

## تأثیر درمان شناختی رفتاری بر اضطراب خانم‌های نابارور اولیه تحت درمان IUI

- پروانه حیدری (M.S.)<sup>۱</sup>، رباب لطیف نژاد (M.S.)<sup>۱</sup>، علی صاحبی (Ph.D.)<sup>۲</sup>، منیره جهانیان (Ph.D.)<sup>۳</sup>، سید رضا مظلوم (M.S.)<sup>۴</sup>.
- ۱- مربی، گروه مامایی، دانشکده پزشکی، دانشگاه آزاد کرج، کرج، ایران.
- ۲- استادیار، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه فردوسی، مشهد، ایران.
- ۳- استاد، گروه زنان و زایمان، مرکز درمان ناباروری منتصریه، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی مشهد، مشهد، ایران.
- ۴- مربی، گروه پرستاری، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی مشهد، مشهد، ایران.

### چکیده

ناباروری و مراحل درمان آن بعنوان بحرانی در زندگی یک زوج نابارور منبعی برای بروز اضطراب خانم‌های نابارور می‌باشد. از آنجایی که تکنیک درمان شناختی رفتاری بعنوان یکی از روش‌های موثر بر وضعیت روانی خانم‌های نابارور تحت درمان مطرح است، پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر درمان شناختی رفتاری بر اضطراب خانم‌های نابارور اولیه تحت درمان IUI مراجعه کننده به مرکز تحقیقات ناباروری منتصریه شهر مشهد از اردیبهشت تا مرداد سال ۱۳۸۰ انجام گرفت. در این تحقیق بالینی ۱۱۰ خانم دارای ناباروری اولیه که برای اولین بار جهت درمان IUI اقدام کرده بودند، به روش تخصیص تصادفی در دو گروه تجربی و شاهد قرار گرفتند. دو گروه در اولین روز مراجعه جهت درمان IUI (بدو مطالعه) از نظر میزان اضطراب حالت و صفت اولیه توسط آزمون اضطراب اشیپل برگر مورد ارزیابی قرار گرفتند. سپس در گروه تجربی مداخله درمان شناختی رفتاری شامل بازسازی شناختی و آرام‌سازی تنفسی به مدت ۱۲-۱۳ روز بعمل آمد. در مورد گروه شاهد تنها دوره درمان معمول بخش اجرا گردید. در هر دو گروه میزان اضطراب حالت و صفت در ۳۰ دقیقه قبل از انجام عمل (حین مطالعه) و همچنین ۳۰ دقیقه بعد از انجام عمل IUI (پایان مطالعه) ارزیابی گردید. نتایج پژوهش نشان داد میانگین اضطراب حالت بدو مطالعه در دو گروه اختلاف معنی‌داری نداشت، اما میانگین اضطراب حالت حین و پایان مطالعه در دو گروه اختلاف معنی‌داری داشت به طوری که در گروه تجربی کاهش بیشتری مشاهده شد. میانگین اضطراب صفت بدو، حین و پایان مطالعه در دو گروه تفاوت معنی‌داری نداشت. بعلاوه اختلاف معنی‌داری بین میانگین تفاوت اضطراب حالت بدو و حین مطالعه و بدو و پایان مطالعه در دو گروه وجود داشت. همچنین میانگین تفاوت اضطراب صفت بدو و حین مطالعه و بدو و پایان مطالعه در دو گروه معنی‌دار بود در حالی که میانگین تفاوت اضطراب صفت حین و پایان مطالعه تفاوت معنی‌داری نداشت. نتایج مطالعه نشان داد که درمان شناختی رفتاری در کاهش اضطراب خانم‌های تحت درمان IUI مؤثر است. بنابراین پیشنهاد می‌شود جهت تأمین سلامت روانی خانم‌های تحت درمان ناباروری بکار گرفته شود.

کل واژگان: درمان شناختی رفتاری، اضطراب، ناباروری و تلقیح داخل رحمی.

آدرس مکاتبه: پروانه حیدری، تهرانپارس، خیابان دماوند، خیابان ۱۰۵، پلاک ۵/۲۶، کدپستی ۱۶۵۱۹، تهران، ایران.

پست الکترونیک: par\_heidari@yahoo.com

## مقدمه

ناباروری بعنوان یکی از تجربیات تلخ و استرس‌زای زندگی مشترک زوج می‌باشد زیرا بیماران نابارور بطور طبیعی همچون سایر افراد قادر به باروری تولیدمثل نمی‌باشند و اغلب احساس می‌کنند مانند دیگر خانواده‌ها یک واحد کامل نیستند. با افزایش مشکلات روانی اجتماعی، ناباروری به یک بحران زیستی، روانی اجتماعی تبدیل می‌شود که می‌تواند سلامت روانی زوجین نابارور را تهدید نماید (۱). ناباروری بعنوان یک مشکل مهم بهداشت باروری توسط سازمان بهداشت جهانی<sup>۱</sup> شناخته شده است (۲). طبق آمارهای در دسترس، ۱۰-۱۵٪ زوجین در سنین باروری دارای مشکل ناباروری هستند (۳-۴). با پیشرفت علم و تکنولوژی و ابداع روشهای نوین درمان ناباروری مانند تلقیح داخل رحمی اسپرم (IUI)<sup>۲</sup> و لقاح خارج رحمی (IVF)<sup>۳</sup> میکرو اینجکشن و سایر موارد درمانی، اگر چه پنجره امیدی پیشروی زوجهای نابارور گشوده شده است ولی از طرفی آنان را وادار می‌نماید که دوره درمان بیشتر و طولانی‌تری را تجربه کنند (۲). طبق آمار مرکز تحقیقات ناباروری منتصریه مشهد در سال ۱۳۷۹ از تعداد کل مراجعین (۹۵۰۰ نفر)، تعداد ۱۱۰۰ نفر تحت انجام یکی از روشهای باروری کمکی قرار گرفته‌اند که در این بین بیشترین روش درمانی مورد استفاده IUI به تعداد ۹۱۰ نفر بوده است. مبادرت به انجام تکنیکهای باروری کمکی نیاز به صرف هزینه، وقت و انرژی روانی بیماران دارد، بطوری که زوجهای نابارور روشهای درمانی کمک باروری را بعد از یک یا دو بار تجربه به دلیل فشار زیاد مالی و روحی حین درمان رها می‌کنند (۶-۴). بکارگیری درمان شناختی رفتاری شامل روشهای مختلف آرام‌سازی<sup>۴</sup> (عضلانی و تنفسی)،

بازسازی شناختی، بازخورد زیستی، حساسیت‌زدایی منظم، تمرین رفتاری، توقف فکر و جرأت‌آموزی، بعنوان یکی از روشهای مقابله با مشکلات روانی حین درمانهای طبی توسط بسیاری از محققین پیشنهاد شده است (۷-۸). Naughton و همکاران در سال ۲۰۰۰ بیان می‌کنند که مداخله شناختی رفتاری در کاهش استرس زوجهای نابارور تحت درمان IVF مفید بوده است (۹). Domar و همکاران طی دو مطالعه جداگانه در سال‌های ۱۹۹۰ و ۱۹۹۲ گزارش کردند که بعد از رفتار درمانی اضطراب خانمهای نابارور تحت درمان IVF بطور معنی‌داری کاهش می‌یابد (۱۱-۱۰).

با این حال گروه دیگری از محققان کارائی آن را مورد تردید قرار داده‌اند بطوری که Schmidt در سال ۲۰۰۰ گزارش نمود که استفاده از آرام‌سازی تنفسی<sup>۵</sup> بعنوان یکی از تکنیک‌های درمان شناختی رفتاری در کاهش اضطراب در افراد دچار اضطراب هراس، تاثیری نداشته است (۱۲).

دستاورد پژوهش‌های روانشناختی ناباروری قابل تعمق است، زیرا افراد نابارور علاوه بر آنکه با مشکلات جسمی روبرو هستند، در حین انجام تشخیص و درمان، بسیاری از علائم روانی نیز در آنها بروز می‌کند که در شیوه زندگی آنان اختلال ایجاد می‌نماید. در ارتباط آنها با همسر و اعضای خانواده، دوستان و همکاران مشکل ایجاد نموده و حتی گاهی عملکرد شغلی آنان و همچنین همکاری بیماران با تیم پزشکی را تحت تاثیر قرار می‌دهد. از این رو پژوهشگران این مقاله برآن شدند تا اثر یکی از روشهای مقابله با اضطراب حین درمان یعنی درمان شناختی رفتاری بر اضطراب خانمهای نابارور اولیه تحت درمان IUI را مورد بررسی قرار دهند. بدان امید که نتایج این پژوهش راهگشایی جهت توجه به ابعاد روانی زوجهای نابارور باشد.

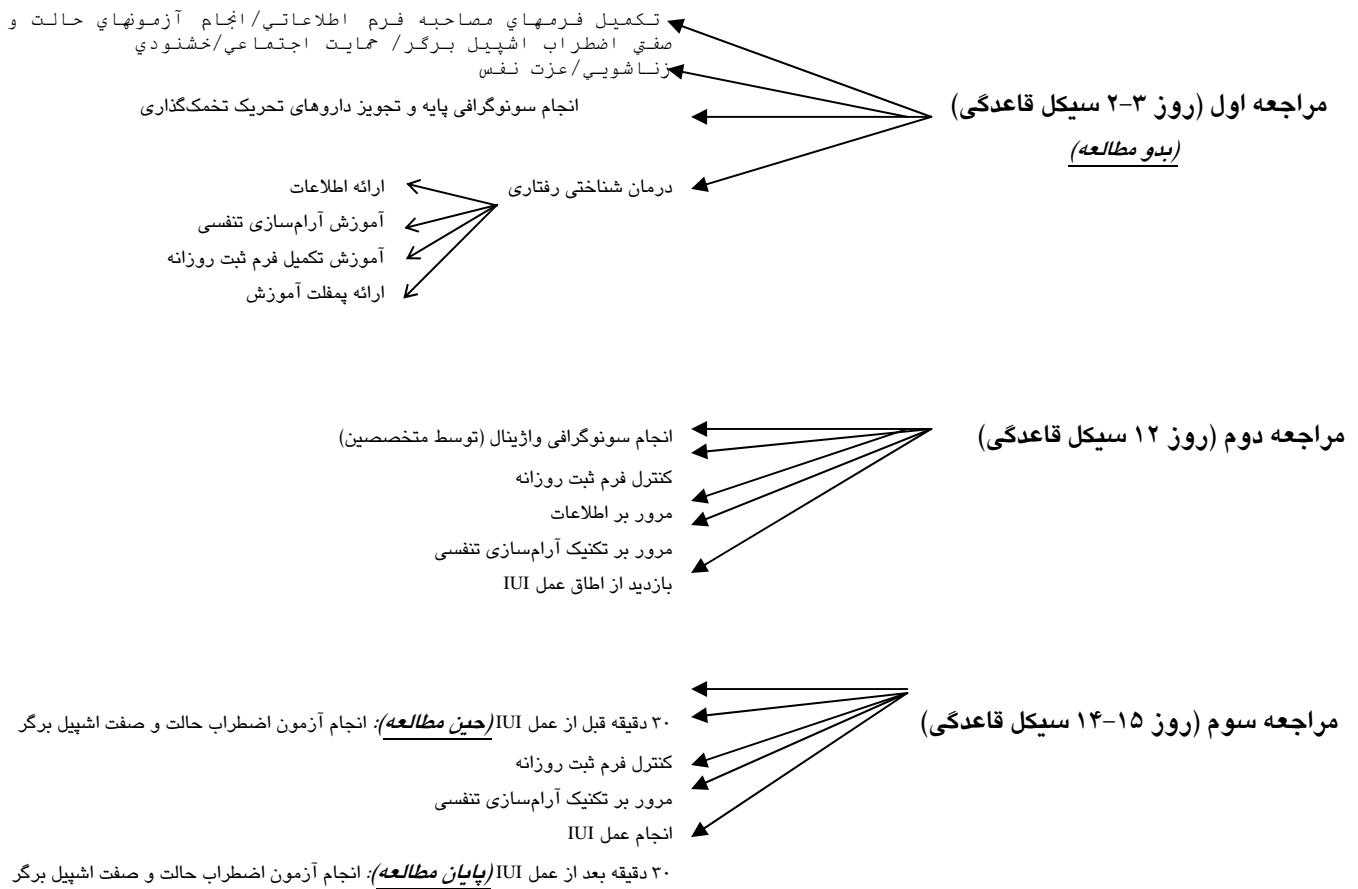
1-World Health Organization

2-Intra Utrine Insemination

3-In Vitro Fertilization

4-Relaxation

5-Breathing relaxation



**نمودار ۱- طرح روش کار در انجام درمان شناختی رفتاری به منظور کاهش اضطراب در خانمهای نابارور تحت درمان با IUI مواد و روشها**

شده و...همسان بودند. افرادی که آموزش مدونی در مورد روش درمانی IUI و روشهای آرامسازی دیده و یا دارای سابقه اختلالات اضطرابی شدید بودند و یا طی ۶ ماه گذشته حادثه ناگوار شدیدی را تجربه کرده بودند، از مطالعه حذف گردیدند.

همچنین افراد مبتلا به بیماریهای سیستمیک<sup>۱</sup> (کمکاری تیروئید، کاردیومیوپاتی، سندرم کوشینگ، صرع، بیماری مزمن ریوی و هیپرگلیسمی)، کیست تخمدان بزرگتر از ۱۰ میلی‌متر و افرادی که در سه روز قبل، از داروهای آنتی‌هیستامین، ضد فشارخون، گلوکوکورتیکوئید و ضد اضطراب استفاده کرده بودند،

این پژوهش از نوع کارآزمایی بالینی تصادفی است که در مرکز تحقیقاتی و درمانی ناباروری منتصریه مشهد در سال ۱۳۸۰ انجام شده است. در این مطالعه ۱۱۰ خانم نابارور اولیه که در گروه سنی بین ۴۰-۲۰ سال قرار داشته و برای اولین بار جهت درمان IUI مراجعه و قبلاً به سایر روشهای کمک باروری اقدام نکرده بودند، به روش تخصیص تصادفی انتخاب شده و به دو گروه شاهد و تجربی تقسیم شدند. هر دو گروه از نظر متغیرهای سن، تحصیلات، طبقه اجتماعی، طول مدت ازدواج، طول مدت تشخیص و درمان ناباروری، تعداد موارد قطع درمان، تعداد پزشکان متخصص مراجعه

1-Systemic

از مطالعه خارج گردیدند. در طول مطالعه نیز چنانچه فرد به مدت بیش از دو روز از انجام تمرینات تنفسی امتناع کرده و یا دوره درمان را به پایان نرسانده و یا دچار حادثه بزرگ اضطراب‌زایی شده بود، از مطالعه حذف می‌گردیدند. ابزارهای مورد استفاده در این مطالعه، فرم مصاحبه پژوهشگر ساخته، مشتمل بر اطلاعات فردی، واکنشهای روانی فردی اجتماعی، سابقه درمانی و ناباروری، اطلاعات مربوط به انجام IUI، آزمون اضطراب حالت و صفت اشیپیل برگر، مقیاس حمایت اجتماعی کاسدی، مقیاس خشنودی زناشویی و مقیاس عزت نفس آیزنک بود. آزمون اضطراب صفت و حالت اشیپیل برگر استاندارد بوده و از روایی لازم برخوردار است و برای اولین بار اشیپیل برگر آنرا بکار برده است (۱۳) و پایایی آن در پژوهش مه‌رام در شهر مشهد تأیید گردیده است (۱۴).

روایی مقیاس حمایت اجتماعی نیز توسط کاسدی تأیید گردیده است (۱۵) و پایایی آن در پژوهش حاضر با  $r=0/94$  و  $P<0/01$  مورد تأیید قرار گرفت. روایی مقیاس خشنودی زناشویی نیز توسط سهرابی و بیرشک مورد تأیید قرار گرفت (۱۶) و پایایی آن در پژوهش حاضر با  $r=0/71$  و  $P<0/01$  تأیید گردید. روایی آزمون عزت نفس آیزنک توسط دولت‌آبادی بررسی گردیده (۱۷) و در پژوهش حاضر پایایی آن با  $r=0/86$  و  $P<0/01$  مورد تأیید قرار گرفت.

روش گردآوری داده‌ها بدینصورت بود که در بدو مطالعه (روز ۲-۳ سیکل قاعدگی) آزمودنی‌ها براساس معیارهای حذف و شمول انتخاب شده و سپس با روش سیستماتیک مورد مصاحبه قرار گرفتند.

سپس واحدهای پژوهش به روش خود اجرایی آزمون اضطراب حالت و صفت اشیپیل برگر را تکمیل کرده و در صورت وجود سؤال یا مشکلی در پاسخگویی به تستها توسط پژوهشگر، راهنمایی می‌شدند.

سپس با استفاده از مقیاسهای فوق میزان حمایت اجتماعی، خشنودی زناشویی و عزت نفس اندازه‌گیری گردید، آزمودنی‌ها بعد از انجام سونوگرافی پایه، داروی تحریک تخمک‌گذاری را دریافت نموده و سپس رفتار درمانی شناختی در مورد گروه تجربی بصورت انفرادی و چهره به چهره اعمال گردید که شامل ارائه اطلاعات بمدت ده دقیقه در مورد (آناتومی دستگاه تناسلی، اسپرم و تخمک، فیزیولوژی تشکیل جنین، چگونگی انجام مراحل روش IUI، علت پردازش اسپرم قبل از IUI) و نیز علائم اضطراب و تاثیر آن بر روی باروری، تغییرات فیزیولوژیک در حین اضطراب و آرام‌سازی و همچنین آموزش تکنیک تمرکز و توجه بر تنفس بود که به مدت ده دقیقه آموزش داده می‌شد. سپس هر یک از افراد مورد مطالعه به تمرین تکنیک می‌پرداخته و تا حدی تمرین را ادامه می‌دادند که آزمودنی مهارت کافی پیدا نماید و تاکید گردید که افراد تکنیک تنفسی آموزش داده شده را روزانه سه بار و هر بار به مدت ده دقیقه در منزل انجام داده و در برگه ثبت روزانه یادداشت نمایند. همچنین کتابچه حاوی آموزشهای انجام شده و تکنیک آرام‌سازی به افراد ارائه گردید. در مورد گروه شاهد مداخله‌ای صورت نگرفته و اقدامات معمول بخش انجام می‌گرفت.

در مراجعه بعد (روز ۱۲ سیکل قاعدگی) بعد از انجام سونوگرافی واژینال در صورتی که افراد مورد پژوهش از نظر پزشکی واجد ادامه درمان IUI بودند، بعد از کنترل برگه ثبت انجام تمرینات تنفسی (حذف افراد در صورتی که بیش از دو روز بطور کامل از انجام تمرینات تنفسی امتناع کرده بود)، مجدداً تکنیک آرام‌سازی مورد نظر با هر فرد تمرین گردیده و سپس جهت آشنا شدن افراد با محیط اتاق عمل IUI، از آن محل بازدید بعمل می‌آمد و حین بازدید، مروری بر اطلاعات ارائه شده انجام می‌گرفت.

جدول ۱-مقایسه میانگین اضطراب حالت در مراحل مختلف مطالعه در دو گروه تجربی و شاهد خانمهای نابارور تحت

درمان با روش IUI

مقایسه بین گروهی	تجربی		شاهد		مرحله
	M±SD	N	M±SD	N	
P	۴۶/۴±۹/۹	۵۵	۴۳/۵±۹/۷	۵۵	بدو مطالعه
<۰/۰۰۰۱	۳۷/۴±۹/۳	۵۵	۵/۵±۱۲/۱	۵۵	حین مطالعه
<۰/۰۰۰۱	۳۱/۶±۸/۱	۵۵	۴۲/۲±۱۱/۹	۵۵	پایان مطالعه

### نتایج

نتایج حاصل نشان داد که میانگین سن دو گروه مورد مطالعه  $۴۷/۷ \pm ۲۶/۷$  سال بود. شغل  $۷۶/۴\%$  افراد گروه تجربی و  $۶۹/۱\%$  افراد گروه شاهد خانه‌دار بوده و هیچ یک از افراد مورد پژوهش کارگر یا کشاورز نبودند.  $۴۳/۶\%$  افراد گروه تجربی و  $۴۹/۱\%$  افراد گروه شاهد دارای تحصیلات متوسطه بودند و تحصیلات همسر اغلب افراد مورد پژوهش (در گروه تجربی  $۳۰/۹\%$  و در گروه شاهد  $۳۸/۲\%$ ) نیز در سطح متوسطه بوده است.  $۳۸/۲\%$  واحدهای پژوهش در گروه تجربی و  $۴۵/۵\%$  در گروه شاهد در طبقه سه اجتماعی (شامل کارمندان اداری که اغلب آنها دارای دیپلم می‌باشند و تکنسین‌ها با حداکثر تحصیلات دیپلم، کشاورزان جزء و خرده مالک، آموزگاران، افراد نظامی با تحصیلات پایین‌تر از لیسانس و رانندگان کامیون و تاکسی) قرار داشتند. بعلاوه میانگین طول مدت ازدواج دو گروه  $۳/۵ \pm ۶/۱$  سال بوده است (۱۸).

بررسی آزمونهای واکنشهای روانی فردی-اجتماعی نشان داد که افراد مورد پژوهش در دو گروه از نظر واکنش نسبت به بارداری دیگران ( $P=۰/۴۳۹$ )، احساس هنگام در آغوش گرفتن بچه ( $P=۰/۶۷۴$ )، احساس هنگام در آغوش گرفتن بچه توسط همسر ( $P=۰/۸۳۶$ )، واکنش همسر نسبت به ناباروری ( $P=۰/۷۳۹$ )، واکنش خانواده نسبت به ناباروری ( $P=۰/۷۰۶$ )، واکنش خانواده همسر

در روز انجام عمل IUI (روز ۱۵-۱۴ سیکل قاعدگی) برگه ثبت انجام تمرینات تنفسی بررسی می‌گردید و در صورتی که از ابتدای مطالعه تا روز عمل بیش از دو روز بطور کامل تمرینات تنفسی انجام نشده بود، این فرد از مطالعه حذف می‌گردید. در روز انجام عمل IUI حدود ۳۰ دقیقه قبل از عمل IUI میزان اضطراب هر دو گروه توسط آزمون اضطراب حالت و صفت اشپیل برگر سنجیده می‌شد. سپس در گروه تجربی تکنیک تنفسی مرور شده و توصیه می‌گردید افراد مورد پژوهش تکنیک را حین انجام IUI بکار گیرند. پژوهشگر نیز حین عمل IUI حضور داشت تا از انجام تکنیک تنفسی توسط افراد مورد پژوهش مطمئن گردد. ۳۰ دقیقه بعد از انجام IUI نیز اضطراب هر دو گروه با آزمون اضطراب حالت و صفت اشپیل برگر مورد سنجش قرار می‌گرفت (نمودار ۱). در این پژوهش جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS استفاده شد. روشهای آماری بکار رفته شامل آزمونهای مجذورکای<sup>۱</sup>، تی مستقل<sup>۲</sup>، تی زوج<sup>۳</sup>، من‌ویتنی<sup>۴</sup>، آزمون دقیق فیشر<sup>۵</sup>، تائوسی کندال<sup>۶</sup>، آنالیز واریانس دوطرفه<sup>۷</sup> و تحلیل اندازه‌گیری‌های مکرر بود.

1- $\chi^2$

2-Independent t test

3-Double t test

4-Mann Whitney

5-Exact Fisher Test

6-Touci Kendal

7-Two way variance analysis

جدول ۲- مقایسه میانگین تفاوت اضطراب حالت در مراحل مختلف مطالعه در دو گروه تجربی و شاهد خانمهای نابارور تحت درمان با روش IUI

مقایسه بین گروهی	تجربی		شاهد		گروه
	M±SD	N	M±SD	N	مرحله
P	۹/۱±۸/۳	۵۵	-۷/۱±۹/۹	۵۵	بدو و حین مطالعه
<۰/۰۰۰۱	۱۴/۹±۹/۶	۵۵	۱/۳±۱۱/۹	۵۵	بدو و پایان مطالعه
<۰/۰۰۰۱	۵/۸±۶/۷	۵۵	۸/۳±۱۱/۸	۵۵	حین و پایان مطالعه

تجربی و ۱۰/۹٪ افراد گروه شاهد اظهار می نمودند همسرشان بچه‌ای را در آغوش نمی‌گیرد. واکنش همسر افراد مورد پژوهش در ۶۱/۸٪ افراد گروه تجربی و ۶۷/۳٪ افراد گروه شاهد به صورت دلداری بوده و همچنین واکنش خانواده آنها نسبت به ناباروری در ۴۱/۸٪ افراد گروه تجربی و ۵۲/۷٪ افراد گروه شاهد نیز بصورت دلداری عنوان شده است. بعلاوه در ۴۳/۶٪ موارد در گروه تجربی و ۳۴/۵٪ موارد در گروه شاهد واکنش خانواده همسر بصورت عدم پرسش در مورد ناباروری بوده است. در مورد واکنش دوستان نسبت به ناباروری در ۴۳/۶٪ افراد گروه تجربی و ۳۲/۸٪ افراد گروه شاهد واکنش بصورت کنجکاوی بوده است. از نظر حمایت اجتماعی ۴۳/۶٪ افراد گروه تجربی و ۵۰/۵٪ افراد گروه شاهد از حمایت اجتماعی بالا برخوردار بودند. از ۴۳/۶٪ افراد گروه تجربی و ۳۶/۴٪ افراد گروه شاهد از خشنودی زناشویی در سطح متوسط برخوردار بودند. از نظر عزت نفس ۴۱/۸٪ افراد گروه تجربی و ۴۵/۵٪ افراد گروه شاهد از عزت نفس متوسط برخوردار بوده‌اند.

بررسی سابقه پزشکی و ناباروری افراد مورد مطالعه حاکی از آن بود که میانگین طول مدت تشخیص و درمان ناباروری در دو گروه  $3 \pm 6/6$  سال بود. از نظر عامل ناباروری در ۴۵/۵٪ افراد گروه تجربی و

نسبت به ناباروری ( $P=0/773$ )، واکنش دوستان نسبت به ناباروری ( $P=0/591$ )، حمایت اجتماعی ( $P=0/472$ )، خشنودی زناشویی ( $P=0/594$ ) و عزت نفس ( $P=0/927$ ) همگن بوده و اختلاف آماری معنی‌داری را نشان ندادند. احساس این افراد نسبت به بارداری دیگران اغلب بصورت خوشحالی بوده است (۴۱/۸٪ در گروه تجربی و ۴۱/۸٪ در گروه شاهد). بعلاوه ۱۶/۴٪ افراد گروه تجربی و ۱۴/۵٪ افراد گروه شاهد احساس ناامیدی، ۲۹/۱٪ افراد گروه تجربی و ۱۸/۲٪ گروه شاهد احساس ناراحتی و همچنین ۱۲/۷٪ افراد گروه تجربی و ۱۰/۹٪ افراد گروه شاهد احساس حسادت را اظهار می‌کردند. اغلب افراد دو گروه احساس لذت را هنگام در آغوش گرفتن عنوان می‌کردند (۶۹/۱٪ افراد گروه تجربی و ۷۶/۴٪ افراد گروه شاهد).

۲۰٪ افراد گروه تجربی و ۱۲/۷٪ افراد گروه شاهد بچه‌ای را در آغوش نمی‌گرفتند. ۳/۶٪ افراد گروه تجربی و ۱/۸٪ افراد گروه شاهد نیز احساس ناراحتی را بیان نمودند. در ۳۶/۴٪ افراد گروه تجربی و ۳۶/۴٪ افراد گروه شاهد احساس لذت هنگام در آغوش گرفتن بچه توسط همسر بیان گردید و ۳۴/۵٪ افراد گروه تجربی و ۳۶/۴٪ افراد گروه شاهد ابراز ناراحتی کرده و ۲۱/۸٪ افراد گروه تجربی و ۱۶/۴٪ افراد گروه شاهد احساس خاصی را در این مورد نداشتند و در ۷/۳٪ افراد گروه

جدول ۳-مقایسه میانگین اضطراب صفت در مراحل مختلف مطالعه در دو گروه تجربی و شاهد خانمهای نابارور تحت درمان با روش IUI

مقایسه بین گروهی	تجربی		شاهد		گروه
	M±SD	N	M±SD	N	مرحله
P					
۰/۰۸۷	۴۷/۱±۱۱/۱	۵۵	۴۴/۱±۷/۱	۵۵	بدو مطالعه
۰/۱۹۷	۴۲/۴±۹/۸	۵۵	۴۴/۷±۸/۶	۵۵	حین مطالعه
۰/۳۰۴	۴۰/۶±۹/۹	۵۵	۴۲/۵±۸/۸	۵۵	پایان مطالعه

یافته‌های مربوط به اضطراب حالت نشان داد میانگین اضطراب حالت در بدو مطالعه در دو گروه اختلاف معنی‌داری نداشته (گروه تجربی ۴۶/۶±۹/۹ و گروه شاهد ۴۲/۵±۹/۷)، اما میانگین اضطراب حالت قبل از IUI (P<۰/۰۰۰۱) و بعد از IUI (P<۰/۰۰۰۱) در دو گروه تفاوت معنی‌داری دارد. بطوری که این میزان در گروه تجربی کمتر از گروه شاهد بوده است (جدول ۱).

همچنین نتایج آزمون تی‌زوج و تحلیل اندازه‌گیری‌های مکرر نشان داد میانگین اضطراب حالت گروه تجربی در بدو مطالعه و بعد از IUI، بدو مطالعه و قبل از IUI، همچنین قبل و بعد از IUI، اختلاف آماری معنی‌داری دارد، به این ترتیب که میانگین اضطراب حالت گروه تجربی در بدو مطالعه از ۴۶/۶±۹/۹ به ۳۷/۴±۹/۳ در قبل از IUI و به ۳۱/۶±۸/۱ در بعد از IUI کاهش داشته است.

همچنین میانگین اضطراب حالت گروه شاهد در بدو مطالعه و قبل از IUI (P<۰/۰۰۰۱)، و همچنین قبل و بعد از IUI (P<۰/۰۰۰۱) اختلاف معنی‌داری داشته ولی این میزان در بدو مطالعه و بعد از IUI اختلاف معنی‌داری نداشته است. بطوری که میانگین اضطراب حالت گروه شاهد در بدو مطالعه از ۴۳/۵±۹/۷ به ۵۰/۵±۱۲/۱ در قبل از IUI افزایش و به ۴۲/۲±۱۱/۹ در مرحله بعد از IUI کاهش داشته است.

۳۸/۲٪ افراد گروه شاهد عامل ناباروری زن بوده است. همچنین ۴۱/۸٪ افراد گروه تجربی و ۳۶/۴٪ افراد گروه شاهد به تعداد پنج یا بیشتر پزشک متخصص زنان و ناباروری مراجعه کرده بودند. بعلاوه ۳۲/۷٪ افراد گروه تجربی و ۴۳/۶٪ افراد گروه شاهد حداقل یک تا دو بار درمان ناباروری را قطع کرده بودند.

در رابطه با اطلاعات مربوط به انجام IUI یافته‌ها نشان داد در اکثر موارد (۶۷/۳٪ افراد گروه تجربی و ۸۵/۵٪ افراد گروه شاهد) هر نفر از زوجین تصمیم به انجام IUI گرفته و اکثراً آمادگی روحی را نسبت به انجام درمان به روش IUI ابراز می‌کردند (۸۳/۶٪ افراد گروه تجربی و ۸۹/۱٪ افراد گروه شاهد). ۵۴/۵٪ افراد گروه تجربی و ۴۹/۱٪ افراد گروه شاهد میزان اعتماد به کادر درمان را در حد متوسط اظهار و اغلب ابراز امیدواری نسبی به نتیجه درمان داشتند (۷۴/۵٪ افراد گروه تجربی و ۶۳/۹٪ در گروه شاهد). از نظر نوع داروی مورد استفاده جهت تحریک تخمک‌گذاری، در ۶۹/۱٪ افراد گروه تجربی و ۶۷/۳٪ افراد گروه شاهد کلومیفن و در ۲۰٪ افراد گروه تجربی و ۱۸/۲٪ افراد گروه شاهد کلومیفن همراه با HMG و در ۱۰/۹٪ افراد گروه تجربی و ۱۴/۵٪ افراد گروه شاهد داروی HMG به تنهایی تجویز شده بود.

جدول ۴-مقایسه میانگین تفاوت اضطراب صفت در مراحل مختلف مطالعه در دو گروه تجربی و شاهد خانمهای نابارور تحت درمان با روش IUI

مقایسه بین گروهی	تجربی		شاهد		گروه
	M±SD	N	M±SD	N	مرحله
P	۴/۷±۶/۵	۵۵	-۰/۷±۵/۴	۵۵	بدو و حین مطالعه
<۰/۰۰۰۱	۶/۵±۷/۵	۵۵	۱/۶±۷/۲	۵۵	بدو و پایان مطالعه
<۰/۰۰۱	۱/۸±۴/۵	۵۵	۲/۳±۶/۷	۵۵	حین و پایان مطالعه
۰/۶۹۱					

IUI ( $P < 0.001$ ) اختلاف معنی‌داری داشت. ولی میانگین تفاوت اضطراب صفت قبل و بعد از IUI اختلاف معنی‌داری نداشت (جدول ۴).

به عنوان یافته‌های جانبی در بررسی تأثیر متغیرهای مداخله‌گر بر میزان اضطراب حالت و صفت، نتایج آزمون آنالیز واریانس دو طرفه نشان داد، به جز متغیر احساس نسبت به بارداری دیگران و انجام روش تست بعد از مقاربت تشخیصی (PCT) بر میزان اضطراب صفت در افراد مورد پژوهش، سایر متغیرها اثری بر میزان اضطراب حالت و صفت نداشتند. همچنین متغیرهای سن، شغل، تحصیلات همسر، احساس خانمهای نابارور هنگام در آغوش گرفتن بچه، واکنش خانواده نسبت به ناباروری و حمایت اجتماعی دارای اثر متقابل با مداخله درمان شناختی رفتاری بوده‌اند ( $P < 0.05$ ) و بر میزان اضطراب حالت اثر متقابل داشته‌اند. به علاوه بین متغیرهای طول مدت ازدواج، عزت نفس و مداخله درمان شناختی رفتاری با میزان اضطراب صفت اثر متقابل مشاهده شد.

### بحث

با توجه به یافته‌های حاصل از این مطالعه میتوان اظهار نمود که تکنیک درمان شناختی رفتاری می‌تواند به

در ضمن طبق نتایج آزمون تی مستقل اختلاف میانگین اضطراب حالت بدو مطالعه و قبل از IUI ( $P < 0.001$ ) و همچنین بدو مطالعه و بعد از IUI ( $P < 0.001$ ) معنی‌دار بود، ولی این میزان در قبل و بعد از IUI از اختلاف آماری معنی‌داری برخوردار نبود (جدول ۲).

همچنین در بررسی یافته‌های مربوط به اضطراب صفت نتایج آزمون تی مستقل نشان داد اضطراب صفت دو گروه در بدو مطالعه، قبل از IUI و بعد از IUI اختلاف آماری معنی‌داری نداشت (جدول ۳). همچنین نتایج آزمون تی زوج و تحلیل اندازه‌گیری‌های مکرر نشان داد میانگین اضطراب صفت گروه تجربی در بدو مطالعه و بعد از IUI ( $P < 0.001$ )، بدو مطالعه و قبل از IUI ( $P < 0.001$ ) و قبل و بعد از IUI ( $P < 0.005$ ) اختلاف معنی‌داری داشت. بطوری که این میزان در بدو مطالعه از  $47/1 \pm 11/1$  به  $42/4 \pm 9/8$  در قبل از IUI و به  $40/6 \pm 9/9$  در بعد از IUI کاهش یافته بود، ولی در گروه شاهد نتایج آزمون نشان داد میانگین اضطراب صفت بدو مطالعه و بعد از IUI و همچنین بدو مطالعه و قبل از IUI اختلاف معنی‌داری نداشت ولی این اختلاف در قبل و بعد از IUI معنی‌دار بود. بطوریکه میانگین اضطراب صفت از  $44/7 \pm 8/6$  به  $42/5 \pm 8/8$  کاهش یافته بود. در ضمن میانگین تفاوت اضطراب صفت در بدو مطالعه و قبل از IUI ( $P < 0.001$ ) و همچنین بدو مطالعه و بعد از

1-Post Coital Test



عنوان یکی از روشهای موثر بر کنترل اضطراب خانمهای نابارور حین درمان ناباروری مطرح شود. این تاثیر از طریق آرامسازی عضلات و کاهش تعداد تنفس شروع شده و به آرامش عصبی منتهی می‌گردد و به فرد کمک می‌کند تا تنش عضلاتش را کنترل نماید. بنابراین منجر به هماهنگی تغییرات فیزیولوژیک شامل کاهش مصرف اکسیژن و افزایش دفع دی‌اکسیدکربن و کاهش تعداد ضربان قلب و فشارخون، کاهش مصرف انرژی و کاهش انقباض ماهیچه و در نتیجه کاهش اضطراب و فشارهای روحی فرد می‌شود. این تغییرات به دلیل کاهش عمومی فعالیت سیستم عصبی سمپاتیک ایجاد می‌گردد (۱۹).

بر اساس نتایج این پژوهش افراد گروه شاهد دارای بالاترین نمره اضطراب حالت در مرحله قبل از IUI بودند در حالی که نمره اضطراب حالت گروه تجربی قبل از IUI بطور مشخص کاهش داشت. بنابراین در پراسترس‌ترین مرحله درمان، مداخله درمان شناختی رفتاری باعث کاهش اضطراب گردیده است. از این رو می‌توان با آموزش آرامسازی تنفسی و همچنین ارائه اطلاعات صحیح و درک منطقی از موقعیت، از بروز علائم اضطرابی پیشگیری کرد. Naughton و همکاران در سال ۲۰۰۰ در استفاده از پرسشنامه پژوهشگر ساخته با مقیاس لیکرت ۵ نمره‌ای بیان می‌کند که رضایت افراد تحت مداخله درمان شناختی رفتاری در مورد کنترل استرس حین درمان IVF، ۴/۱۹ (از ۵ نمره) بوده است (۹). دهقانی و همکاران در سال ۱۳۷۹ گزارش کردند که بیماران نابارور حین درمان IVF دچار استرس بسیار زیادی هستند و اکثر بیماران اظهار می‌کنند که دریافت اطلاعات در مورد درمان نقش مهمی در کاهش استرس آنها داشته است (۴).

یافته‌های پژوهش نشان داد میانگین اضطراب حالت بعد از IUI در دو گروه اختلاف معنی‌داری دارد بطوریکه این میزان در گروه شاهد بیشتر از گروه تجربی بود.

همچنین میانگین تفاوت اضطراب حالت بدو مطالعه و بعد از IUI در دو گروه از نظر آماری اختلاف معنی‌داری دارد. به این ترتیب که این میزان در گروه تجربی (با اختلاف ۱۴/۹) و در گروه شاهد (با اختلاف ۱/۳) کاهش نشان داد. به عبارت دیگر شدت کاهش اضطراب در گروه تجربی در مقایسه با گروه شاهد بیشتر بود. از آنجا که اضطراب حالت گذرا است و با از بین رفتن محرک بهبود می‌یابد، نتایج فوق می‌تواند بیانگر کاهش اضطراب گروه شاهد بعد از عمل، بعلاوه اتمام عمل و مرتفع شدن شرایط استرس‌زا باشد. با توجه به آنکه در گروه تجربی میزان کاهش اضطراب بعد از عمل نسبت به بدو مطالعه بیش از گروه شاهد است، تأثیر مداخله رفتاری درمانی مشهود است. رجوئی در سال ۱۳۷۶ بیان می‌کند که اضطراب حالت پایان مداخله در دو گروه تحت مداخله و گروه شاهد نسبت به بدو مطالعه کاهش معنی‌داری داشته است ( $P < 0/0005$ )، ولی این کاهش در گروه تجربی بیشتر مشهود بوده است (۲۰). نتایج تحقیق Domar و همکاران در سال ۱۹۹۰ نیز نتایج فوق را تأیید می‌کند ( $P < 0/005$ ) (۱۰). همچنین Ost و همکاران در سال ۱۹۹۳ نیز در گزارش تحقیق خود عنوان می‌کنند که افراد دارای اختلالات اضطرابی تحت درمان شناختی رفتاری نسبت به گروه شاهد اضطراب کمتری را نشان می‌دهند ( $P < 0/0001$ ) (۲۱). اما Schmidt و همکاران در سال ۲۰۰۰ بیان کردند که اضافه‌کردن آرامسازی تنفسی دیافراگمی به سایر روشهای درمان شناختی رفتاری باعث کاهش اضطراب افراد مبتلا به حملات اضطراب هراس نمی‌گردد (۲۲). احتمالاً علت تناقض نتایج تحقیق Schmidt به دلیل تفاوت در جامعه پژوهش باشد بطوری که در افراد دچار حملات اضطراب هراس، توجه فرد به ریتم تنفس در زمان آرام‌سازی، تداعی‌کننده موقعیت‌های مشکل‌زا بوده و به نوعی باعث تداعی صحنه‌های تنش‌زا می‌شود.

در سال ۱۳۷۶، Domar و همکاران در سال ۱۹۹۰ و ۱۹۹۲ نیز با یافته فوق مشابهت دارد (۱۱-۱۰، ۱). بعلاوه نتایج نشان داد میانگین تفاوت اضطراب صفت قبل و بعد از IUI در گروه تجربی (با اختلاف ۱/۸) و در گروه شاهد (با اختلاف ۲/۳) اختلاف آماری معنی‌داری نداشته است. به نظر میرسد حذف موقعیت تهدیدزا و شرایط خنثی قادر به تحریک صفت اضطرابی نیست و هر دو گروه پس از مداخله احساس راحتی نموده و افراد آنچه انتظار داشته‌اند را پشت سر گذاشته‌اند. Hachett و همکاران نیز در سال ۱۹۹۸ بیان کردند با انجام مداخله درمان شناختی رفتاری میانگین اضطراب صفت بعد از اندوسکوپی نسبت به قبل از اندوسکوپی کاهش داشته است (۲۵).

به این ترتیب میتوان اظهار نمود که تکنیک درمان شناختی رفتاری میتواند یکی از روشهای موثر بر کنترل اضطراب خانمهای نابارور حین درمان ناباروری مطرح شود و جهت تامین سلامت روانی خانمهای نابارور مراجعه‌کننده جهت درمان در کلینیک‌های ناباروری بکار گرفته شود.

در این پژوهش جهت انجام مداخله درمان شناختی رفتاری افراد بیسواد از مطالعه خارج شدند که این مسئله جزو محدودیت‌های پژوهش محسوب می‌گردد و نیز از آنجایی که درمان توسط تیم پزشکی در مراکز ناباروری انجام می‌پذیرد و این امکان وجود نداشت که یک پزشک تمام مراحل درمانی IUI را انجام دهد، تفاوت نحوه برخورد و خصوصیات اخلاقی هر یک از پزشکان می‌توانست بر اضطراب بیماران مؤثر باشد.

در این پژوهش افراد مورد مطالعه از شروع درمان تا مرحله انجام عمل IUI مورد بررسی قرار گرفتند و از آنجایی که پیگیری واحدهای پژوهش تا زمان حصول آزمایش مثبت بارداری مقدور نبود، پیشنهاد می‌گردد در آینده تحقیقاتی در ارتباط با تأثیر درمان شناختی رفتاری بر موفقیت روشهای کمک باروری و همچنین

بنابراین به جای کاهش علائم اضطراب در این افراد بیقراری را میتوان مشاهده کرد (۲۳). ولی در خانمهای نابارور که بندرت حملات اضطراب را تجربه کرده و اغلب دارای سطح اضطراب خفیف تا متوسط پایین می‌باشند، به نظر می‌رسد انجام آرام‌سازی تنفسی به همراه سایر روشهای درمان شناختی رفتاری بعنوان روشی جهت پیشگیری از حملات اضطرابی مؤثر باشد. همچنین در رابطه با مقایسه میانگین تفاوت اضطراب حالت قبل و بعد از IUI نتایج نشان داد دو گروه از این نظر اختلاف آماری معنی‌داری ندارند. Bovin و همکاران در سال ۱۹۹۵ نیز نتیجه گرفتند که بیشترین استرس طی درمان IVF، در زمان تزریق HCG و برداشت تخمک و انتقال تخم می‌باشد و بعد از IVF سطح استرس به کمترین میزان (حتی کمتر از شروع درمان) میرسد (۲۴).

دیگر یافته‌های پژوهش نشان داد دو گروه مورد مطالعه از نظر میانگین اضطراب صفت بدو مطالعه و قبل از IUI اختلاف معنی‌داری دارند بطوری که این میزان در گروه تجربی (با اختلاف ۴/۷) کاهش و در گروه شاهد (با اختلاف ۰/۰۷-) افزایش داشته است. در این رابطه Sadock در سال ۲۰۰۰ بیان داشت اضطراب صفت، الگوی دائمی اضطراب فرد بعنوان خصوصیت مزاجی فرد بوده و برخلاف اضطراب حالت، کمتر تحت تاثیر شرایط استرس قرار می‌گیرد (۱۹).

در این مطالعه کاهش اضطراب صفت در گروه تجربی بعلاوه تاثیر بازسازی شناختی بعمل آمده می‌باشد بدین ترتیب فرد دانش صحیح و آگاهی منطقی نسبت به موقعیت پیدا کرده و تفسیر او از شرایط، با تهدید کمتر و بی‌خطرتر همراه خواهد بود.

همچنین نتایج دلالت بر این دارد که مداخله رفتاردرمانی شناختی باعث کاهش میزان اضطراب صفت بعد از IUI نسبت به بدو مطالعه شده است. نتایج مطالعات رجوعی

که با پشتیبانی مالی این طرح امکان اجرای آن را فراهم نمودند و همچنین از پرسنل محترم مرکز تحقیقات ناباروری منتصریه مشهد خصوصاً سرکار خانم شفیقی کارشناس ارشد مامایی اعلام می‌دارند

تأثیر این تکنیک بر اضطراب افراد تحت درمان ناباروری تا مرحله نتیجه آزمایش بارداری تحقیقاتی صورت گیرد.

### تشکر و قدردانی

پژوهشگران مراتب تقدیر و تشکر خود را از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی مشهد سرکار خانم دکتر فضلی بزاز

### منابع

- ۱- رجوئی مریم. جنبه‌های روانشناختی ناباروری. مجله پژوهشهای روانشناختی، ۱۳۷۷، ص ۷۲-۸۷.
- ۲- کی چانگ ربارسولز. ارزیابی و درمان ناباروری. کریم زاده میبیدی و همکاران، چاپ اول، یزد، انتشارات یزد، ۱۳۷۵.
- ۳- اسپیروف اچ کلس کیس. اندوکرینولوژی بالینی زنان و ناباروری اسپیروف. امینی نائینی فرحناز و همکاران، چاپ اول، تهران، انتشارات تیمورزاده، جلد دوم، ۱۳۷۹.
- ۴- دهقانی حمیده، دهقانی خدیجه، خلیلی محمد علی. تاثیر آموزش در کاهش اضطراب قبل و بعد از برداشت تخمک در زنان نابارور. مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، سال ۲، شماره ۳: پاییز ۱۳۷۹ ص: ۲۹-۲۴.
- ۵- کرمی نوری رضا، آخوندی محمد مهدی، بهجتی اردکانی زهره. مطالعه و بررسی جنبه‌های روانی، اجتماعی ناباروری از دیدگاه پزشکان ایرانی. چکیده مقالات سمپوزیوم، جنبه‌های روانشناختی ناباروری. تهران، ۱۳۸۰.
- 6-Gattuso S.M., Litt M.D., Fitzgerald T.E. Coping with gastrointestinal endoscopy: self-efficacy enhancement and coping style. J Consul Clin Psychol. 1992; 60(1): 133- 9.
- ۷- کرک هاوتون، کلارک سالکوس کیس. درمان شناختی رفتاری. ترجمه قاسم زاده حبیب الله. چاپ اول، انتشارات ارجمند، جلد اول، ۱۳۷۶.
- 8-Stuart G.W., Laraia M.T. Principals and practice of psychiatric nursing. 6th Edition. USA, Mosby. 1998.
- 9-MC Naughton C. Development of brief stress management support groups for couples undergoing invitro fertilization treatment. Fertil Steril. 2000; 74(1): 87- 93.
- 10-Domar A., Seibel M.M., Benson H. The mind, body program for infertility: a new behavioural treatment approach for women with infertility. Fertil Steril. 1990; 53(2): 246- 9.
- 11-Domar A.D., Zuttermister P.C., Seibel M., et al. Psychological improvement in infertile women after behavioural treatment: a replication. Fertil Steril. 1992; 58(1): 144- 7.
- 12-Schmidt L. Infertile couple's assessment of infertility treatment. Acta Obst Gyn Scand. 1998; 77(6): 649- 53.
- 13-Spiel Berger C.D. Manual for the state trait anxiety inventory. Consulting Psychologist Press. 1983.
- ۱۴-مهرام بهروز. راهنمای آزمون اضطراب صفت و حالت اشپیل برگر، دستورالعمل اجرایی و تعبیر و تفسیر براساس پژوهش هنجاریابی آزمون در شهر مشهد، سال ۱۳۷۲. دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه فردوسی، مشهد.

- ۲۰- رجوئی مریم. اثر درمانی شناختی رفتاری بر مشکلات روانی زنان نابارور تحت درمان با روش IVF-ET. پایان نامه کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی دانشگاه آزاد اسلامی رودهن، ۱۳۷۶.
- 21-Ost L.G., Westling B.E. Applied relaxation vs. cognitive behaviour therapy in the treatment of panic disorder. *Behav Res Ther.* 1995; 33(2): 145-58.
- 22-Schmidt N.B., Woolaway Bickel K., Trakowski J. Dismantling cognitive behaviour treatment for panic disorder: questioning the utility of breathing retraining. *Consul Clin Psychol.* 2000; 68(3): 417- 24.
- 23-Pearson E. Cognitive behaviour therapy formulation. New York, New York Academic Presses. 1992; 64 (4): 802- 10.
- 24-Bovin J., Takefman J. Stress level across stages of invitro fertilization in subsequently pregnant and nonpregnant women. *Fertil Steril.* 1995.
- 25-Hachett M.I., Kemmann E., Cheron C. Upper gastrointestinal endoscopy: are preparatory interventions effective? *Gastrointestinal Endoscopy.* 1998; 48(4): 341- 7.
- 15-Cassidy T. Problem solving style, stress & psychological illness. *Br Clin Psychol.* 1996; 35: 265-77.
- ۱۶- سهرابی حمیدرضا، بیرشک بهروز. شناخت و درمان اختلاف زناشویی. تهران، مؤسسه خدمات فرهنگی رسا، سال ۱۳۷۷.
- ۱۷- دولت‌آبادی حسین. مقایسه سطح عزت نفس و شدت افسردگی بین معلولیت جسمی حرکتی شاغل و معلولین جسمی حرکتی بیکار. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه فردوسی، مشهد، سال ۱۳۷۶.
- ۱۸- سمیعی‌زاده توسی طیبه. بررسی تأثیر وجود همراه در کنار مادران نخست‌زا بر طول مدت زایمان در شهر ملایر، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی مشهد، سال ۱۳۷۸.
- 19-Sadock B.J., Sadok V.A. Kaplan and Sadok's comprehensive textbook of psychiatry. 7th Edition. USA, Lippincott Williams & Wilkins. 2000.