ذخیره تخمدانی و یا اختلال در لانه‌گزینی (Pal, Bevilacqua & Santoro, 2010) تأثیر سوء بر پیامد درمان ناباروری داشته باشد. بنابراین ارتباط معکوسی بین افسردگی و استرس با بارداری وجود دارد، به گونه‌ای که کاهش اضطراب و افسردگی می‌تواند با افزایش احتمال باروری در زنان نابارور همراه باشد (Domar & Lauren, 2011).

در یکی دو دهه گذشته در پاسخ به سطوح بالای استرس، افسردگی و اضطراب زوج‌های نابارور، اغلب درمانگران از ورود درمان‌های شناختی به عنوان بخشی از درمان‌های ART، خصوصاً IVF دفاع کرده‌اند (Domar & Lauren, 2011; Ramazanzadeh, Noorbala, Abedinia & Naghiza-deh, 2011). پاره‌ای از تحقیقات نشان داده‌اند روان‌درمانی می‌تواند پریشانی روان‌شناختی ناباروری و موفقیت درمان را بهبود بخشد (Matthiesen et al., 2012; Domar & Lauren, 2011). در حالی که پاره‌ای دیگر حمایت کافی برای این فرضیه نیافته‌اند (Boivin et al., 2003; Haemmerli, Znoj & Barth, 2009).

تاکنون روش‌های گوناگونی از جمله درمان‌شناختی رفتاری، روان‌درمانی حمایتی و برنامه‌های مشاوره‌ای ... برای کمک به افراد نابارور طراحی و اجرا شده است، که اغلب بر اساس مفاهیم نظری یک رویکرد درمانی خاص تدوین شده‌اند، نه نیازهای روان‌شناختی افراد نابارور (Boivin & Gameiro, 2015). (Ying, Wu, and Loke (2016) در یک متاآنالیز ۲۰ مطالعه مداخله‌ای را که از شیوه‌های مختلف روان‌درمانی استفاده کرده بودند مورد بررسی قرار دادند، نتایج نشان داد روان‌درمانی‌های اعمال شده در کاهش اضطراب زنان نابارور مؤثر بودند، اما هیچ کدام بر میزان افسردگی و استرس افراد تحت درمان تأثیر معنی‌داری نداشتند. در عصر حاضر جای خالی پژوهش‌های منظم و ساختار یافته جهت ارائه بهترین روش درمانی برای مشکلات متنوع این بیماران کاملاً محسوس است. محققین معتقدند مداخله‌های مناسب روان‌شناختی با کاهش استرس و افزایش احساس رضایت‌مندی و شادکامی، می‌تواند با متعادل سازی عملکرد مغز و هورمون‌ها، عملکرد سیستم تولیدمثل را به وضعیت مطلوب نزدیکتر کرده، به طور بالقوه درمان‌های کمک باروری را مؤثرتر ساخته، نرخ بارداری را تا ۵۵ درصد افزایش دهند (Domar & Lauren, 2011).

مداخله روان‌شناختی جامع‌نگر<sup>۱</sup> یک برنامه درمانی نوین است که برای اولین بار در ایران، جهت تعالی و ارتقای کیفیت مداخلات روان‌شناختی خاص افراد نابارور، و بر اساس بررسی دقیق و علمی نیازمندی‌های افراد نابارور، التقاط فنون و مداخلات مؤثر طراحی شده است. جهت تدوین این مداخله درمانی، بر اساس نتایج چندین پژوهش کیفی داخلی و خارجی و بررسی مشکلات ۳۵۰ زن نابارور، نیازهای روان‌شناختی افراد نابارور شناسایی شده، سپس مؤثرترین فنون و تکنیک‌هایی که در پژوهش‌های مختلف اثربخشی آنها در رفع مشکلات تعیین شده تایید شده بود، انتخاب گردیده است. HPI درمانی گروهی است که بر مدل الگوی زیستی- روانی- اجتماعی استوار بوده، پنج راهبرد عمده را در بر می‌گیرد که شامل: - راهبرد آماده‌سازی اطلاعاتی، - راهبرد شناختی، - راهبرد رفتاری، کنترل هیجان‌ها و مهارت آموزی برای مقابله مؤثر و تقویت ارتباطی، - راهبرد ذهن آگاهی، پذیرش، توجه به دیگر ارزش‌های فرد و معنادهی مجدد به زندگی. و راهبرد توجه به عواطف مثبت. مطالعه حاضر با هدف بررسی اثربخشی مداخله روان‌شناختی جامع‌نگر بر پریشانی روان‌شناختی و نرخ باروری زنان با ناباروری ناشناخته تحت درمان IVF شهر کرمانشاه انجام شده است.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر در قالب یک طرح نیمه تجربی پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل انجام شد. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه زنان نابارور متقاضی IVF بود که در نیمه دوم سال ۱۳۹۴ به مرکز تحقیقات ناباروری شهر کرمانشاه مراجعه کرده بودند. نمونه‌گیری به شیوه در دسترس انجام شد. در پژوهش‌های آماری حداقل حجم نمونه برای هر گروه ۱۵ نفر معین شده است. به همین دلیل به کلیه زنان ناباروری که پس از طی فرایند تشخیص تخصصی مرکز، برای ناباروری آنان هیچ علت شناخته شده‌ای در هر دو زوج یافت نشده بود (ناباروری نامشخص) پرسشنامه افسردگی، اضطراب و استرس<sup>۲</sup> ۲۱- DASS داده شد و در نهایت ۳۰ نفر از افرادی که در دو حیطه از سه حیطه آزمون ۲۱- DASS نمره بالاتر از متوسط داشته، متمایل به همکاری بوده، دارای معیارهای شمول و فاقد معیارهای خروج بودند، انتخاب و به شیوه

1- Holistic-oriented Psychological Intervention (HPI)

2- Depression Anxiety Stress Scale

تخصیص تصادفی در دو گروه آزمایشی (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) جایگزین شدند. معیارهای ورود به پژوهش شامل: نداشتن سابقه بارداری قبلی، داشتن حداقل تحصیلات سوم راهنمایی، نبودن تحت مشاوره روان‌شناس یا روان‌پزشک حین مطالعه و حداقل سه ماه قبل از آن، نداشتن استرس‌های حاد خانوادگی و داشتن نمره متوسط به بالا در دو حیطة از سه حیطة مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل: عدم پاسخ تخمدان‌ها به داروهای تحریک تخمک‌گذاری، هاپیر شدن تخمدان، عدم اتمام سیکل درمانی IVF به هر دلیلی بود. زنان گروه آزمایشی تحت یک دوره مداخله روان‌شناختی جامع‌نگر طی ۱۱ جلسه ۱۲۰ دقیقه‌ای قرار گرفتند. گروه کنترل هیچ نوع مداخله درمانی دریافت نکرد. جهت گردآوری داده‌ها از پرسشنامه افسردگی، اضطراب و استرس ۲۱-DASS استفاده شد، که کلیه شرکت‌کنندگان قبل و بعد از اتمام جلسات مداخله همچنین یک ماه پس از آن جهت پیگیری اثر درمان آن را تکمیل نمودند.

### ابزار پژوهش

#### پرسشنامه افسردگی، اضطراب و استرس ۲۱-DASS

پرسشنامه ۲۱-DASS مجموعه‌ای از سه مقیاس خود گزارش‌دهی برای ارزیابی حالات هیجانی منفی در افسردگی، اضطراب و استرس است که در سال ۱۹۹۵ توسط Lovibond and Lovibond تهیه شده است. این پرسشنامه دارای ۲۱ سوال است که بر اساس یک مقیاس ۴ درجه‌ای لیکرت (صفر تا ۳ نمره‌ای) نمره‌گذاری می‌شود. (Lovibond (1995) در یک نمونه بزرگ ۲۹۱۴ نفری پایایی آزمون DASS را با استفاده از آلفای کرونباخ برای سه مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۸۴ و ۰/۹۰ گزارش کرده است. همچنین اعتبار ساختاری (سه عاملی) آزمون مورد تأیید قرار گرفت. روایی و اعتبار این پرسشنامه در ایران توسط Samani and Jokar (2007) روی ۶۳۸ نفر مورد بررسی قرار گرفته است. پایایی بازآزمایی برای سه خرده مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب ۰/۸۱، ۰/۷۸ و ۰/۸۰ و میزان همسانی درونی از طریق آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۲ گزارش شده است. (Sahebi, Asghari and Salari (2005) ساختار عاملی آزمون را در جمعیت ایرانی با استفاده از یک نمونه ۷۱۷ نفری تأیید کردند. برای بررسی اعتبار ملاک آزمون، از اجرای همزمان آن با سه آزمون افسردگی بک، اضطراب زنانک و تنیدگی ادراک شده استفاده شد. همبستگی خرده مقیاس افسردگی DASS با آزمون افسردگی بک ۰/۷۰، همبستگی خرده مقیاس اضطراب آن با

آزمون اضطراب زنانک ۰/۶۷ و همبستگی خرده مقیاس استرس با آزمون تنیدگی ادراک شده ۰/۴۹ به دست آمد، که همگی در سطح  $p < 0/001$  معنی‌دار بودند نتایج حاصل از این مطالعات نشان دهنده کفایت این مقیاس برای استفاده در جمعیت ایرانی است. ضریب پایایی آزمون در پژوهش حاضر برای افسردگی ۰/۷۹، اضطراب ۰/۷۴ و استرس ۰/۷۴ برآورد شد.

### آزمایش $\beta$ -HCG

هورمون  $HCG^1$  یا گنادوتروپین جفتی انسانی هورمونی است که در حین حاملگی تولید می‌شود.  $HCG$  اولین بار حدود ۱۱ روز پس از لقاح در خون و بین ۱۲ تا ۱۴ روز پس از لقاح در ادرار قابل اندازه‌گیری است. در این پژوهش برای تشخیص بارداری بدنبال IVF از نتیجه آزمایش  $\beta$ -HCG که دو هفته پس از انتقال جنین بعمل می‌آید استفاده شد.

### مداخله روان‌شناختی جامع‌نگر (HPI)

مداخله روان‌شناختی جامع‌نگر (HPI) برنامه درمانی جدید و ۱۱ جلسه‌ای است که بر اساس شناسایی مشکلات و نیازهای روانی افراد نابارور توسط پژوهشگر طراحی شده است. در این برنامه درمانی ده جلسه برای زنان نابارور و یک جلسه اختصاصاً برای همسران آنان برگزار می‌گردد. هدف از جلسه اخیر آگاه‌سازی اطلاعاتی و جلب حمایت و مشارکت همسران در فرایند درمان است. همچنین چندین بروشور به اضافه یک CD مشتمل بر یک فایل صوتی- تصویری از فرایند درمان IVF، و چند فایل صوتی که در برگزیده تمرین‌های ذهن آگاهی و آرام‌سازی عضلانی است، در اختیار آزمودنی‌ها قرار می‌گیرد. به منظور تعیین اعتبار پروتکل درمانی پیشنهادی، در یک مطالعه مقدماتی اثربخشی آن بر ۱۶ زن نابارور که به صورت در دسترس انتخاب و بطور تصادفی به دو گروه (آزمایش ۸ نفر و کنترل ۸ نفر) تقسیم شده بودند سنجیده شد. گروه آزمایشی تحت ۱۱ جلسه مداخله HPI قرار گرفت. گروه کنترل هیچ مداخله درمانی دریافت نکرد. دو گروه در پیش آزمون از نظر میزان اضطراب، افسردگی، استرس و کیفیت زندگی تفاوت معنی‌داری نداشتند. تحلیل کوواریانس نشان داد پس از اجرای مداخله HPI گروه آزمایشی به طور معنی‌داری نسبت به گروه کنترل از افسردگی، استرس و

1- Human chorionic gonadotropin

اضطراب پایین‌تر و کیفیت زندگی بالاتری برخوردار بود. خلاصه محتوای جلسات مداخله روان‌شناختی جامع‌نگر در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱.

خلاصه محتوای جلسات مداخله روان‌شناختی جامع‌نگر (HPI)

جلسات	محتوای جلسه آموزشی
جلسه اول	معارفه- برقراری رابطه درمانی- توضیح در مورد ناباروری و درمان آن - تاثیر ناباروری بر جنبه‌های مختلف زندگی. مفهوم‌سازی استرس و تشریح چگونگی تاثیر آن بر سیستم باروری- تمرین تنش‌زدایی تدریجی عضلانی برای ۱۶ گروه ماهیچه‌ای- ارائه پمفلت‌ها و CD صوتی آموزشی ...
جلسه دوم	بیان افکارمراجعین درمورد ناباروری- شناخت افکار و باورهای ناکارآمد، بیش برآورد شده و مسئولیت‌پذیری افراطی - بررسی چگونگی مقابله با این باورها
جلسه سوم	آگاهی‌افزایی و جلب مشارکت همسران زنان نابارور و نقش حمایت‌های عاطفی شوهران در کاهش اثرات استرس زنان و روند درمان (این جلسه برای همسران زنان نابارور تشکیل می‌شود).
جلسه چهارم	جایگزینی افکار منطقی به جای غیرمنطقی
جلسه پنجم	کنترل بروزعواطف منفی - آموزش روش‌های مدیریت خشم
جلسه ششم	بررسی شیوه‌های مقابله‌ای - آموزش انواع سبک‌های مقابله کارآمد - آموزش حل مسئله
جلسه هفتم	آموزش سبک‌های برقراری ارتباط مؤثر و حل تعارض - آموزش خود ابرازی در روابط بین فردی
جلسه هشتم	ایجاد فهم جدید از رابطه و انتظارات در روابط بین فردی/زوجی - کشف نیازهای زوجی- آموزش افزایش تبادلات رفتاری مثبت
جلسه نهم	ذهن آگاهی - جدا شدن از افکار و حضور در زمان حال - تمرین تکنیک توجه آگاهانه - پذیرش ناباروری به عنوان یک واقعیت بدون قضاوت و عدم فرار از آن
جلسه دهم	شناسایی ارزشهای افراد- تصریح ارزشها و اهداف - تصریح اعمال و موانع آنها- ایجاد رابطه‌ای متفاوت با زندگی
جلسه یازدهم	توجه به عاطفه مثبت - شناخت رابطه خلق با فعالیت‌های لذت بخش- تهیه لیست فعالیت‌های خوشایند- ارزیابی شبکه حمایت اجتماعی - درک فواید و موانع آن و آموختن تکنیک‌های حفظ آن و جمع‌بندی و اظهار نظر مراجعان.

یافته‌ها

در این پژوهش ۳۰ زن نابارور با علت نامشخص در محدوده سنی ۲۰ تا ۴۰ سال مورد بررسی قرار گرفتند. میانگین سنی آزمودنی‌ها ۳۳/۵۷، میانگین مدت ازدواج ۸/۶۷ سال و



میانگین مدت ناباروری ۶/۴۳ سال بود. ۵۳ درصد گروه آزمایشی و ۶۰ درصد گروه کنترل تحصیلات دانشگاهی داشته مابقی دیپلم یا کمتر از دیپلم سواد داشتند. در هر دو گروه یک سوم افراد شاغل بوده و بقیه خانه‌دار بودند

به منظور بررسی اثربخشی مداخله درمانی HPI بر سلامت روان‌شناختی (افسردگی، اضطراب و استرس) زنان نابارور از تحلیل کوواریانس چند متغیری (MANCOVA) استفاده شد. به همین دلیل در ابتدا دو مفروضه مهم مانکوا، یعنی برابری واریانس‌ها و همگنی شیب‌های رگرسیون متغیرهای پژوهش در دو گروه مورد بررسی قرار گرفت. جهت بررسی همسانی واریانس بین متغیرهای مورد مطالعه از آزمون لوین استفاده شد. نتایج نشان داد که آماره F برای متغیرهای افسردگی ( $p=0/935$ )، اضطراب ( $p=0/384$ )، استرس ( $p=0/236$ ) معنی‌دار نبوده و فرض یکسانی واریانس‌ها برقرار می‌باشد. همچنین بررسی همگنی شیب‌های رگرسیون نشان داد مفروضه همگنی شیب رگرسیون برقرار بوده (اثر پیلاپی  $F=0/775$  و  $p=0/594$ )، و تعامل بین گروه و متغیرهای سلامت روان‌شناختی (افسردگی  $p=0/664$ ، اضطراب  $p=0/192$  و استرس  $p=0/454$ ) معنی‌دار نیست. در نتیجه پیش فرض تفاوت بین کوواریانس‌ها نیز برقرار بوده، استفاده از تحلیل کوواریانس بلامانع می‌باشد.

میانگین و انحراف معیار متغیرهای افسردگی، اضطراب و استرس در پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری به تفکیک گروه‌ها (آزمایش و کنترل) در جدول ۲ ارائه شده است.

## جدول ۲.

میانگین و انحراف معیار افسردگی، اضطراب و استرس در پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری به تفکیک گروه‌ها

متغیر	گروه	پیش آزمون میانگین (انحراف معیار)	پس آزمون میانگین (انحراف معیار)	پیگیری میانگین (انحراف معیار)
افسردگی	آزمایش	۱۱/۴۰ (۳/۵۸)	۴/۸ (۲/۸۶)	۶/۹۳ (۳/۱۳)
	کنترل	۹/۶۰ (۴/۵۵)	۹/۹۳ (۴/۶۱)	۱۰/۰۷ (۳/۷۹)
اضطراب	آزمایش	۸/۳۳ (۲/۲۹)	۳/۳۳ (۲/۸۴)	۵ (۳/۳۲)
	کنترل	۸/۴۷ (۳/۶۰)	۸/۶ (۳/۴۶)	۹/۰۷ (۳/۶۹)
استرس	آزمایش	۱۳/۲۰ (۲/۴۸)	۷/۸۷ (۲/۲۹)	۸/۶۷ (۳/۰۹)
	کنترل	۱۲/۳۳ (۳/۴۴)	۱۲/۲ (۲/۱۱)	۱۲/۳۳ (۲/۷۲)

نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیری روی میانگین نمره‌های پس آزمون با کنترل پیش آزمون در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳.

نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیری روی میانگین نمره‌های پس آزمون با کنترل پیش آزمون

اندازه اثر	سطح معنی‌داری	درجه خطا	درجه آزادی	F	ارزش	گروه
۰/۸۰	<۰/۰۰۱	۲۳	۳	۳۰/۶۸۳	۰/۸۰۰	اثر پیلاپی
۰/۸۰	<۰/۰۰۱	۲۳	۳	۳۰/۶۸۳	۰/۲۰۰	ویلکز لامبدا
۰/۸۰	<۰/۰۰۱	۲۳	۳	۳۰/۶۸۳	۴/۰۰۲	اثر هتلینگ
۰/۸۰	<۰/۰۰۱	۲۳	۳	۳۰/۶۸۳	۴/۰۰۲	بزرگترین ریشه روی

مندرجات جدول ۳ نشان می‌دهد که در پس آزمون حداقل از لحاظ یکی از متغیرهای وابسته بین دو گروه در سطح تفاوت  $p < 0/001$  وجود دارد. نتایج تحلیل کوواریانس پیگیری با کنترل پیش آزمون نیز نشان داد در مرحله پیگیری نیز حداقل از لحاظ یکی از متغیرهای روان‌شناختی (افسردگی، اضطراب و استرس) بین دو گروه تفاوت معنی‌دار وجود دارد ( $p < 0/001$ ,  $F = 15/877$ ). جدول ۴ تفاوت بین میانگین نمره‌های متغیرهای پژوهش دو گروه آزمایشی و کنترل را در مرحله پس آزمون و پیگیری بعد از تعدیل نمره‌های پیش آزمون (مانکوا) نشان می‌دهد.

جدول ۴.

نتایج تحلیل کوواریانس یک‌راهه روی میانگین نمره‌های پس آزمون و پیگیری متغیرهای پژوهش در دو گروه آزمایشی و کنترل با کنترل پیش آزمون

مرحله	متغیر وابسته	مجموع درجه مجذورات آزادی	میانگین مجذورات	F	Eta	توان آماری	سطح معنی‌داری
پس آزمون	افسردگی	۲۲۹/۷۸۵	۲۲۹/۷۸۵	۴۲/۱۹۰	۰/۶۳	۱	<۰/۰۰۱
	اضطراب	۱۹۳/۷۰۹	۱۹۳/۷۰۹	۴۰/۴۷۶	۰/۶۲	۱	<۰/۰۰۱
	استرس	۱۴۶/۹۷۳	۱۴۶/۹۷۳	۳۴/۸۲۲	۰/۵۸	۱	<۰/۰۰۱
پیگیری	افسردگی	۱۰۴/۰۱۳	۱۰۴/۰۱۳	۲۰/۶۱۲	۰/۴۵۲	۱	<۰/۰۰۱
	اضطراب	۱۲۳/۹۹۷	۱۲۳/۹۹۷	۳۹/۸۰۸	۰/۶۱۴	۱	<۰/۰۰۱
	استرس	۱۳۵/۴۱۵	۱۳۵/۴۱۵	۲۵/۲۳۷	۰/۵۰۲	۱	<۰/۰۰۱

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که با حذف تأثیر نمره‌های پیش آزمون، مداخله روان‌شناختی جامع‌نگر در پس آزمون باعث کاهش معنی‌دار در نمره‌های افسردگی، اضطراب و استرس گروه آزمایشی شده است. مقادیر مجذور اتا حاکی از آن است که ۶۳ درصد واریانس نمره‌های

پس آزمون افسردگی ناشی از تأثیر مداخله بوده است، و این درصد برای اضطراب و استرس به ترتیب ۶۲ و ۵۸ درصد بوده است. همچنین یافته‌ها حاکی از آنند که در مرحله پیگیری نیز با حذف اثر پیش آزمون اثر درمان در هر سه متغیر وابسته همچنان به قوت حفظ شده است ( $p < 0.001$ ).

در بررسی میزان بارداری در افراد تحت درمان و گروه کنترل نتایج نشان داد که از گروه آزمایشی ۷ مورد (۶۷٪ درصد) و در گروه کنترل ۲ مورد (۳۳٪ درصد) باردار شده بودند (نتیجه  $\beta$ HCG مثبت داشتند). آزمون مجذور کای نشان داد این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار می‌باشد ( $P = 0.046$ ).

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف اثربخشی مداخله روان‌شناختی جامع‌نگر بر پریشانی روحی زنان نابارور با علت نامشخص و تحت درمان IVF انجام گرفت. یافته‌های پژوهش نشان داد روش درمانی HPI می‌تواند افسردگی، اضطراب و استرس زنان نابارور را به شکل قابل توجهی کاهش داده، سلامت روان‌شناختی آنان را ارتقاء بخشد. به گونه‌ای که تأثیر آن در طول دوره پیگیری یک ماهه همچنان تداوم داشته است. از آن جایی که مداخله HPI برنامه درمانی جدید است، نویسندگان هیچ پیشینه پژوهشی کاملاً مشابهی در این رابطه نیافتند. لذا نتایج این پژوهش با پژوهش‌هایی که از دیگر شیوه‌های درمانی استفاده کرده اند مقایسه می‌گردد. نتایج مطالعه حاضر با یافته‌های (Koszycki et al. (2012); Kim et al. (2014); Matthiesen et al. (2012) مبنی بر تأثیر مثبت درمان‌های روان‌شناختی بر کاهش اضطراب و افسردگی همسو می‌باشد. برخی محققین معتقدند مداخلات روانی اجتماعی موجود، در کاستن اضطراب و در نتیجه افزایش نرخ باروری مؤثرند، اما در کاهش افسردگی افراد نابارور تحت درمان IVF ناموفق بوده‌اند. لذا بر ایجاد مداخله‌های جدید براساس شواهد منطقی‌تر تأکید دارند (Gibbs et al., 2008). به نظر می‌رسد مداخله HPI توانسته است محدودیت‌های درمان‌های موجود را پوشش دهد. در تبیین چگونگی اثربخشی مداخله روان‌شناختی جامع‌نگر بر کاهش افسردگی و ارتقاء سلامت روان‌شناختی زنان نابارور تحت درمان IVF، می‌توان گفت با توجه به منطبق پدیدآیی این روش درمانی، بهبودی و تغییرات معنی‌دار در شدت پریشانی روان‌شناختی زنان نابارور، به واسطه

آماج قرار دادن عوامل عمده و مشترک در ایجاد مشکلات آنان و همچنین استفاده از تجمیع مهارت‌ها و تکنیک‌های اثربخش در این پروتکل درمانی می‌باشد. این برنامه درمانی از طریق آموزش مهارت‌های مختلف به افراد کمک می‌کند تنیدگی‌های روزمره زندگی و فشارهای اجتماعی را شناسایی کرده، از راهبردهای مقابله‌ای و ارتباطی مؤثر برای مواجهه با آنها استفاده کنند. یادگیری تکنیک‌های مقابله‌ای می‌تواند منجر به رشد اعتماد به نفس و خودکارآمدی در فرد شود. هرچه زنان نابارور احساس کنترل و تسلط بیشتری داشته باشند، اضطراب کمتری را تجربه می‌کنند.

اگرچه رایان و همکاران ناامیدترین افراد نابارور را نابارورهای با علت نامشخص می‌دانند (Berek, 2012). اما به نظر می‌رسد هنگامی که هیچ علت شناخته شده‌ای برای ناباروری زوجین وجود ندارد، امید به باروری در آینده بیشتر است، و این امر زنان را در پذیرش و به کار بستن تکنیک‌های آموزشی سازنده برای سازش با شرایط قدرتمندتر می‌سازد. مداخله روان‌شناختی جامع‌نگر به زنان نابارور کمک می‌کند تا با استفاده از آموزش‌های ارائه شده، افکار، عواطف، احساس‌ها، تجارب و علائم بدنی را به شیوه‌ای جدید و متفاوت از قبل تجربه کنند، به گونه‌ای که کشمکش با واکنش‌های افکار منفی را کاهش، و پذیرش افکار و تجارب را افزایش داده، زندگی هدفمند و خوشایندتری را در پیش بگیرند. چنین فرایندی منجر به کاهش حساسیت‌های افراد و در نتیجه افزایش سلامت روان‌شناختی آنان خواهد شد.

Andrews et al. (1992) معتقدند حتی اگر امکان رفع ناباروری وجود ندارد، حداقل باید برای کاهش اثرات و پیامدهای آن تلاش کرد. ناباروری می‌تواند به عنوان یک ضربه پرقدرت علیه روابط بین زوجین و استحکام خانواده عمل کند. عنصر مشترک در اکثر روابط آشفته این است که زوجین نیازهای عاطفی یکدیگر را برآورده نمی‌سازند. در مداخله HPI بر شناسایی دقیق احساسات و نیازهای روانی خود و همسر و ابراز آنها، ارائه پاسخ‌های غیر کلامی و خلق فعالیت‌ها و وقایع کلامی مثبت و خوشایند که باعث تغییر و جابجایی موقعیت‌های تعاملی و وقوع تعاملات پیوند آفرین بین زوجین می‌شود، تأکید کرده، و با به کارگیری تکنیک‌هایی مانند "روز عشق" سعی در ادغام این تغییرات با زندگی روزمره زوجین و افزایش صمیمیت آنان می‌گردد. ایجاد رابطه نزدیک و صمیمی، پیوند عاطفی بین زوجین را مستحکم‌تر ساخته، تعهد زوجین را برای رابطه افزایش می‌دهد (Khojastemeher, Movahedi, & Ragabi, 2010).

همچنین پروتکل جامع‌نگر با آموزش و تأکید بر پذیرش، به زنان نابارور کمک می‌کند تا تجارب درونی ناخوشایند را بدون قضاوت کردن بپذیرند. از طرفی ترغیب زنان نابارور به شناسایی دیگر ارزش‌ها و اهداف خود و حرکت در مسیر آنها باعث می‌شود، تا ضمن تحقق اهداف و شادکامی ناشی از آنها، از گیر افتادن در حلقه‌ای از افکار و احساسات منفی مثل اضطراب و افسردگی رهایی یابند. یکی دیگر از مزیت‌های روش درمانی HPI در نظر گرفتن جنبه‌های انگیزشی و هیجان‌های مثبت به همراه جنبه‌های شناختی، به جهت تأثیر و تداوم بیشتر اثربخشی درمان است. این برنامه درمانی با برنامه‌ریزی و افزایش فعالیت‌های مثبت و مفید که منابع و خاستگاه حیاتی فرد را تأمین می‌کند و استفاده از فنونی مانند "روز خشنودی" و ... سعی در افزایش طرح‌واره‌های مثبت و سازنده در فرد دارد.

پیگیری نتایج آزمایش  $\beta$ -HCG پس از اتمام دوره درمانی نشان داد ۷ نفر (۶۷٪ درصد) از گروه آزمایشی و ۲ نفر (۳/۱۳ درصد) از گروه کنترل بارداری موفق داشتند. این نتیجه حمایت لازم را بر ادعای مداخله HPI مبنی بر اثربخشی و کارایی آن در افزایش نرخ بارداری زنان تحت درمان IVF فراهم نموده و کاربردپذیری این روش درمانی را تأیید می‌نماید. این نتیجه با نتایج تحقیقات (2014) Kim et al.; (2009) Haemmerli, Znoj, and Barth; (2011) Domar et al. نیز آنان معتقدند مداخله‌های روان‌شناختی بر نرخ بارداری زنانی که از روش‌های درمانی ART استفاده می‌کنند تأثیری ندارند، در حالی که در سایر روش‌های درمانی مؤثرترند. اما نتایج تحقیقات (2015) Frederiksen et al.; (2011) Ramezanzadeh et al.; (2011) Domar et al. نیز نشان دادند شیوه‌های روان‌درمانی که از تعداد جلسات درمانی بیشتری برخوردار بوده (بیش از ۶ جلسه) و به شیوه التقاطی عمل می‌کنند می‌توانند تأثیر معنی‌داری بر نرخ بارداری زنان تحت IVF داشته باشند. ناباروری بحرانی جسمی، روانی و اجتماعی است. به دلیل تنوع مشکلات روانی، اجتماعی، عاطفی و شناختی زنان نابارور، احتمالاً یک رویکرد درمانی خاص نمی‌تواند تمام نیازمندی‌های این افراد را پاسخگو باشد. نادیده گرفتن هر کدام از این ابعاد می‌تواند سلامت روان‌شناختی زنان نابارور و به تبع آن میزان بارداری آنان را متأثر سازد.

نتیجه این که، مداخله روان‌شناختی جامع‌نگر یک شیوه روان‌درمانی جدید است که بر اساس نیازمندی‌های روانی زنان نابارور ایرانی طراحی شده است. اگرچه تعمیم‌پذیری نتایج این پژوهش مستلزم تحقیقات بیشتری است اما می‌توان ادعان داشت که مداخله روان‌شناختی

جامع‌نگر تأثیر عمده‌ای در کاهش افسردگی، اضطراب، استرس و افزایش نرخ بارداری زنان با ناباروری نامشخص تحت درمان IVF داشته است. لذا استفاده از این پروتکل به عنوان یک درمان مکمل در کنار مراقبت‌های معمول ناباروری می‌تواند در پیشگیری یا رفع مشکلات زنان نابارور و ارتقای سلامت روانی و میزان بارداری آنان بسیار مؤثر واقع گردد. پژوهش حاضر از محدودیت‌هایی نیز برخوردار بود. ناباروری مشکلی زوجی است. در پژوهش حاضر به دلیل محدودیت‌های زمانی و مکانی، فقط زنان نابارور در مداخله شرکت داده شدند. پیشنهاد می‌گردد این پژوهش در مورد مردان نابارور نیز اجرا شود. همچنین اثربخشی مداخله روان‌شناختی جامع‌نگر با دیگر رویکردهای درمانی مقایسه گردد.

#### تشکر و قدردانی

بدینوسیله از مسئولین و پرسنل محترم مرکز درمان ناباروری معتضدی کرمانشاه و کلیه بانوانی که در این پژوهش همکاری نمودند قدردانی می‌گردد.

#### References

- Andrews, F. M., Abbey, A., & Halman, L. J. (1992). Is fertility problem stress different? The dynamics of stress in fertile and infertile couples. *Fertility and Sterility*, 57, 1247-53.
- Behjatie-Ardekanie, Z., Akhondie, M.M., Kamalie, K., fazli-khalf, Z., Eskandari, S.H., & Ghorbani, B. (2011). Evaluation of mental health of the infertility woman referred to Ebne-Sina Reproductive clinic. *Journal of Reproduction & Infertility*, 11 (4), 319-324. [Persian].
- Berek, J. S. (2012). Berek and Novak's Gynecology. 15<sup>th</sup> Ed. *Lippincott Williams and Wilkins*,
- Boivin, J., & Gameiro, S. (2015). Evolution of psychology and counseling in infertility. *Fertility and Sterility*, 104 (2), 115-123.
- De Klerk, C., Heijnen, E. M., Macklon, N. S., Duivenvoorden, H. J., Fauser, B. C., & Passchier, J. (2006). The psychological impact of mild ovarian stimulation combined with single embryo transfer compared with conventional IVF. *Human Reproduction*, 21 (3), 721-727.
- Diamond, R. K., Meyers, M., Scharf, C. N., & Weinschel, M. (1999). *Couple Therapy for Infertility*. 1<sup>th</sup> ed, New York: The Guilford Press.
- Domar, A. D., & Lauren, B. (2011). Impact of psychological interventions on IVF outcome. *Srm*, 9 (427), 26-32.
- Frederiksen, Y., Farver-Vestergaard, I., Skovgard, N. G., Ingerslev, H. G., & Zachariae, R. (2015). Efficacy of psychosocial interventions for psychological

- and pregnancy outcomes in infertile women and men: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 5 (1), <http://bmjopen.bmj.com>.
- Gibbs, R. S., Karlan, B. Y., Haney, A. F., & Nygaard, I. E. (2008). Danforth's Obstetrics and Gynecology. 10th Ed, *Lippincott Williams & Wilkins*.
- Haemmerli, K., Znoj, H., & Barth, J. (2009). The efficacy of psychological interventions for infertile patients: A meta-analysis examining mental health and pregnancy rate. *Human Reproduction Update*, 15 (3), 279-295.
- Heidari, P., & Latifnejad Roudsari, R. (2010). Relationship between psychosocial factors and marital satisfaction in infertile women. *Journal of Qazvin University of Medical*, 1 (54), 26-32.[Persian]
- Hynes, G. J., Callan, V.J., Terry, D. J., & Allois, C. H. (1992). The psychological well-being of infertility women after a failed IVF attempt. *British Journal of Medical psychology*, 65, 269-278.
- Janati, Y., & Khaki, N. (2013). Psychiatric in midwife. 3<sup>ed</sup>. Tehran, *JameneGAR*. [Persian].
- Kim, M., Kim, S., Chang, S., Yoo, J., Kyung Kim, H., & Cho, J.(2014). Effect of a Mind-Body Therapeutic Program for Infertile Women Repeating In Vitro Fertilization Treatment on Uncertainty, Anxiety, and Implantation Rate. *Asian Nursing Research*, 8, 49-56.
- Khojastemeher, R., Movahedi, M., & Ragabi, G. R. (2010). The impact of training intimacy on couples communicative intimacy. *Journal of Psychology Achievements*, 4 (1), 53-68. [Persian].
- Koszycki, D., Bisserbe, J. C., Blier, P., Bradwejn, J., & Markowitz, M.(2012). Interpersonal psychotherapy versus brief supportive therapy for depressed infertile women: First pilot randomized controlled trial. *Archives of Women's Mental Health*. 15 (3), 193-201.
- Lovibond, P. F., & Lovibond, S. H. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the depression anxiety inventories. *Behavior Research and therapy*, 33, 335-342.
- Matthiesen, S., Klonoff-Cohen, H., Zachariae, R., Jensen-Johansen, M. B., Nielsen, B. K., Frederiksen, Y., Schmidt, L., & Ingerslev, H. J. (2012). The effect of an expressive writing intervention (EWI) on stress in infertile couples undergoing assisted reproductive technology (ART). *British J of Health Psychology*, 17, 362-378.
- Olivius, C., Friden, B., Borg, G., & Bergh, C. (2004). Why do couples discontinue in-vitro fertilization treatment? A cohort study. *Fertility and Sterility*, 81 (2), 258-261.
- Pal, L., Bevilacqua, K., & Santoro, N. F. (2010). Chronic psychosocial are detrimental to ovarian reserve: A study of infertile women. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*. 31 (3), 130-139.
- Peterson, B. D., Pirritano, M., Christensen, U., & Schmidt, L. (2008). The impact of partner coping in couples experiencing infertility. *Human Reproduction*, 23 (5), 1128-37.

- Pirkalani, K. K., & Talae Rad, Z. (2013). Psychological stress causes relative infertility through direct change in the frequency pattern of gnRH release from the hypothalamus. *European Psychiatry*, 28 (1), 1-8.
- Ramazanzadeh, F., Noorbala, A. A., Abedinia N., & Naghiza-deh, M. M. (2011). Psychiatric intervention improved pregnancy rates in infertile couples. *Malaysian Journal of Medical Sciences*, 18 (1), 16-24.
- Ryan, K. J., Berkowitz, R. S., Barbieri, R. L., & Dunaif, A. (2006). *Kistner's Gynecology and Women's Health*. [B. Ghazi Jahani, B., Ghotb , R. trans]. 7<sup>th</sup> ed. *Missouri: Mosby*.
- Sahebi, A., Asghari, M. J., Salari, R. (2005). Validation of Depression, Anxiety and Stress (DASS-21) for Iranian population. *Iran Psychologists*, 1, 50-60. [Persian].
- Samani, S., & Jokar, B. (2007). Studying reliability and validity of the short-form version of the Depression Anxiety Stress Scale. *journal of social sciences and humanities of shiraz university*, 26 (3), 65-77. [Persian].
- Simbar, M., Hashemi, S., Shams, G., & Alavi Majd, H. (2010). Relation of anxiety and outcome of ART in the infertility woman referred to selective clinic in Tehran. *Journal Reproduction & Infertility*, 10 (4), 279-285.
- Smeenk, J. M., Verhaak, C. M., Eugster, A., Van Minnen, A., Zielhuis, G. A., & Braat, D. D. (2001). The effect of anxiety and depression on the outcome of in-vitro fertilization. *Human Reproduction*, 16 (7), 1420-1423.
- Vahid Roudsari, F., Ayati, A., Mirzaeeyan, S., Shakeri, M. T., & Akhtardel, H. (2009). Fertility outcome after IVF and related factors. *J Gorgan Univ Med Sci*, 11 (3), 42-46. [Persian]
- Ying, L., Wu, L. H., & Loke, A. Y. (2016). The effects of psychosocial interventions on the mental health, pregnancy rates, and marital function of infertile couples undergoing in vitro fertilization: a systematic review. *Journal of Assisted Reproduction and Genetics*, 16 (3), 211-219