

کارآمدی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اضطراب و افسردگی زنان باردار به وسیله لقاح خارج از رحمی

ژاله فیضی^۱، علیرضا مرادی^۲، محمدخواجه دلویی^۳، نیره خادم^۴

تاریخ پذیرش: ۹۶/۳/۱۴

تاریخ وصول: ۹۵/۱۲/۶

چکیده

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، یکی از درمان‌های نسل سوم است که در آن تلاش می‌شود به جای تغییر شناخت‌ها، ارتباط روان‌شناختی فرد با افکار و احساساتش افزایش یابد. هدف پژوهش حاضر تعیین کارآمدی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اضطراب و افسردگی در زنان بارداری است که نازایی داشته و به وسیله درمان لقاح خارج رحمی باردار شده‌اند. در این پژوهش از طرح شبه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون، پیگیری با گروه کنترل استفاده شد. نمونه پژوهش به شیوه در دسترس از میان افراد دارای نازایی اولیه یا ثانویه که با لقاح خارج رحمی باردار شده و در دامنه سن بارداری ۱۴ تا ۲۲ هفته بودند انتخاب شدند. ۳۵ نفر خانم باردار با ویژگی‌های یادشده به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۷ نفر) و شاهد (۱۸ نفر) جایگزین شدند. ابزار پژوهش شامل مصاحبه ساختاریافته SCID، برای تشخیص اضطراب و افسردگی، سیاهه افسردگی بک و سیاهه اضطراب بک بود که به صورت پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری یک‌ماهه پس از اتمام درمان انجام شد. گروه آزمایش در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد شرکت کردند ولی گروه کنترل هیچ‌گونه آموزشی دریافت نکردند. برای بررسی فرضیه‌ها از آزمون تحلیل واریانس مختلط بین^۰ درون آزمودنی‌ها (SPANOVA) استفاده شد. نتایج آزمون تحلیل واریانس مختلط نشان از وجود تفاوت معنادار اثر بین گروهی اضطراب و افسردگی در سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ بود؛ لذا با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان نتیجه گرفت که اثربخشی مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد در کاهش اضطراب و افسردگی مؤثر بود.

۱. دکترای تخصصی روانشناسی سلامت دانشگاه علوم پزشکی مشهد feyzij1@mums.ac.ir

۲. استاد روانشناسی بالینی دانشگاه خوارزمی (نویسنده مسؤل) Moradi90@yahoo.com

۳. استاد اخلاق پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد khajedaloueem@mums.ac.ir

۴. استاد زنان - زایمان دانشگاه علوم پزشکی مشهد khademn1@mums.ac.ir

این مقاله برگرفته از پایان نامه دانشجویی است.

مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد به واسطه افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی باعث کاهش معنی‌دار افسردگی و اضطراب زنان باردار تحت درمان لقاح خارج رحمی در گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون و نیز دوره پیگیری یک‌ماهه شد. به نظر می‌رسد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به‌عنوان درمانی مکمل، در کنار درمان‌های طبی ناباروری در بهبود روند بارداری و سلامت مادر و جنین می‌تواند نقشی بسزا داشته باشد.

واژگان کلیدی: نازایی، لقاح خارج رحمی، افسردگی، اضطراب، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد

مقدمه

امروزه ناباروری^۱ به‌عنوان یک بیماری تلقی می‌شود که تمام جنبه‌های زندگی فرد را تحت تأثیر قرار داده و می‌تواند باعث بروز اختلالات روان‌شناختی شود. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که ناباروری موجب بروز آشفتگی، سرخوردگی، افسردگی، اضطراب، ناامیدی، احساس گناه و احساس بی‌ارزشی در زندگی می‌شود (سی ویکل، گیردون و شاینر^۲، ۲۰۰۴؛ سامی و سعید علی^۳، ۲۰۱۲). شیوع کلی مشکلات روانی زوجین نابارور ۲۵ تا ۶۰ درصد تخمین زده‌شده که اضطراب و افسردگی از شایع‌ترین این مشکلات است (حسن‌پور ازغدی و سیمیر، ۱۳۹۲).

انجام روش‌های مختلف درمان ناباروری ممکن است باعث ایجاد علائم اضطراب و افسردگی در ۵۰-۱۰٪ آنان شود. آزمایشات متعدد پزشکی و بررسی‌های عضوی، طولانی‌مدت بودن درمان ناباروری، پایین بودن میزان موفقیت این روش‌ها از جمله عوامل تنش‌زای شدید برای افراد نابارور می‌باشد؛ همچنین این بیماران در دوره‌های درمانی منجر به شکست، اغلب دچار اضطراب و افسردگی می‌شوند (شهرستانی، قنبری، نعمتی و رهباردار، ۱۳۹۰). لذا محققین پیشنهاد می‌کنند برنامه‌های درمان ناباروری باید همراه با یک بخش درمان روانشناختی باشد (دومار و همکاران^۴، ۲۰۰۰).

علاوه بر این باید در نظر داشت که بارداری به‌تنهایی به‌حدی تنش‌زاست، که می‌تواند باعث ایجاد اختلالات روانی شود. این بیماری‌ها می‌تواند موجب حملات عود و یا بروز یک اختلال روانی باشد که از قبل وجود داشته و یا ممکن است شروع یک بیماری جدید باشد

1. infertility
2. Cwikel, Gidron & Sheiner
3. Sami & Saeed Ali
4. Domar et al.

(کاننینگهام و همکاران، ۲۰۱۰). شیوع افسردگی و اضطراب از جمله شایع‌ترین و مهم‌ترین عوارض بارداری بوده و دارای اثرات منفی بر نتیجه بارداری و جنین در حال رشد است (بی‌جورک، ویبی، انگلسن، جیلاس^۱، ۲۰۱۵). حدود یک نفر از هر ۱۰ نفر در طی بارداری از اختلالات اضطرابی رنج می‌برد (کنت، ۲۰۱۱)؛ به عبارت دیگر بارداری به تنهایی از عوامل مستعد کننده ابتلا به اضطراب و افسردگی می‌باشد؛ بنابراین به نظر می‌رسد وقوع بارداری پس از درمان‌های نازایی و لقاح خارج از رحمی، احتمال ابتلا به اضطراب و افسردگی را در مقایسه با بارداری طبیعی افزایش دهد.

در مطالعات مختلف گزارش شده که ابتلا به افسردگی درمان نشده در زمان بارداری منجر به بروز پیامدهای منفی بر رشد جنین خواهد شد (پرلشتاین^۲، ۲۰۱۵). همچنین اضطراب مداوم دوران بارداری ممکن است موجب سقط، زایمان زودرس، افزایش فشارخون، تغییر الگوی ضربان قلب و حرکات جنین، پیامدهای نامطلوب نوزادی همانند وزن کم هنگام تولد، نارسی و تأخیر رشد داخل رحمی و افسردگی پس از زایمان می‌شود (چهره، نیسانی سامانی، سید فاطمی و فاطمه حسینی، ۱۳۹۱). علاوه بر این، زنانی که دچار افسردگی و اضطراب مزمن درمان نشده در دوران بارداری بوده‌اند، در معرض خطر بروز علائم افسردگی و اضطراب مزمن تشدید یافته به میزان ۴ برابر بیش از زنانی هستند که افسردگی و اضطراب گذرا و درمان شده داشته‌اند (بایرامپور، مک دونالد و تاو^۳، ۲۰۱۵).

از طرفی دریافت داروهای ضد افسردگی و اضطراب، در دوران بارداری نیز پی‌آمدهای بدتری بر رشد جنین دارد (پرلشتاین، ۲۰۱۵). لذا درمان اضطراب و افسردگی در بارداری به وسیله مداخلات روانشناختی، مناسب‌ترین درمان محسوب می‌شود.

با در نظر گرفتن شیوع بالای اضطراب و افسردگی در بارداری، به ویژه زمانی که وقوع بارداری با عوارض و پیامدهای نازایی و پس از انجام لقاح خارج رحمی^۴ توأم می‌گردد؛ مسائل روانشناختی این گروه از زنان باردار مورد توجه قرار گرفته است. در مطالعات و پژوهش‌های گوناگون مداخلات روانشناختی متعدد شامل رفتاردرمانی شناختی (فرامرزی و

-
1. Bjork, Veiby, Engelsen & Gilhus
 2. Pearlstein
 3. Bayrampour, McDonald & Tough
 4. in vitro fertilization (IVF)

همکاران، ۲۰۰۸؛ دومار^۱ و همکاران، ۲۰۰۰)، کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی^۲ (کابات زین، لیپورث و برنی^۳، ۱۹۸۵؛ اسپسا، کارلسون، گودی^۴، ۲۰۰۰)، شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی^۵ (بائر، ۲۰۰۳؛ کاویانی، حاتمی، شفیع‌آبادی، ۱۳۸۷؛ گالهاردو، کانها، پینتو‌گوویا^۶، ۲۰۱۳) و نیز سایر درمان‌ها برای افسردگی و اضطراب پیشنهاد شده که منجر به کاهش افسردگی و اضطراب شده است. یکی دیگر از این مداخلات، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد^۷ از درمان‌های نسل سوم می‌باشد.

درمان پذیرش و تعهد بر هوشیاری فراگیر، همراه با گشودگی بر پذیرش تأکید می‌کند (زتل و همکاران، ۲۰۱۱ و سهرابی، ۱۳۹۴)، یعنی فرد بدون تلاش برای کنترل بر افکار مربوط به بیماری، به افکار مرتبط با بیماری اجازه حضور در ذهن می‌دهد. هنگامی که این تجربیات یعنی افکار و احساسات با گشودگی و پذیرش مشاهده شوند، حتی دردناک‌ترین آن‌ها کمتر تهدیدکننده و قابل تحمل‌تر به نظر می‌رسند (هیز^۸ و همکاران، ۲۰۰۶)؛ و کنترل‌های غیرموثر کاهش می‌یابد. در این رویکرد به بیمار آموخته می‌شود که هرگونه عملی جهت اجتناب یا کنترل این تجارب ذهنی ناخواسته بی‌اثر بوده یا اثر معکوس دارند و باید تجارب را، بدون هیچ‌گونه واکنشی جهت حذف آنها به‌طور کامل پذیرفت (فورمن^۹ و همکاران، ۲۰۰۹). هدف اصلی در مداخلات مبتنی بر پذیرش و تعهد، ایجاد انعطاف‌پذیری روانی است؛ یعنی به‌جای اینکه صرفاً عملی جهت اجتناب از افکار، احساسات، خاطره‌ها یا تمایلات آشفته ساز انجام و یا در حقیقت به فرد تحمیل شود، توانایی انتخاب عملی در بین گزینه‌های مختلف که مناسب‌تر است، ایجاد شود. در این رویکرد، تغییر کارکرد افکار و احساسات به‌جای تغییر شکل، محتوی یا فراوانی آن‌ها پذیرفته می‌شود (حر، آقایی، عطاری، ۱۳۹۲). مزیت عمده این روش نسبت به روان‌درمانی‌های دیگر، در نظر گرفتن جنبه‌های انگیزشی به

1. Domar
2. mindfulness based stress reduction (MBSR)
3. kabat zinn, Lipworth & Burney
4. Speca, Carlson & Goodey
5. mindfulness based cognitive thrapy (MBCT)
6. Galharado, Cunha & Pinto-Gouveia
7. acceptance and Commitment therapy (ACT)
8. Hayes
9. Forman et al.

همراه جنبه‌های شناختی است که منجر به دوام بیشتر اثربخشی درمان می‌باشد (رجب زاده و یزدخواستی^۱، ۲۰۱۴).

مروری بر ادبیات پژوهشی، حاکی از تأثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در استرس‌های ناشی از نازایی و در افرادی که شکست در درمان IVF را تجربه کرده‌اند می‌باشد (پیترسون و ایفرت، ۲۰۱۱). در پژوهش نریمانی (۱۳۹۳) نیز درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد موجب بهبود کیفیت زندگی در زوجین نابارور شد (نریمانی، علمداری، ابولقاسمی، ۱۳۹۳). در مطالعه دیگری نشان داده شد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد گروهی بر کاهش اضطراب و افسردگی در زنان مبتلا به سرطان سینه موثر می‌باشد (محبت بشار، مالکی ریزی، اکبری و مرادی جو^۲، ۲۰۱۵).

علاوه بر این، کارآیی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در حوزه‌های دیگر نیز نشان داده شده است. سودمندی این درمان در اختلال صرع مقاوم به درمان (لانگرن، دال، یاردی و ملین^۳، ۲۰۰۸)، سوء مصرف مواد (هیز، ۲۰۰۴)، اسکیزوفرنی (باچ^۴ و هیز، ۲۰۰۲)، و درد مزمن (گاتیرز، لاسیانو، رودریگز و فینک^۵، ۲۰۰۴؛ براون و همکاران^۶، ۲۰۱۵؛ اسکات و مک کراکن^۷، ۲۰۱۵)، اختلالات روانی درد، فیبروز کیستیک، کنترل وزن (لین و همکاران^۸، ۲۰۱۵)، ترک سیگار (زتلی، ۲۰۱۵)، بیماری‌های مزمن (مک کولین و زولنسکی^۹، ۲۰۱۵) و برخی آسیب‌های مغزی اکتسابی (ویکسل و همکاران، ۲۰۱۵) اثبات شده است. همچنین براون و همکاران (۲۰۱۵) نشان داده‌اند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد گروهی می‌تواند بر استرس روان‌شناختی والدین، انعطاف‌پذیری روانشناختی والدین، اعتماد به نفس پدر و مادر در رفتارهای مدیریتی، انطباق خانوادگی و تعداد اختلالات والدین کودکان مبتلا به مشکلات استخوانی مؤثر می‌باشد (ویکسل^{۱۰} و همکاران، ۲۰۱۵).

1. Rajabzadeh & Yazdkhasti
2. Mohabbat-Bahar, Maleki-Rizi, Akbari & Moradi-Joo
3. Lundgren, Dahl, Yardi & Melin
4. Bach
5. Gutiérrez, Luciano, Rodríguez & Fink
6. Brown et al
7. Scott & Mc Cracken
8. Lin
9. McCallion & Zvolensky
10. Wicksell

معیارهای ورود: شامل مادران بارداری است که سابقه نازایی اولیه یا ثانویه داشته و حداقل دو سال از ازدواجشان گذشته و به وسیله لقاح خارج رحمی باردار شده‌اند. کلیه بیماران در زمان مطالعه در هفته ۱۴ تا ۲۲ بارداری بوده و موافقت خود را برای ادامه پژوهش اعلام کرده‌اند.

معیارهای خروج: شامل سابقه هرگونه بیماری روانپزشکی و یا درمان روان‌شناسی یا روانپزشکی قبلی، ابتلا به بیماری‌های طبی خاص نظیر دیابت، مشکل قلبی عروقی... و یا نیاز به مراقبت ویژه نظیر استراحت مطلق به دلیل عوارض بارداری بود.

ابزار گردآوری داده‌ها

۱- **سیاهه افسردگی بک^۱ (BDI-II):** این سیاهه شامل ۲۱ ماده است و هر ماده نمره‌ای بین صفر تا ۳ می‌گیرد. بالاترین نمره در این پرسشنامه ۶۳ است. در این مقیاس نمره ۹-۰ نشانه بهنجار بودن، و افراد دارای نمرات بالاتر از ۱۰ به عنوان افسرده تلقی می‌شوند. افرادی که نمره ۱۵-۱۰ دارند دارای افسردگی خفیف، امتیاز ۲۳-۱۶ دارای افسردگی متوسط و نمره بالاتر از ۲۴ نشانه افسردگی شدید هستند (بک، استیر و گاربین^۲، ۱۹۸۸). ثبات درونی این ابزار را ۰۷۳ تا ۰۹۲ با میانگین ۰۸۶، و ضریب آلفا را برای گروه بیمار ۰۸۶ و غیر بیمار ۰۸۱ گزارش کرده‌اند. ثبات درونی آزمون برای دانشجویان ایرانی ۰۸۷ = و پایایی آزمون- باز آزمون ۰۷۳ = I به دست آمده است (قاسم زاده و همکاران، ۲۰۰۵). در مطالعه‌ای در سال ۱۳۸۷ در دانشگاه علوم پزشکی تهران، برای این آزمون، روایی ۰۷ و پایایی ۰۷۷ به دست آمده است (کاویانی، ۱۳۸۷). آلفای کرونباخ در این مطالعه معادل ۰۷۱ به دست آمده است.

۲- **سیاهه اضطراب بک^۳ (BAI):** یک مقیاس ۲۱ بخشی برای اندازه‌گیری شدت بی‌قراری و اضطراب در افراد است. این پرسشنامه یک مقیاس ۲۱ ماده‌ای است که آزمودنی در هر ماده یکی از چهار گزینه که نشان‌دهنده شدت اضطراب است را انتخاب می‌کند. چهار گزینه هر سؤال در یک طیف چهاربخشی از ۰ تا ۳ نمره‌گذاری می‌شود (فتحی آشتیانی، ۱۳۸۹). هر یک از ماده‌های آزمون یکی از علائم شایع اضطراب (علائم ذهنی،

1. Beck depression scale

2. Beck, A. T. Steer, R. A & Garbin, M. G

3. Beck anxiety scale

بدنی و هراس) را توصیف می‌کند؛ بنابراین نمره کل این پرسشنامه در دامنه‌ای از صفر تا ۶۳ قرار می‌گیرد. نمره کمتر از ۹ نشانه عدم اضطراب، ۲۰-۱۰ نشانگر اضطراب خفیف، نمره ۳۰-۲۱ نشانه اضطراب متوسط و ۳۱ به بالا بیانگر اضطراب شدید می‌باشد. نتایج پژوهش کاویانی و موسوی بر روی جمعیت ایرانی نشان داد، آزمون موردنظر دارای روایی ($r=0.83, P<0.001$) و ثبات درونی ($\alpha=0.92$) مناسبی است (کاویانی و موسوی، ۱۳۸۷). آلفای کرونباخ در این مطالعه معادل ۰٫۶۸ به دست آمده است.

۳- مصاحبه بالینی ساختاریافته برای اختلالات محور ۱ (SCIDI): یک مصاحبه

نیمه ساختاریافته است که تشخیص‌هایی را بر اساس DSM-V فراهم می‌آورد. مصاحبه مذکور یک ابزار جامع و استاندارد است که توسط (فرست، اسپیتزر، گیبون و ویلیامز^۲، ۱۹۹۶) برای ارزیابی اختلالات اصلی روانپزشکی بر اساس ملاک‌های تشخیصی (DSM-V) طراحی شده و برای مقاصد بالینی و پژوهشی مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ به دلیل اعتبار و روایی مطلوب SCID، این مصاحبه پرکاربردترین مصاحبه تشخیصی در بین سایر ابزارهای تشخیصی استاندارد است (شریفی و همکاران، ۱۳۸۳). نسخه بالینی SCID-I بخش‌های مربوط به افسردگی و اختلال اضطراب فراگیر در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفت. ترن^۳ و اسمیت (۲۰۰۴) ضریب کاپای ۶۱ درصد را به عنوان ضریب اعتباری بین ارزیاب‌ها برای مصاحبه گزارش کرده‌اند. نتایج پژوهش شریفی و همکاران (۱۳۸۳) نشان‌دهنده توافق کلی به دست آمده متوسط تا خوب (کاپای بالاتر از ۶۱ درصد) برای اکثر تشخیص‌های خاص و کلی بود. علاوه بر این، توافق کلی به دست آمده نیز رضایت‌بخش بود (کاپای کل تشخیص‌های فعلی ۵۴ درصد و برای کل تشخیص‌های طول عمر ۵۵ درصد) که حاکی از اعتبار مناسب و قابلیت اجرای مطلوب این مصاحبه در جامعه ایرانی است (شریفی و همکاران، ۱۳۸۳).

خلاصه‌ای از جلسات درمان: جلسات درمان در گروه‌های ۵-۶ نفره و به صورت

هفتگی به مدت ۸ هفته برگزار شد. هر جلسه به مدت ۹۰ دقیقه و با تمرکز بر اصول پروتکل درمان افسردگی و اضطراب به شرح ذیل بود:

1. structured clinical interview for DSM-IV
2. First, Spitzer, Gibbon & Williams
3. Tran

جدول ۱. جلسات درمان

جلسه	تمرکز جلسه	مداخله و استعاره	توضیحات
جلسه اول	مشکل اصلی کنترل کردن است	دورنمای اکت، تمرین ذهن آگاهی مختصر و تمرکز بر لحظه حاضر	معارفه گروه. قواعد گروه. توضیح افسردگی و اضطراب.
جلسه دوم	گسلش	تمرین ذهن آگاهی مختصر + برگ ها در جریان رودخانه	مرور تمرینات قبل و چالش ها. مفهوم کار آیی. جایگزین های اجتناب و کنترل. تعریف همجوشی و گسلش.
جلسه سوم	پذیرش یا اشتیاق	کلید منازعه	مرور تمرینات قبل. تعریف اشتیاق. تعریف درد و رنج.
جلسه چهارم	ارزش ها	استعاره قطب نما	مرور تمرین قبل. ارزش ها و عمل متعهدانه در جهت ارزش ها.
جلسه پنجم	مشاهده خود	ذهن آگاهی + ارزش ها	مرور تمرینات قبلی.
جلسه ششم	اقدام متعهدانه	ذهن آگاهی، تجسم خود	تمرینات قبل. ذهن آگاهی. اشتیاق.
جلسه هفتم و هشتم	مرور فرآیندها	راه رفتن و نشستن ذهن آگاهانه	مرور تمرینات قبلی. تمرینات ذهن آگاهی. نمایش شش ضلعی اکت

پروتکل درمان با کسب اجازه از مؤلفش، ماتیو بون^۱ برای اولین بار ترجمه و تنظیم و اجرا شد. به منظور رعایت اخلاق پژوهش ابتدا تأییدیه کمیته اخلاق دانشگاه خوارزمی کسب شد. فرم رضایت آگاهانه که در آن اهداف پژوهش و اصول اخلاقی به روشنی ذکر شده بود، در اختیار داوطلبین قرار داده شد. شرایطی همچون گمنامی افراد و حق کناره گیری از پژوهش در هر مرحله، از جمله موارد اصول اخلاقی پژوهش بود.

فرآیند اجرای پژوهش: ۴۸ نفر از افراد واجد شرایط، آمادگی شرکت در پژوهش را اعلام کردند که به صورت تصادفی ۲۴ نفر در هر یک از گروه های آزمایش و کنترل گمارش شدند، ۱۷ نفر تا پایان مداخله در گروه آزمایش و ۱۸ نفر در گروه کنترل باقی ماندند. افراد گروه آزمایش علاوه بر مراقبت های دوران بارداری به مدت ۸ هفته در جلسات هفتگی ۹۰ دقیقه ای درمان روان شناختی مبتنی بر پذیرش و تعهد شرکت کردند، در حالی که افراد گروه کنترل صرفاً تحت مراقبت های دوران بارداری بودند. لازم به ذکر است آزمون های

1. Matthew S. Boone, Cornell University

فوق‌الذکر، علاوه بر پیش‌آزمون، برای کلیه افراد گروه کنترل و مداخله، مجدداً پس از اتمام جلسات درمانی و نیز یک ماه پس از اتمام درمان مجدداً انجام شد. گروه‌درمانی طی سه مرحله و در گروه‌های ۵ و ۶ و ۶ نفری از اردیبهشت تا آذرماه ۱۳۹۵ برگزار شد. از آنجا که طرح پژوهش از نوع آزمایشی با اندازه‌گیری مکرر بود، برای بررسی فرضیه‌ها از آزمون تحلیل واریانس مختلط بین^۱ درون آزمودنی‌ها یا طرح آمیخته بین^۲ درون گروهی^۱ (SPANOVA)، با استفاده از شانزدهمین ویراست نرم‌افزار SPSS به کار گرفته شد.

روش تجزیه و تحلیل: ویژگی‌های دموگرافیک افراد شرکت‌کننده در پژوهش در جدول شماره یک نشان داده شده است.

جدول ۲. ویژگی‌های دموگرافیک و بالینی افراد مورد مطالعه

ویژگی	گروه مداخله		گروه کنترل		کل
	دامنه	میانگین (انحراف معیار)	دامنه	میانگین (انحراف معیار)	
سن (سال)	۲۵-۴۲	۳۲/۷۶ (۴/۲۶)	۲۸-۳۸	۳۳/۱۷ (۳/۲۲)	۰/۷۵
مدت نازایی (سال)	۳-۱۵	۶/۷۶ (۳/۰۱)	۲-۱۲	۵/۷۲ (۳/۱۸)	۰/۳۳
تعداد فرزندان	۰-۱	۰	۰-۱	۰	۰/۷۲
تعداد IVF	۱-۶	۱/۷۶ (۱/۳۵)	۱-۳	۱/۴۴ (۰/۷۱)	۰/۵۸

با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف^۲ تمامی متغیرها در دو گروه مداخله و کنترل دارای توزیع نرمال می‌باشد. نتایج آزمون فوق برای افسردگی در پیش‌آزمون $pvalue=۰.۰۹۹$ پس‌آزمون $pvalue=۰.۰۹۹$ و آزمون پیگیری $pvalue=۰.۰۱۹$ و برای اضطراب در پیش‌آزمون $pvalue=۰.۰۸۸$ پس‌آزمون $pvalue=۰.۰۹۲$ و آزمون پیگیری $pvalue=۰.۰۹۹$ می‌باشد.

با توجه به نرمال بودن متغیرها از آزمون پارامتری تحلیل واریانس مختلط بین^۱ درون آزمودنی‌ها جهت آزمون فرضیه‌ها استفاده می‌شود. در این پژوهش دو متغیر مستقل بین آزمودنی‌ها (گروه کنترل و مداخله) و متغیر درون آزمودنی‌ها (زمان‌های اندازه‌گیری پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) وجود دارد که با استفاده از این روش تاثیر مداخله مبتنی

1. split-plot ANOVA
2. kolmogorov-Smirnov Test

بر پذیرش و تعهد در کاهش افسردگی و اضطراب زنان باردار به دنبال لقاح خارج رحمی در گروه آزمایش (مداخله) مورد بررسی قرار می‌گیرد. نتایج آزمون در جداول زیر نشان داده شده است:

میانگین و انحراف معیار افسردگی دو گروه کنترل و آزمایش در زمان‌های مختلف اندازه‌گیری در جدول زیر ارائه شده است:

جدول ۳. مؤلفه‌های توصیفی نمرات افسردگی گروه کنترل و آزمایش در ۳ زمان اندازه‌گیری

متغیر	گروه	تعداد	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری
			میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
افسردگی	کنترل	۱۸	۱۶/۱۱	۵/۷۲	۱۸/۳۳	۵/۰۵	۱۸/۳۹
	آزمایش	۱۷	۱۴/۷۱	۳/۲۹	۹/۴۷	۲/۲۴	۱۰/۷۶
	کل	۳۵	۱۵/۴۳	۴/۶۹	۱۴/۰۳	۵/۹۴	۱۴/۶۹

قبل از بررسی داده‌ها ابتدا آزمون موچلی برای بررسی فرض کرویت انجام شد. آزمون موچلی نشان داد که فرض کرویت برقرار نیست ($\epsilon > 0/75$)، از تصحیح هوینه-فلدت استفاده گردید بنابراین، با توجه به میزان اسپیلون ($\epsilon > 0/75$)، جهت تحلیل داده‌ها، ابتدا برای بررسی همگنی واریانس‌ها از آزمون لون^۱ استفاده شده است. مقدار سطح معناداری آزمون (sig) در زمان‌های مختلف اندازه‌گیری، بزرگ‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد ($\text{sig} > 0/05$) و با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان نتیجه گرفت که از قضیه همگنی واریانس‌ها تخطی صورت گرفته است و باید به دنبال تحلیل‌های بعدی باشیم.

نتایج آزمون تحلیل واریانس مختلط برای بررسی اثر اصلی زمان و اثر تعامل در جدول زیر ارائه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، مقدار سطح معناداری ویلکس لامبدا برای اثر اصلی زمان اندازه‌گیری برابر با ۰/۰۰۹ بوده که کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد و با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان نتیجه گرفت که اثر اصلی زمان به لحاظ آماری معنادار می‌باشد یعنی در نمرات افسردگی آزمودنی‌ها، بین سه دوره زمانی مختلف تغییر و تفاوت معناداری وجود داشته است. همچنین مقدار سطح معناداری ویلکس لامبدا برای اثر زمان و گروه برابر با ۰/۰۰۱ بوده که این مقدار نیز کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد و با اطمینان ۹۹ درصد می‌توان نتیجه

1. Levene's Test of Equality of Error Variances

گرفت که اثر زمان و گروه به لحاظ آماری معنادار می‌باشد؛ یعنی در نمرات افسردگی آزمودنی‌ها، در طول زمان برای دو گروه کنترل و آزمایش تغییر و تفاوت معناداری وجود دارد.

جدول ۴. نتایج آزمون تحلیل واریانس مختلط برای بررسی اثر اصلی زمان و اثر تعامل افسردگی

متغیر	اثر	ارزش	F	Sig.	Eata
افسردگی	اثر زمان اندازه‌گیری (مقدارلامبدا)	۰/۷۴۷	۵/۴۱۹	۰/۰۰۹	۰/۲۵۳
	اثر تعامل زمان و گروه (مقدارلامبدا)	۰/۳۶۸	۲۷/۴۶۴	۰/۰۰۱	۰/۶۳۲

در نتایج آزمون تحلیل واریانس مختلط برای بررسی اثرات بین گروهی افسردگی سطح معناداری برابر با ۰/۰۰۱ بوده و کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد؛ بنابراین با اطمینان ۹۹ درصد می‌توان نتیجه گرفت که بین دو گروه کنترل و آزمایش از لحاظ اثربخشی مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد در کاهش افسردگی مؤثر می‌باشد.

میانگین و انحراف معیار اضطراب برای دو گروه کنترل و آزمایش در زمانهای مختلف اندازه‌گیری در جدول زیر ارائه شده است:

جدول ۵. مؤلفه‌های توصیف نمرات اضطراب گروه کنترل و آزمایش در ۳ زمان اندازه‌گیری

متغیر	گروه	تعداد	پیش آزمون		پس آزمون		پیگیری
			انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
اضطراب	کنترل	۱۸	۳/۳۹	۲۰/۵۶	۴/۰۶	۲۱/۴۴	۴/۴۲
	آزمایش	۱۷	۳/۹۱	۱۲/۸۸	۲/۷۴	۱۳/۵۹	۳/۰۸
	کل	۳۵	۱۸/۴۳	۱۶/۸۳	۵/۱۹	۱۷/۶۳	۵/۴۹

نتایج آزمون موجلی نشان داد که فرض کرویت برقرار نیست: ($\text{sig} = ۰/۰۰۵ < ۰/۰۵$)، $(X^2(۲) = ۸/۳۴)$ بنابراین، با توجه به میزان اسپیلون ($> 0/75$)، از تصحیح هوینه-فلدت استفاده گردید.

نتایج آزمون همگنی واریانس‌ها (لون) نشان می‌دهد مقدار سطح معناداری آزمون (sig) در زمان‌های مختلف اندازه‌گیری، بزرگ‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد ($\text{sig} > 0/05$) و با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان نتیجه گرفت که از فرض همگنی واریانس‌ها تخطی صورت نگرفته است و باید به دنبال تحلیل‌های بعدی باشیم.

نتایج آزمون تحلیل واریانس مختلط برای بررسی اثر اصلی زمان و اثر تعامل در جدول زیر ارائه شده است. همانطور که مشاهده می‌شود، مقدار سطح معناداری ویلکس لامبدا برای اثر اصلی زمان اندازه‌گیری برابر با $0/001$ می‌باشد که کمتر از $0/05$ می‌باشد و با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان نتیجه گرفت که اثر اصلی زمان به لحاظ آماری معنادار می‌باشد؛ یعنی در نمرات اضطراب آزمودنی‌ها، بین سه دوره زمانی مختلف تغییر و تفاوت معناداری وجود داشته است. همچنین مقدار سطح معناداری ویلکس لامبدا برای اثر تعامل زمان و گروه برابر با $0/001$ می‌باشد که این مقدار نیز کمتر از $0/05$ می‌باشد و با اطمینان ۹۹ درصد می‌توان نتیجه گرفت که اثر تعاملی زمان و گروه به لحاظ آماری معنادار می‌باشد؛ یعنی در نمرات اضطراب آزمودنی‌ها، در طول زمان برای دو گروه کنترل و آزمایش تفاوت معناداری وجود دارد.

جدول ۶. نتایج آزمون تحلیل واریانس مختلط برای بررسی اثر اصلی زمان و اثر تعامل اضطراب

متغیر	اثر	ارزش	F	Sig.	Eata
اضطراب	اثر زمان اندازه‌گیری (مقدار لامبدا)	$0/648$	$8/701$	$0/001$	$0/352$
	اثر تعامل زمان و گروه (مقدار لامبدا)	$0/401$	$23/932$	$0/001$	$0/599$

در نتایج آزمون تحلیل واریانس مختلط برای بررسی اثرات بین گروهی اضطراب سطح معناداری برابر با $0/001$ بوده و کمتر از $0/05$ می‌باشد؛ بنابراین با اطمینان ۹۹ درصد می‌توان نتیجه گرفت که بین دو گروه کنترل و آزمایش از لحاظ اثربخشی مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد در کاهش اضطراب مؤثر می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش کارآیی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در کاهش اضطراب و افسردگی زنان باردار تحت درمان لقاح خارج رحمی مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌ها نشانگر این بود که مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد، به‌طور معناداری باعث کاهش اضطراب و افسردگی زنان باردار تحت درمان لقاح خارج رحمی شده است و نتایج مداخله پس از یک ماه نیز پایدار بود. این نتایج با یافته‌های محققین دیگر در درمان اختلالات خلقی همسو می‌باشد.

اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد برای اختلالات خلقی (زتزل، راینز و هیز،^۱ ۲۰۱۱؛ رابرت زتل^۲ و هیز، ۱۹۸۵)، اختلال استرس پس از سانحه (ارسیلو و باتن^۳، ۲۰۰۵؛ توئینگ^۴، ۲۰۰۹) و اختلال هراس (ارسیلو و باتن، ۲۰۰۵؛ لوپز و سالاس^۵، ۲۰۰۵)، اختلال اضطراب منتشر (رومر^۶ و ارسیلو، ۲۰۰۷)، اضطراب و وسواس (لیلیس و کندرا^۷، ۲۰۱۵)، هراس اجتماعی دانشجویان (حقایق، کلانتری و مولوی، ۱۳۸۹)، و نیز افسردگی (بلوت^۸ و همکاران، ۲۰۱۵) به تأیید رسیده است. درمان‌های شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی در کاهش افسردگی، اضطراب و پریشانی بیماران مبتلابه سرطان در مقایسه با لیست انتظار مؤثر بوده است (فولی، بیلی، هاکستر، پرایسو سینکلیر^۹، ۲۰۱۰). از آنجائی که بیماران که تشخیص نازایی را دریافت کرده‌اند، سطوح مشابهی از اضطراب و افسردگی همانند بیماران مبتلابه سرطان را تجربه می‌کنند، به نظر می‌رسد کاربرد درمان‌های مبتنی بر ذهن آگاهی در این افراد سودمند باشد (پیترسون و ایفرت، ۲۰۱۱). همچنین نشان داده شده است که این درمان در استرس‌های ناشی از نازایی و در افرادی که شکست در درمان IVF را تجربه کرده‌اند (پیترسون و ایفرت، ۲۰۱۱) و نیز پریشانی روانی و افسردگی ناشی از ناباروری (پیترسون و ایفرت، ۲۰۰۹) مؤثر بوده است.

آموزش تعهد و پذیرش که متضمن اصلاح فرآیندهای شناختی در کنار آمدن و حل مشکلات، آگاهی لحظه‌به‌لحظه نسبت به هیجانات (ذهن آگاهی) و پذیرش بی‌قید و شرط مشکل (اختلال) است، باعث می‌شود که افراد مهارت‌های شناختی مورد نیاز را در خود تقویت نمایند. از آنجایی که این بیماران علاوه بر داشتن افکار ناکارآمد متعدد، در پذیرش مشکل به‌عنوان یک واقعیت مقاومت کرده و با گسترش اجتناب و ناهمجوشی از یک طرف و کاهش انعطاف‌پذیری و درگیر شدن در گذشته به‌جای زندگی در زمان حال، فرد بر نا ارزنده‌سازی و ناامیدی نسبت به آینده متمرکز شده و در نتیجه کاهش خلق فزونی یافته و

1. Zettle, Rains & Hayes
2. Robert & Zettle
3. Orsillo & Batten
4. Twohig
5. López & Salas
6. Roemer
7. Lillis & Kendra.
8. Bluett
9. Foley, Baillie, Huxter, Price & Sinclair

علائم تشدید می‌گردد. آموزش فنون مربوط به اصلاح فرآیندهای شناختی در کنار افزایش سطح تحمل و توجه به نظام ارزش‌ها و انتخاب رویکردی صحیح نسبت به مسئله که در درمان تعهد و پذیرش مدنظر است می‌تواند طی یک فرآیند درست بر کاهش و مدیریت اضطراب و افسردگی تاثیر بگذارد. علاوه بر این شفاف‌سازی ارزش‌ها و تعهد برای عمل در مسیر این ارزش‌ها، به مادران باردار این فرصت را می‌دهد تا به شیوه‌ای عمل کنند که بتوانند اضطراب فردی را بیشتر کاهش دهند (فرمن و هربرت^۱، ۲۰۰۸). در رویکرد مبتنی بر پذیرش و تعهد، از مهارت‌های ذهن آگاهی، پذیرش و گسلش شناختی برای افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی استفاده می‌شود. انعطاف‌پذیری روان‌شناختی عبارتست از افزایش توانایی مراجعان برای ایجاد ارتباط با تجربه خود در زمان حال، و بر اساس آنچه در آن لحظه برای آنها امکان‌پذیر است. بدیهی است در این مسیر هرگاه اراده کنند به شیوه‌ای عمل می‌کنند که منطبق با ارزش‌های انتخاب‌شده باشد (ایزدی، اکبری، نشاط دوست و عابدی^۲، ۲۰۱۳).

در درمان پذیرش و تعهد، افزایش انعطاف‌پذیری روانی میانجی بهبود مشکلات روان‌شناختی می‌باشد. برای مثال بیماران افسرده معمولاً به دنبال دلیل آوردن برای افسردگی هستند که منجر به افزایش نشخوار فکری می‌شود و تجارب خود را مورد انتقاد منفی قرار می‌دهند. در این درمان از طریق تمرین‌های ذهن آگاهی، خود مشاهده گری و آگاهی از وضع اندام و تعیین و اصلاح ارتباط فرد با افکار خود تقویت می‌شود؛ که در این راستا در جهت افزایش پذیرش افکار، باورها، احساسات و دریافت‌های حسی و بدنی تلاش می‌شود (زتل، ۲۰۰۷).

همچنین به نظر می‌رسد آگاه بودن از لحظه حاضر بدون استفاده از لنگر قضاوت، به مادران کمک می‌کند بتوانند در ارتباط با سابقه نازایی و لقاح خارج رحمی ارتباط بهتری برقرار کنند؛ که این موضوع به تنظیم هیجانی و راهکارهای مقابله‌ای بهتری می‌انجامد؛ که در نهایت دوره بارداری را ارتقا می‌بخشد (لی^۳ و همکاران، ۲۰۱۶).

به‌طور خلاصه، به نظر می‌رسد در این برنامه افراد دارای مشکلات بارداری یاد می‌گیرند به‌جای تلاش برای توقف افکار و احساساتشان، آنها را تجربه کرده و با مجموعه اهداف تعریف‌شده و نظام ارزشی خویش پیوند برقرار کرده و با آنها به‌طور مستمر در ارتباط باشد

-
1. Forman & Herbert
 2. Eizadi, Akbari, Neshatdoost & Abedi
 3. Li

و زندگی خود را بر اساس آنها تنظیم کنند. سرانجام همان‌طور که اشاره شد تمرین‌های تعهد رفتاری به همراه فنون گسلش و پذیرش و نیز بحث‌های مفصل پیرامون ارزش‌ها و اهداف همگی کاهش افسردگی و اضطراب را در زنان باردار با سابقه نازایی به همراه دارد. در رابطه با کاربرد این برنامه در امر درمان و پژوهش آتی پیشنهاد می‌شود که متخصصانی که با زنان نابارور و تحت درمان لقاح خارج رحمی سروکار دارند، از درمان پذیرش و تعهد که شامل پذیرش فکری، گسلش شناختی و پیگیری رفتارهای هدایت‌شده به‌وسیله ارزش‌ها است، برای کاهش رنجی که این افراد دارند و تخفیف اضطراب و افسردگی در دوران بارداری ایشان استفاده کنند.

نتایج پژوهش حاضر حاکی از آن بود که رویکرد مبتنی بر پذیرش و تعهد توانسته است اضطراب و افسردگی در زنان باردار تحت درمان لقاح خارج رحمی، را کاهش دهد که این کاهش تا یک ماه بعد از اتمام مداخله نیز پایدار بود. ولیکن به دلیل شرایط جسمانی زنان باردار و عدم امکان مشارکت ایشان در جلسات ارزیابی بعدی، بررسی ثبات و پایداری درمان پس از آن، امکان‌پذیر نبود. همچنین به دلیل محدودیت زمانی، ارزیابی پیامدهای این مداخله پس از زایمان بر روی مادر و جنین انجام نشد.

نتایج این پژوهش ضمن تأیید نتایج پژوهش‌های پیشین، پیشنهادهایی را برای پژوهش‌های آتی ارائه می‌کند. از جمله موضوع پیگیری طولانی‌مدت و تعیین ثبات درمان و تأثیرات آن بر جنین و مادر و نیز مقایسه این مداخله با رویکردهای دیگر روانشناختی در گروه‌های مختلف افراد درگیر با مسئله ناباروری.

لذا مداخلات روانشناختی به‌منظور کاهش اضطراب و افسردگی در دوران بارداری به‌ویژه برای افرادی که تحت درمان لقاح خارج رحمی بوده‌اند؛ ممکن است چشم‌اندازی نوین در پروتکل‌های درمانی این حوزه باشد.

سپاسگزاری: این پژوهش بدون همکاری صمیمانه مرکز ناباروری میلاد وابسته به دانشگاه علوم پزشکی مشهد قابل انجام نبود. از زحمات ایشان قدردانی می‌شود.

منابع

چهره، هاشمیه. سامانی، لیلا. سیدفاطمی، نعیمه. حسینی، آغافاطمه. (۱۳۹۱). "شدت اضطراب و ارتباط آن با عوامل مامایی و ناباروری در زنان باردار شده با روش‌های کمک

- باروری". نشریه مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری دانشگاه علوم پزشکی تهران
نشریه پرستاری ایران، دوره ۲۵، شماره ۷۷، ص ۸۴-۷۷.
- حسن پور ازغدی، بتول. سیمبر، معصومه. (۱۳۹۲). "تبیین تاثیرات روانی نازایی در زنان نابارور: یک مطالعه کیفی". *مجله علمی پژوهشی پرستاری مامایی دانشگاه تهران*، دوره ۲۳، شماره ۸۳، ص ۸-۱.
- حر، مریم. آقایی، اصغر. عابدی، احمد، عطاری، عباس. (۱۳۹۲). "تاثیر روش درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر میزان افسردگی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲". *مجله تحقیقات علوم رفتاری*، دوره ۱۱، شماره ۲، ص ۱۲۸-۱۲۱.
- سهرابی، فرامرز. (۱۳۹۴). "رواندرمانی موج سوم: خاستگاه، حال و چشم انداز، باتاکید ویژه برطرحواره درمانی". *فصلنامه مطالعات روانشناسی بالینی دانشگاه علامه طباطبایی*، دوره ۱۸، شماره ۵، صص ۱-۱۴.
- شریفی، ونداد. اسعدی، سیدمحمد. محمدی، محمدرضا. امینی، همایون. کاویانی، حسن. سمنانی، یوسف. شعبانی، امیر. شهریور، زهرا. داوری آشتیانی، رزیتا. حکیم شوشتری، میترا. صدیق، ارشیا. جلالی، محسن. (۱۳۸۳). "پایایی و قابلیت اجرای مصاحبه بالینی ساختاریافته تشخیصی بر اساس DSM-IV". *تازه‌های علوم روانشناختی*، شماره ۱ و ۲ (پیاپی ۲۲)، ص ۱۰-۲۲.
- شهرستانی، ملیحه. قنبری، بهرامعلی. نعمتی، هاشم. رهباندار، حمید. (۱۳۹۱). "اثربخشی گروه درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی (MBCT) بر بهبود استرس ادراک شده نازایی و شناخت‌های غیر منطقی در زنان نابارور تحت درمان IVF". *مجله زنان مامایی و نازایی ایران*، دوره ۱۵، شماره ۱۹، ص ۳۸-۲۸.
- فتحی آشتیانی، علی. (۱۳۸۹). *آزمون‌های روانشناختی: ارزیابی شخصیت و سلامت روان*. تهران. بشارت.
- کانینگهام، لوانو، بلوم، هاو، روزو اسپانک. (۲۰۱۴). *بارداری و زایمان ویلیامز*. ولدان، رزاقی، فغانی، قربانی (۱۳۸۹). جلد سوم. چاپ دوم. تهران. ارجمند.
- کاویانی، حسین. موسوی، اشرف سادات. (۱۳۸۸). "ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه اضطراب بک در طبقات سنی و جنسی جمعیت ایرانی". *مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران*، دوره ۶۶، شماره ۲، ص ۱۴۰-۱۳۶.

کاویانی، حسین. حاتمی، ندا. شفیع آبادی، عبدالله. (۱۳۸۷). "اثر شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کیفیت زندگی افراد افسرده (غیر بالینی)". *مجله تازه‌های علوم شناختی*، دوره ده، شماره ۴، ص ۴۸-۳۹.

- Bach, P. Hayes, SC. (2002). "The use of acceptance and commitment therapy to prevent the rehospitalization of psychotic patients: A randomized controlled trial". *Journal of consulting and clinical psychology*, No. 70. PP: 11-29.
- Baer, R. A. (2003). "Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review". *Clinical Psychology: Science and Practice*, No. 10. PP: 125- 143.
- Bayrampour, H. McDonald, S. Tough, S. (2015). "Risk factors of transient and persistent anxiety during pregnancy. *Journal of Midwifery*", No. 31. PP: 582-589.
- Beck, A T. Steer, R A. Garbin, M G. (1988). "Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation". *Journal of Clinical Psychology Review*, No. 8. PP: 77-100.
- Bjørk, M H. Veiby, G. Engelsen, B A. Gilhus, N. (2015). "Depression and anxiety during pregnancy and the postpartum period in women with epilepsy: A review of frequency, risks and recommendations for treatment". *Journal of Seizure*, No. 28. PP: 39-45.
- Bluett, E.J. Homan, K.J. Morrison, K.L. Levin, M.E. Twohig, M.P. (2015). "Acceptance and commitment therapy for anxiety and OCD spectrum disorders: An empirical review". *Journal of Anxiety Disorders*, No. 28. PP: 612-24.
- Branstetter, AD. Wilson, KG. Hildebrand, M. Mutch, D. (2004). "Improving psychological adjustment among cancer patients: ACT and CBT". *Journal of behavior therapy*, No. 35. PP: 732-748.
- Brown, FL. Whittingham, K. Boyd, RN. McKinlay, L. Sofronoff, K. (2015). "Does Stepping Stones Triple P plus Acceptance and Commitment Therapy improve parent, couple, and family adjustment following paediatric acquired brain injury? A randomized controlled trial". *Behaviour Research and Therapy*, No. 73. PP: 58-6.
- Cwikel, J. Gidron, Y. Sheiner, E. (2004). "Psychological interactions with infertility among women". *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, No. 117. PP: 126-131.
- Domar, Alice D. Clapp, Diane. Slawsby, Ellen. Dusek, Jeffery. Kessel, Bruce. & Freizinger, Melissa. (2000). "Impact of group psychological interventions on pregnancy rates in infertile women". *Fertility and sterility*, No. 73. PP: 805-811.
- Drossman, D A. Morris C, B. Hu, Y. Toner, B B. Diamant, N. Whitehead, W E. Dalton, C B, Leserman, J. Patrick, D L. Bangdiwala, S I. (2007). "Characterization of Health Related Quality of Life (HRQOL) for Patients With Functional Bowel Disorder (FBD) and Its Response to

- Treatment". *American Journal of Gastroenterology*, No.102. PP: 1442° 1453.
- Faramarzi, M. Alipour, A. Esmaelzade, S. Kheirkhah, F. Poladi, K. Pash, H. (2008). "Treatment of depression and anxiety in infertile Women: Cognitive behavioral therapy versus fluoxetine". *Journal of Affective Disorders*, No.108. PP: 159-164.
- Feeli, A. Borjali, A. Sohrabi, F. Farrokhi, N. (2012). "Comparison of CBT and MBCT in ruminating thoughts in infertile women". *Armaghane Danesh /Yasouj Research-Scientific journal*, No. 67. PP: 14-21.
- Foley, E. Baillie, A. Huxter, M. Price, M. Sinclair, E. (2010). "Mindfulness-based cognitive therapy for individuals whose lives have been affected by cancer: a randomized controlled trial". *Journal of consulting and clinical psychology*, No.78. PP: 72. 79.
- Forman, E M. Herbert, J D. Moitra, E. Yeomans ,P D. Geller, PA. (2009). "A randomized controlled effectiveness trial of acceptance and commitment therapy and cognitive therapy for anxiety and depression". *Behavior Modification*, No.36. PP: 1-28.
- Forman, E. M. & Herbert, J. D. (2008). New directions in cognitive behavior therapy: Acceptance based therapies, chapter to appear in wo donohue, je. Fisher, (eds), cognitive behavior therapy: Applying empirically supported treatments in your practice. 2nd ed. Hoboken, Wiley. PP: 263-265.
- Galhardo, A. Cunha, M. Pinto-Gouveia, J. (2013). "Mindfulness-based program for infertility: Efficacy study". *Fertility and sterility*, No. 100. PP: 1059-1067.
- Gutiérrez, O. Luciano, C. Rodríguez, M. Fink, B, C. (2004). "Comparison between an acceptance-based and a cognitive-control-based protocol for coping with pain". *Behavior therapy*, No.35. PP: 767-783.
- Hayes, S. Luoma, J. Bond, F. Masuda, A. Lillis, J. (2006). "Acceptance and commitment therapy: model, processes and outcomes". *Journal of Behaviour Research and Therapy*, N.44. PP: 1° 25.
- Hayes, SC. (2004). "Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies". *Journal of Behavior therapy*, No. 35. PP: 639-665.
- Izadi, R. Abedi, MR. (2013). Alleviation of obsessive symptoms in treatment-resistant obsessive compulsive disorder using acceptance and commitment-based therap. *Feyz*, 3(17), 275-286.
- Kabat-Zinn, J. Lipworth, L. Burney, R. (1985). "The clinical use of mindfulness meditation for the self-regulation of chronic pain". *J Behav Med*, No. 8. PP: 163-90.
- Kent, A. (2011). " Psychiatric disorders in pregnancy". *Obstetrics, Gynaecology & Reproductive Medicine*, No.21. PP: 317-322.
- Li, Jing. Long, Ling. Liu, Yu. He, Wei. Li, Min. (2016). Effects of a mindfulness-based intervention on fertility quality of life and pregnancy rates among women subjected to first in vitro fertilization treatment. *Behavior Research and Therapy*, 77: 96-104.

- Lin, J. Lüking, M. Ebert, DD. Buhrman, M. Andersson, G. Baumeister, H. (2015). "Effectiveness and cost-effectiveness of a guided and unguided internet-based Acceptance and Commitment Therapy for chronic pain: Study protocol for a three-armed randomized controlled trial". *Journal of Contextual Behavioural Science*, No. 2. PP: 7-16.
- Lillis, J. Kendra, K E. (2015). "Acceptance and Commitment Therapy for weight control: Model, evidence, and future directions". *Journal of Contextual Behavioural Science*, No.3. PP: 1-7.
- López, F&Salas, S. (2009). "Acceptance and Commitment Therapy (ACT) in the treatment of panic disorder: Some considerations from the research on basic processes". *International Journal of Psychol Psychological Therapy*, No.9. PP:299-315.
- Lundgren, T.Dahl, J. Yardi, N. Melin, L. (2008). " Acceptance and commitment therapy and yoga for drug-refractory epilepsy: a randomized controlled trial". *Journal of Epilepsy & Behavior*, No. 13. PP: 102-108.
- McCallion, E, A. Zvolensky, M, J. (2015). "Acceptance and Commitment Therapy (ACT) for smoking cessation: a synthesis" .*Journal of current opinion Psychology*, N0.2. PP: 47-51.
- Mohabbat-Bahar, S. Maleki-Rizi, F. Akbari, ME. Moradi-Joo, M. (2015). "Effectiveness of Group Training Based on Acceptance and Commitment Therapy on Anxiety and Depression of Women with Breast Cancer". *Iranian journal of cancer prevention*, No.8. PP: 71-76.
- Narimani, M. Alamdari, E. Abolghasemi, A. (2014). "Effectiveness of acceptance and commitment therapy (ACT) on quality of life in infertile women". *Quarterly of counselling and family therapy*, No.4. PP:387-404.
- Orsillo, S. Batten, S, V. (2005). " Acceptance and commitment therapy in the treatment of posttraumatic stress disorder". *Behavior Modification*, No.29. PP: 95-129.
- Pearlstein, T. (2015). "Depression during Pregnancy" . *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*. PMID: 25976080 .DOI:10.1016/j.bpobgyn.2015.04.004
- Peivandi, S. Masoodzadeh, A. Moaodi, P. Babaei. S. (2011). "Association between Anxiety and Depression of Infertile patients with Their IVF Cycles Success Rate". *Journal of Mazandaran University Medical Science*, N0.84. PP: 97-104.
- Peterson, BD. Eifert, G H. (2011). "Using acceptance and commitment therapy to treat infertility stress". *Cognitive and Behavioral Practice*, No.18. PP: 577-587.
- Peterson B, D. Eifert G, H. Feingold, T. Davidson, S. (2009). "Using acceptance and commitment therapy to treat distressed couples: A case study with two couples". *Cognitive and Behavioral Practice*, No.16. PP: 430° 442.
- Rajab zadeh, S. Yazdkhasti, F. (2014). "The Effectiveness of Acceptance and Commitment Group Therapy on Anxiety and Depression in Women with MS Who Were Referred to the MS Association". *Journal of Clinical Psychology*, No.6. PP: 29-39.

- Roemer, L. Orsillo, S M. (2007). "An open trial of an acceptance-based behavior therapy for generalized anxiety disorder". *Behavior therapy*, No.38. PP: 72-85.
- Sami, N. Saeed Ali, T. (2012). "Perceptions and experiences of women in Karachi, Pakistan regarding secondary infertility: results from a community-based qualitative study". *Obstetrics and gynecology international*. No. 2012. Article ID 108756, 7 pages. [http:// dx. doi. org/ 10. 1155/ 2012/ 108756](http://dx.doi.org/10.1155/2012/108756)
- Scott, W. McCracken, L. M. (2015). "Psychological flexibility, acceptance and commitment therapy and chronic pain". *Current Opinion in Psychology*, No.2. PP: 91-96.
- Specia, M. Carlson, L. Goodey, E. et al. (2000). "A randomized, wait-list controlled clinical trial: The effects of mindfulness-based stress reduction program on mood and symptoms of stress in cancer outpatients". *Psychosomatic Medicine*, No.62. PP: 613-622.
- Twohig, M P. (2009). "Acceptance and commitment therapy for treatment-resistant posttraumatic stress disorder: A case study". *Cognitive and Behavioral Practice*, No.16. PP: 243-252.
- Wicksell R, K. Kanstrup, M. Kemani, MK. Holmström, L. Olsson, GL. (2015). "Acceptance and Commitment Therapy for children and adolescents with physical health concerns". *Current Oponion in Psychology*, No.2. PP: 1-5.
- Zettle, RD. (2015). "Acceptance and commitment therapy for depression". *Current Oponion in Psychology*, No.2. PP: 65-69.
- Zettle, R D. Rains, J C. Hayes, S C. (2011). " Processes of change in acceptance and commitment therapy and cognitive therapy for depression: a mediation reanalysis of Zettle and Rains" . *Behavior Modification*, No.35. PP: 265-283. doi: 10.1177/0145445511398344.
- Zettle, RD. (2007). ACT for depression: A clinician's guide to using acceptance & commitment therapy in treating depression. 1thed. Oakland CA: New Harbinger Publications, 215-30.