

مجله دست آوردهای روان‌شناختی
(علوم تربیتی و روان‌شناسی)
دانشگاه شهید چمران اهواز، بهار و تابستان ۱۳۹۴
دوره‌ی چهارم، سال ۲۲، شماره‌ی ۱
صص: ۱-۲۴

تاریخ دریافت مقاله: ۹۳/۰۸/۱۸
تاریخ بررسی مقاله: ۹۳/۰۹/۳۰
تاریخ پذیرش مقاله: ۹۳/۱۲/۱۱

مقایسه اثربخشی درمان تعدیل سوگیری شناختی تفسیر و ترکیب آن با درمان شناختی رفتاری گروهی در کاهش شدت نشانه‌ها، باورها و رفتارهای وسواسی*

**
مجتبی دلیر

احمد علی پور

حسین زارع

ولی اله فرزاد

چکیده

امروزه شواهد بسیاری از ارتباط میان تفسیرهای منفی درباره افکار مزاحم و نشانه‌های وسواس-بی‌اختیاری حمایت می‌کند. هدف عمده پژوهش حاضر بررسی اثربخشی درمان تعدیل سوگیری شناختی تفسیر در کاهش شدت نشانه‌ها، باورها و رفتارهای وسواسی بود. بدین منظور نمونه‌ای در دسترس از ۶۰ دانشجوی دارای نشانه‌های این اختلال انتخاب شد. طرح پژوهش از نوع آزمایشی و یک طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بود. شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر به سؤالات سه پرسشنامه وسواس-بی‌اختیاری مادزلی، مقیاس وسواس-بی‌اختیاری بیل براون و پرسشنامه باورهای وسواسی پاسخ دادند. نتایج تحلیل واریانس چند متغیری (MANOVA) بر روی تفاضل نمره‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون نشان داد که ۱- درمان تعدیل سوگیری شناختی تفسیر شدت نشانه‌ها، باورها و رفتارهای وسواسی را کاهش می‌دهد. ۲- اثربخشی ترکیب درمان تعدیل سوگیری شناختی تفسیر با درمان شناختی رفتاری گروهی در کاهش شدت نشانه‌ها، باورها و رفتارهای وسواسی نسبت به درمان تعدیل سوگیری شناختی تفسیر بیشتر است. با توجه به نتایج بدست آمده می‌توان استفاده از درمان

* مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری دانشگاه پیام نور است.

** دانشجوی دکتری روان‌شناسی دانشگاه پیام نور، تهران (نویسنده مسئول) mojtaba_dalir@yahoo.com

alipor@pnu.ac.ir

h_zare@pnu.ac.ir

vfazrad@yahoo.com

*** استاد گروه روان‌شناسی دانشگاه پیام نور، تهران

**** استاد گروه روان‌شناسی دانشگاه پیام نور، تهران

***** دانشیار گروه روان‌شناسی دانشگاه خوارزمی

تعدیل سوگیری شناختی تفسیر و ترکیب آن با درمان شناختی رفتاری گروهی را به عنوان روشی نو، آسان و موثر در درمان اختلال وسواس - بی‌اختیاری به درمانگران توصیه کرد.

کلید واژگان: تعدیل سوگیری شناختی تفسیر، درمان شناختی رفتاری گروهی، اختلال وسواس - بی‌اختیاری.

مقدمه

اختلال وسواس - بی‌اختیاری یکی از پیچیده‌ترین اختلال‌های روانی و از نظر درمان دشوارترین اختلال روان‌رنجوری محسوب می‌شود (فریمن و گارسیا^۱، ترجمه دلیر، ۱۳۹۱). بسیاری از مبتلایان به دلیل مشکلات مرتبط با درمان، ترس از درمان، شک به موفقیت‌آمیز بودن درمان و ننگ اجتماعی، از خدمات درمانی استفاده نمی‌کنند (مارکوس، لی‌بلانس، وینکاردن، تیمپانو، جنیک و همکاران^۲، ۲۰۱۰؛ پالاتی، برناردی، آنتونینی، سینگ و هولاندر^۳، ۲۰۰۹). در گذشته، وسواس اختلالی مزمن و درمان‌نشده بشمار می‌رفت و با توجه به طبیعت مزمن آن، افراد دچار وسواس چندین دهه از عمر خود را بدون رهایی از نشانه‌های این بیماری طی می‌کردند (کلارک و پوردون^۴، ۲۰۰۴). اما امروزه این وضعیت بواسطه یافته‌های حامی اثربخشی درمان شناختی رفتاری (برای مثال، اولاتونجی، دیویس، پاورز و اسمیتس^۵، ۲۰۱۳) تغییر اساسی کرده است.

بر اساس مدل‌های شناختی عنصر اساسی در شکل‌گیری وسواس‌ها معنای شخصی‌ای است که فرد به وقوع فکر مزاحم ناخواسته و محتوای آن می‌دهد (بوند^۶، ۲۰۱۱). به عبارت دیگر، نحوه تفسیر وجود افکار مزاحم و محتوای آن‌ها تعیین می‌کند که آیا این افکار به وسواس تبدیل شده یا به تدریج محو خواهند شد (مولدینگ، کریوس، دورون و ندلجکویچ^۷، ۲۰۰۹). بر اساس نظریه‌های شناختی، سوگیری‌ها با شناخت‌های ناکارآمد مختلفی همراه هستند که به

- 1- Freeman & Garcia
- 2- Marques, LeBlanc, Weingarden, Timpano, Jenike, & et al
- 3- Pallanti, Bernardi, Antonini, Singh, & Hollander
- 4- Clark & Purdon
- 5- Olatunji, Davis, Powers, & Smits
- 6- Bond
- 7- Moulding, Kyrios, Doron, & Nedeljkovic

نوبه خود پاسخ‌های رفتاری و هیجانی بدکارکرد را فعال می‌کنند. به خاطر تقویت ارتباط میان شناخت‌ها، هیجان‌ها و رفتار، یک "مارپیچ رو به پایین آسیب روانی" در افراد آسیب‌پذیر فعال می‌شود که منجر به نشانه‌های اختلال می‌گردد (وود و بکر^۱، ۲۰۱۴). امروزه شواهد بسیاری از ارتباط میان تفسیرهای منفی درباره افکار مزاحم و نشانه‌های وسواس-بی‌اختیاری حمایت می‌کند. برای مثال، نشانه‌های وسواس-بی‌اختیاری با این باورها مرتبط هستند که افکار مزاحم به لحاظ شخصی معنادار بوده و نشان‌دهنده منش اخلاقی فرد هستند (کلرکین و تیچمن^۲، ۲۰۱۱). درمان شناختی رفتاری به فرد کمک می‌کند که واکنش‌های هیجانی ناراحت‌کننده نظیر اضطراب را با یادگرفتن شیوه‌های مؤثرتری برای تفسیر و تفکر درباره تجربه‌هایش کنترل کند (اتکینسون، اسمیت، بم و هوکسما^۳، ترجمه رفیعی، ارجمند و سمیعی، ۱۳۸۴). پژوهش‌های بسیاری اثربخشی درمان شناختی رفتاری در درمان اختلال وسواس-بی‌اختیاری را تأیید کرده است (برای مثال، اولاتونجی و همکاران، ۲۰۱۳؛ جانسون، هوگارد و بندسن^۴، ۲۰۱۱). اما بسیاری از مبتلایان یا به درمان‌های موجود پاسخ نمی‌دهند، یا تا حدودی درمان می‌شوند و یا در مدت کوتاهی پس از درمان بیماری‌شان عود می‌کند (آبراموویتز و آرک^۵، ۲۰۱۴؛ آبراموویتز، باوکام، بوادینگ، ویتون، پوکی-مارتین^۶ و همکاران، ۲۰۱۳؛ ایسن، سیراوا، بویاسیو، مانسیو، استاوت و همکاران^۷، ۲۰۱۳). بنابراین، نیاز به ابداع درمان‌های جدید کاملاً احساس می‌شود.

هدف روان‌درمانی‌های گوناگون تغییر جنبه‌های مختلف کارکرد روان‌شناختی است (به نقل از زارع، شقاقی و دلیر، ۱۳۹۰) و یک حیطه پژوهشی نویدبخش که می‌تواند باعث پیشرفت در درمان اختلال وسواس شود تمرکز بر نقش سوگیری‌های ناآشکار در ایجاد و حفظ این اختلال است (ویلیامز و گریشام^۸، ۲۰۱۳). نتایج پژوهش‌های مکرر نشان داده است که افراد مضطرب (متیوس و مک‌لئود^۹، ۲۰۰۵) از جمله مبتلایان به وسواس (راچمن^{۱۰}، ۱۹۹۳)

- 1- Woud & Becker
- 2- Clerkin & Teachman
- 3- Atkinson, Smith, Bem, & Hoeksema
- 4- Jonsson, Hougaard, & Bennedsen
- 5- Abramowitz & Arch
- 6- Baucom, Boeding, Wheaton, Pukay-Martin, & et al
- 7- Eisen, Sibrava, Boisseau, Mancebo, Stout, & et al
- 8- Williams & Grisham
- 9- Mathews & MacLeod
- 10- Rachman

گرایش به سوگیری‌های تفسیر تهدیدکننده دارند. در همین راستا پژوهشگران مجموعه‌ای از حیطه‌های باور را شناسایی کرده‌اند که فرض می‌شود تفسیرهای منفی افکار مزاحم در اختلال وسواس از آن‌ها ناشی می‌گردد (راچمن، ۱۹۹۷؛ گروه کار شناخت‌های وسواس - بی‌اختیاری^۱، ۱۹۹۷). اگرچه شدت ارتباط این باورها با نشانه‌های مختلف وسواس - بی‌اختیاری متفاوت است، به نظر می‌رسد به صورت تجمعی باعث ایجاد و حفظ نشانه‌های وسواسی می‌شوند (گروه کار شناخت‌های وسواس - بی‌اختیاری، ۲۰۰۵) و با شدت اختلال نیز ارتباط دارند (بلوچ، موریلو و گارسیا - سوریانو^۲، ۲۰۰۷؛ کالو، هارت، بجورگینسون و استنلی^۳، ۲۰۱۰).

سوگیری تفسیر، گرایش به نسبت دادن معانی خطرناک یا تهدیدکننده به محرک‌های مبهم است (بیدل، اسمیت^۴ و تیچمن^۵، ۲۰۱۴). سوگیری تفسیر زمانی رخ می‌دهد که انتخاب‌های پردازشی رقیب وجود دارد؛ این حالت شامل یک ارزیابی مرتبط و یک ارزیابی غیرمرتبط با تهدید است. هم‌بازنمایی بازاری شده و هم‌بازنمایی برجسته، منابع توجه را مصرف کرده و نتیجه، بوسیله ارزیابی تهدید و سازوکارهای بالا به پایین تعیین می‌شود. در مورد افراد مضطرب، سوگیری تفسیر منفی و مرتبط با تهدید، برجسته بوده و بیشترین منابع پردازشی را مصرف می‌کند (باراک، انس و فوکس^۶، ۲۰۱۲). خوشبختانه می‌توان سبک تفسیری را با استفاده از تکالیفی که برای ارزیابی سوگیری تفسیر وقایع مبهم ساخته شده‌اند تعدیل نمود؛ تعدیل سوگیری شناختی^۶ روشی است که طی آن سوگیری‌ها از طریق شرایط آموزشی طراحی شده برای دستکاری پردازش‌های مرتبط با آسیب روانی تعدیل می‌شود (مک‌لئود، ۲۰۱۲). رایج‌ترین روش تعدیل سوگیری شناختی روش آموزش سناریوهای مبهم است (بیدل و همکاران، ۲۰۱۴). متیوس و مکینتاش^۷ (۲۰۰۰) با استفاده از روش مذکور نشان دادند که شرکت‌کنندگان به طور مثبت آموزش دیده تفاسیر مثبت بیشتری را تصدیق می‌کنند. یند^۸، مکینتاش و متیوس (۲۰۰۵)، و همچنین، سالمینک، فن‌دن‌هات و کیندت^۹ (۲۰۰۷) نتایج

- 1- Obsessive Compulsive Cognitions Working Group
- 2- Belloch, Morillo, & Garcia-Soriano
- 3- Calleo, Hart, Bjorgvinsson, & Stanley
- 4- Beadel & Smyth
- 5- Burack, Enns, & Fox
- 6- Cognitive Bias Modification (CBM)
- 7- Mackintosh
- 8- Yiend
- 9- Salemink, van den Hout, & Kindt

مشابهی را گزارش کردند. در یک مطالعه جدیدتر، خلیلی طرقله، مبینی، صالحی فدردی، مکینتاش و رینولدز^۱ (۲۰۱۲) سناریوهای ابداع شده توسط متیوس و مکینتاش (۲۰۰۰) را برای آموزش نمونه ایرانی دانشجویان با اضطراب اجتماعی در ۴ جلسه مورد استفاده قرار دادند. نتایج کاهش معناداری را در نشانه‌های اضطراب اجتماعی گروه تحت آموزش نشان داد.

فرضیه‌های مختلفی درباره سازوکار اثربخشی تعدیل سوگیری شناختی ارائه شده است. برای مثال، نتایج مطالعه کلامپ و امیر^۲ (۲۰۱۰) از این فرضیه حمایت می‌کند که بهبود پردازش شناختی بالا به پایین منجر به افزایش کنترل توجه شده، و این امر مانع پردازش تهدید می‌شود. برخی هم معتقدند که تعدیل سوگیری شناختی بواسطه ارائه مکرر محرک‌های مرتبط با اختلال، نوعی مواجهه با سطوح پایین محرک اضطراب‌زاست (مکلئود و متیوس، ۲۰۱۲). بیدل و همکاران (۲۰۱۴) نیز معتقدند که تعدیل سوگیری شناختی از طریق تغییر یادگیری احتمال وقوع خطر عمل می‌کند. در واقع یادگیری احتمال وقوع ابهام/ایمنی مانع انتظارات قبلی درباره ارتباط بین ابهام/خطر شده و منجر به تولید فعال معانی مثبت‌یابی خطر در شرایط مبهم می‌شود.

همچنین، شواهدی برای تأثیرگذاری تعدیل سوگیری شناختی تفسیر^۳ بر اختلال وسواس-بی‌اختیاری بدست آمده است. برای مثال، پژوهش کلرکین و تیچمن (۲۰۱۱) نشان داد که شرکت‌کنندگان شرایط آموزش مثبت، باورها و تفسیرهای سالم‌تر مرتبط با اختلال وسواس را تصدیق می‌کنند. همچنین پژوهش ویلیامز و گریشام (۲۰۱۳) نشان داد که شرکت‌کنندگان شرایط آموزش مثبت به تولید تفسیرهای مثبت‌تر گرایش پیدا کردند. ایشان از پژوهش خود نتیجه گرفتند که تعدیل سوگیری شناختی تفسیر در نشانه گرفتن انتخابی باورهای مرتبط با اختلال وسواس-بی‌اختیاری مؤثر است. کلرکین و تیچمن (۲۰۱۱) در تشریح آموزش سوگیری‌های تفسیر مربوط به اختلال وسواس-بی‌اختیاری می‌نویسند: "از شرکت‌کنندگان خواسته می‌شود تا ۶۴ سناریوی مرتبط با راه‌اندازهای تفاسیر منفی مربوط به اختلال را خوانده و تصویرسازی کنند. سناریوهای مذکور مبتنی بر حیطه‌های باور وسواسی مشخص شده توسط گروه کار شناخت‌های وسواس-بی‌اختیاری (۲۰۰۳؛ ۲۰۰۵) است. برای مثال، سناریوی زیر

1- Khalili-Torghabeh, Mobini, Salehi Fardadi, Mackintosh, & Reynolds

2- Klumpp & Amir

3- cognitive bias modification-interpretation

برای مورد هدف قرار دادن اهمیت افکار طراحی شده است: «شما به دوستان می‌گویید که گاهی افکار عجیبی درباره آسیب رساندن به افرادی دارید که برایتان مهم هستند- افکاری که واقعاً نمی‌خواهید داشته باشید. دوست شما می‌گوید که این حالت واقعاً مرموز است». بسته به شرایط آموزش، کلمه ناقص آخر هر سناریو ابهام آن را به صورت هماهنگ (یا ناهماهنگ) با یک تفسیر منفی مربوط به اختلال رفع می‌کند. در این مثال، کلمه «مرموز» مفهوم سناریو را به صورتی ابهام‌زدایی می‌کند که هماهنگ با اختلال است (یعنی، باور به این‌که افکار بسیار معنادارند)؛ کلمه ناقص «طب...عی» می‌تواند برای ابهام‌زدایی مفهوم این سناریو در جهت مثبت بکار رود. شرکت‌کنندگان تا وقتی کلمه ناقص را به درستی کامل نکرده‌اند اجازه کار بر روی سناریوی بعدی را ندارند. بعلاوه، از شرکت‌کنندگان خواسته می‌شود که به یک سؤال درک مطلب برای تأکید بر چگونگی تفسیرشان پاسخ دهند (برای مثال، آیا به خاطر داشتن چنین افکاری دوستان درباره شما قضاوت منفی می‌کند؟) شرکت‌کنندگان در شرایط آموزش مثبت همیشه باید ابهام سناریو را به صورتی رفع کنند که مخالف تفسیرهای منفی مربوط به اختلال است (برای مثال، در مورد این سناریو با کلمه «طبیعی»). شرایط آموزش منفی به خاطر ملاحظات اخلاقی درباره احتمال بدتر شدن نشانه‌ها اجرا نمی‌شود!

از سوی دیگر، در دنیا روش‌ها و فنون مختلفی برای افزایش اثربخشی درمان‌های رایج غیردارویی وجود دارد، در صورتی که در ایران درمان‌های ترکیبی چندان معمول نیست (نوبدیان، حق‌شناس، عابدی، باغبان و فاتحی‌زاده، ۱۳۹۰). با این حال، برخی از پژوهش‌هایی که به ترکیب مداخلات پرداخته‌اند در ادامه می‌آید: نوبدیان و همکاران (۱۳۹۰) از مطالعه خود نتیجه گرفته‌اند که ترکیب اصول مصاحبه انگیزشی گروهی با درمان شناختی رفتاری معمول، روشی مؤثر برای کاهش شدت نشانه‌های اختلال وسواس-بی‌اختیاری و در نهایت کاهش میزان ناتوانی ناشی از نشانه‌ها است. شاره، غرایبی و عاطف‌وحید (۱۳۹۰) از مطالعه خود نتیجه گرفته‌اند که درمان‌های فراشناختی و ترکیبی در بهبود راهبردهای کنترل فکر و نشانه‌های توقف آداب وسواسی بیماران مبتلا به اختلال وسواس-بی‌اختیاری مؤثرتر از فلووکسامین است. بابایی، اکبرزاده، نجل رحیم و پورشهریاری (۱۳۸۹) از مطالعه خود نتیجه گرفته‌اند که درمان ترکیبی شناختی رفتاری و کاهش اندیشه‌پردازی خطر برای درمان بیماران وسواس-بی‌اختیاری شست‌وشو می‌تواند مفید و مؤثر باشد. با توجه به تحقیقات انجام شده در خارج از کشور و

نظر به نو بودن روش آموزش تعدیل سوگیری شناختی برای اختلال وسواس-بی‌اختیاری در ایران، مطالعه حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان تعدیل سوگیری شناختی^۱ تفسیر در کاهش شدت نشانه‌ها، باورها و رفتارهای وسواسی انجام شد. در همین راستا دو فرضیه تدوین گردید و مورد آزمون قرار گرفت: ۱- درمان تعدیل سوگیری شناختی تفسیر شدت نشانه‌ها، باورها و رفتارهای وسواسی را کاهش می‌دهد. ۲- اثربخشی درمان تعدیل سوگیری شناختی تفسیر و ترکیب آن با درمان شناختی رفتاری گروهی در کاهش شدت نشانه‌ها، باورها و رفتارهای وسواسی متفاوت است.

روش

جامعه و نمونه

طرح پژوهش حاضر از نوع آزمایشی و یک طرح پیش آزمون و پس آزمون با گروه گواه همراه با پیگیری بود. جامعه آماری جامعه‌ای در دسترس و شامل تمام دانشجویان شهر تهران بود. روند اجرای پژوهش بدین صورت بود که پژوهشگر با مراجعه به کتابخانه یا محوطه دانشگاه‌های آزاد اسلامی - تهران شمال، پیام نور- تهران غرب، علم و صنعت ایران واقع در شرق، جامع علمی کاربردی در جنوب، امیرکبیر، صنعتی شریف، و تربیت مدرس در مرکز شهر تهران و در میان گذاشتن موضوع پژوهش با دانشجویان، در صورت موافقت ایشان پرسشنامه وسواس-بی‌اختیاری مادزلی را در اختیار آنها قرار می‌داد. این پرسشنامه حاوی یک سؤال اضافی برای مشخص کردن افرادی بود که مایل به شرکت در بخش بعدی پژوهش (حضور در جلسات درمان) بودند. پس از جمع‌آوری و استخراج داده‌های این پرسشنامه با دانشجویان مایل به شرکت در جلسات درمانی تماس تلفنی گرفته شد و ترتیب جلسه حضوری برای مصاحبه تشخیصی و ارائه برخی رهنمودها و پاسخ به سؤالات احتمالی در زمینه چگونگی برگزاری جلسات داده شد. از بین ۵۸۱ نفری که پرسشنامه وسواس-بی‌اختیاری مادزلی را تکمیل کردند ۱۸۸ نفر ویژگی‌های ورود به آزمایش را داشته و آمادگی خود را برای شرکت در بخش بعدی پژوهش اعلام نمودند که از میان ایشان ۶۰ نفر بر اساس جدول نمونه‌گیری کوهن^۲ (سرمد، بازرگان و حجازی، ۱۳۹۲) انتخاب و مورد مصاحبه قرار گرفتند. بنابراین،

1- cognitive bias modification therapy (CBMT)

2- Cohen

نمونه پژوهش حاضر با انتساب تصادفی سه گروه ۲۰ نفره از بین کل دانشجویانی که به طور داوطلبانه پرسشنامه وسواس-بی‌اختیاری مادزلی را کامل کردند و بر اساس مصاحبه تشخیصی، ملاک‌های DSM 5 برای اختلال وسواس-بی‌اختیاری را داشتند شکل گرفت. جلسات درمانی طی ۴ جلسه برای گروه درمان تعدیل سوگیری شناختی تفسیر و ۱۰ جلسه برای گروه درمان شناختی رفتاری گروهی برگزار گردید. برنامه جلسات درمان تعدیل سوگیری شناختی تفسیر مبتنی بر پروتکل کلرکین و تیچمن (۲۰۱۱) بود که پیشتر نیز به آن اشاره شد. مراحل اجرای این پروتکل به طور خلاصه عبارت است از: ۱- خواندن و تصور کردن خود در ۶۴ سناریوی که با یک کلمه ناقص به صورت مثبت تکمیل می‌شود. ۲- شرکت‌کنندگان تا وقتی که کلمه ناقص یک سناریو را به درستی تکمیل نکرده‌اند اجازه عبور از آن را ندارند. ۳- از شرکت‌کنندگان خواسته می‌شود به سؤالی که در زیر هر سناریو آمده پاسخ دهند. ۴- خواندن و تکمیل نمودن برگه بازشناسی سناریو ۵- شرکت‌کنندگان برگه رتبه‌بندی را تکمیل می‌کنند. ۶- شرکت‌کنندگان برگه کاوش را تکمیل می‌نمایند. با توجه به میانگین تعداد جلسات در پژوهش‌های مختلف انجام شده در زمینه درمان تعدیل سوگیری شناختی تفسیر (یعنی ۱ تا ۸ جلسه) (بیرد، ساویر و هافمن^۱، ۲۰۱۲) و امکان تقسیم مساوی پروتکل مذکور، جلسات درمان تعدیل سوگیری شناختی تفسیر ۴ جلسه تعیین گردید. همچنین از ۱۰ جلسه درمان ترکیبی ۴ جلسه به درمان تعدیل سوگیری شناختی تفسیر و ۶ جلسه نیز به درمان شناختی رفتاری گروهی اختصاص یافت که برنامه جلسات درمان شناختی رفتاری گروهی عبارت بود از: جلسه اول: معرفی و ارائه منطق درمان، جلسه دوم: راهبردهای شناختی، جلسه سوم تا ششم: معرفی مواجهه و جلوگیری از وسواس‌ها و تمرین مواجهه در طی جلسات (بایلینگ، مک‌کب و آنتونی^۲، ترجمه خدایاری فرد و عابدینی، ۱۳۸۹). یادآور می‌شود که امکان تغییر در پروتکل درمان شناختی رفتاری گروهی وجود دارد. در واقع می‌توان فراوانی جلسات را کم یا زیاد کرد (بایلینگ و همکاران، ترجمه خدایاری فرد و عابدینی، ۱۳۸۹). در راستای اجرای طرح پژوهش از گروه گواه به دلیل حجم بالای متقاضیان عذرخواهی شد و برای رعایت اخلاق پژوهشی به ایشان قول داده شد که در آینده جلسات آن‌ها برگزار خواهد شد. لذا از ایشان درخواست شد تا یکبار پس از سه ماه و بار دیگر دو ماه بعد از آن برای تکمیل

1- Beard, Sawyer, & Hofmann

2- Bieling, McCabe, & Antony

مجدد آزمون‌های پژوهش در جلسه‌ای شرکت کنند. شرکت‌کنندگان در پژوهش سه پرسشنامه شرح داده شده در زیر را طی جلساتی جداگانه پیش از شروع جلسات درمانی و پس از آن، و همچنین دو ماه پس از آخرین جلسه درمانی تکمیل نمودند. ۱۲ نفر از کل نمونه همکاری خود را پیش از پایان پژوهش قطع کردند. جهت یکسان‌سازی تعداد پاسخگویان در سه گروه، ۳ نفر به صورت تصادفی برای تحلیل کنار گذاشته شد و در هر گروه ۱۵ نفر باقی ماند ($n=45$). دامنه سنی نمونه باقی‌مانده از ۲۱ تا ۲۸ و با میانگین ۲۲/۹ سال است. از کل نمونه باقی‌مانده ۲۸ نفر (۶۲/۲٪) زن، ۱۷ نفر (۳۷/۸٪) مرد، ۴۱ نفر (۹۱/۱٪) مجرد، ۴ نفر (۸/۹٪) متأهل، ۳۹ نفر (۸۶/۶٪) دانشجوی کارشناسی و ۶ نفر (۱۳/۴٪) دانشجوی کارشناسی ارشد هستند.

ابزار اندازه‌گیری

-مقیاس وسواس - بی‌اختیاری ییل براون^۱. یک مصاحبه نیمه ساختار یافته^۲ برای ارزیابی شدت وسواس و بی‌اختیاری‌هاست. این مقیاس توسط گودمن، پرایس، راسموسن، مازور، فلیشمان^۳ و همکاران (۱۹۸۹) ساخته شده است و حساسیت^۴ بالایی نسبت به تغییرات درمانی دارد (استکتی و فراست^۵، ۱۹۹۴). بخش فهرست نشانه‌ها، وسواس و بی‌اختیاری‌ها را جداگانه بررسی می‌کند و شامل بیش از ۵۰ وسواس و بی‌اختیاری شایع است. نقطه برش مقیاس ۱۷ است (دادفر، بواله‌ری، ملکوتی و بیان‌زاده، ۱۳۸۰). ۱۶ گویه فهرست نشانه‌ها در مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای بوده و به صورت خود گزارشی پاسخ داده می‌شود (راجزی اصفهانی، متقی‌پور، کامکاری، ظهیرالدین و جان‌بزرگی، ۱۳۹۰). این مقیاس همچنین شامل ارزیابی شدت اختلال، باور، اجتناب و افسردگی است (به نقل از دلیر و علی‌اکبر دهکردی، ۱۳۹۱). پایایی بین ارزیابان در ۴۰ بیمار ۰/۹۸ و ضریب همسانی درونی ۰/۸۹ بوده است (گودمن و همکاران، ۱۹۸۹). راجزی اصفهانی و همکاران (۱۳۹۰) ثبات درونی دو بخش فهرست نشانه‌ها و ارزیابی شدت را به ترتیب ۰/۹۷ و ۰/۹۵ و اعتبار دو نیمه‌سازی آن را به ترتیب ۰/۹۳ و ۰/۸۹ و اعتبار بازآزمایی را ۰/۹۹ گزارش نموده‌اند.

1- Yale Brown Obsessive Compulsive Scale

2- semi-structured

3- Goodman, Price, Rasmussen, Mazure, Fleischmann, et al

4- sensitivity

5- Steketee & Frost

- پرسشنامه باورهای وسواسی^۱. گروه کار شناخت‌های وسواس - بی‌اختیاری این پرسشنامه را به عنوان ابزاری جهت ارزیابی نقش شناخت‌ها در سبب‌شناسی و حفظ وسواس تدوین نموده است (گروه کار شناخت‌های وسواس - بی‌اختیاری، ۱۹۹۷؛ ۲۰۰۱؛ ۲۰۰۳). این پرسشنامه شامل ۴۴ سؤال با رتبه‌بندی ۰ تا ۷ است و از ۶ زیر گروه افکار تشکیل شده که حوزه‌های کلیدی شناخت در اختلال وسواس هستند؛ احساس مسئولیت برای صدمه و آسیب، ارزیابی تهدید و خطر (۱۶ گزینه)، بی‌نقص‌گرایی، نیاز به برخورداری از اطمینان (۱۶ گزینه)، اهمیت دادن به افکار و کنترل افکار (۱۲ گزینه). نتایج تحقیق گروه کار شناخت‌های وسواس - بی‌اختیاری (۲۰۰۳) نشان داد که این پرسشنامه دارای ثبات درونی ۰/۸۰ و پایایی باز آزمون مناسب است. گروه کار شناخت‌های وسواس - بی‌اختیاری (۲۰۰۵)، شش عاملی را که خرده مقیاس‌های این پرسشنامه در نظر گرفته شده بود، به کمک تحلیل عاملی بررسی نمود که سه عامل برای آن به دست آمد: ۱) احساس مسئولیت/ ارزیابی خطر؛ ۲) بی‌نقص‌گرایی/ نیاز به کسب قطعیت؛ و ۳) اهمیت و کنترل افکار (شمس، کرم‌قدیری، اسماعیلی ترکانبوری و ابراهیم‌خانی، ۱۳۸۳). نتایج مطالعه شمس و همکاران (۱۳۸۳) حاکی از ثبات درونی ۰/۹۲ و ضریب پایایی ۰/۸۲ در جمعیت ایرانی فارسی زبان بود. روایی ملاک پرسشنامه به کمک پرسشنامه مادزلی ۵۰٪ به دست آمد که معنی‌دار بود.

- پرسشنامه وسواس - بی‌اختیاری مادزلی^۲. شامل ۳۰ ماده بوده (هاجسون^۳ و راجمن، ۱۹۷۷) و به منظور پژوهش در مورد مشکلات وسواسی تهیه شده است (ایمانی، محمودعلیلو، بخشی‌پور، فرنام و قلی‌زاده، ۱۳۸۸). در اعتباریابی اولیه، این پرسشنامه ۵۰ فرد وسواسی را از ۵۰ بیمار روان‌رنجور به خوبی تفکیک کرد. تحلیل محتوای بعدی پاسخ‌های ۱۰۰ بیمار، ۴ جزء عمده را مشخص کرد که منعکس‌کننده چهار نوع رفتار وسواسی بود: واریسی (۹ ماده)، پاک‌گردانی (۱۱ ماده)، کُندی (۷ ماده)، و شک وسواسی (۷ ماده). این پرسشنامه علاوه بر نمره کلی، شامل ۴ نمره برای رفتاری‌های وسواسی مذکور بوده و نسبت به تأثیر درمان حساس است. این پرسشنامه ابزار مفید و ساده‌ای است که می‌تواند همراه با سایر ابزارهای سنجش به

1- obsessive beliefs questionnaire (OBQ-44)

2- maudslly obsessional compulsive inventory

3- Hodgson

کار گرفته شود (هاجسون و راچمن، ۱۹۷۷). هاجسون و راچمن ضریب پایایی ۰/۸۹ را برای آن گزارش نموده‌اند (به نقل از محمود علیلو، ۱۳۸۲). دادفر (۱۳۷۶) ضریب پایایی ۰/۸۴ و روایی همگرایی آن با مقیاس وسواس-بی‌اختیاری ییل براون را ۰/۸۷ گزارش کرد.

یافته‌ها

جدول ۱ داده‌های جمعیت شناختی نمونه پژوهش را خلاصه کرده است.

جدول ۱. مشخصات جمعیت شناختی گروه‌های مورد مطالعه

سن	جنسیت		فراوانی		مشخصات گروه
	میانگین	انحراف معیار	مذکر	مؤنث	
۲/۰۱	۲۳/۰۷	۱۱	۴	۳۳/۳۳	۱۵ (ت س ش) تعدیل سوگیری شناختی
۱/۸۸	۲۲/۶۰	۱۰	۵	۳۳/۳۳	۱۵ ترکیبی
۲/۳۶	۲۳/۰۰	۷	۸	۳۳/۳۳	۱۵ گواه
۲/۰۵	۲۲/۸۹	۲۸	۱۷	۱۰۰	۴۵ کل نمونه

جدول ۲ میانگین و انحراف معیار نمرات شدت نشانه‌های اختلال وسواس-بی‌اختیاری، باورهای وسواسی و رفتارهای وسواسی در سه گروه پژوهش را در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری نشان می‌دهد. در ادامه با استفاده از تحلیل واریانس چند متغیری^۱ (MANOVA) بر روی تفاضل نمره‌های پیش آزمون و پس آزمون داده‌ها را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده‌ایم (دلاور، ۱۳۸۴). یادآور می‌شود که به دلیل یکسان نبودن شیب رگرسیون در گروه‌های آزمایشی و گواه امکان استفاده از تحلیل کوواریانس چند متغیری وجود نداشت (گیلز^۲، ۲۰۰۲).

جدول ۳ نشان می‌دهد که بین گروه‌های پژوهش در متغیرهای وابسته در سطح $P < 0/05$ تفاوت معنی‌داری وجود دارد. بنابراین، حداقل در یکی از متغیرهای وابسته بین گروه‌ها تفاوت معنی‌داری وجود دارد. پس، جهت بررسی تأثیر متغیرهای مستقل بر وابسته از آزمون تحلیل

1- Multivariate Analysis of Variance

2- Giles

واریانس چند متغیری استفاده شد. اطلاعات مربوط به تأثیر درمان تعدیل سوگیری شناختی تفسیر و ترکیب آن با درمان شناختی رفتاری گروهی بر متغیرهای شدت نشانه‌ها، باورها و رفتارهای وسواسی در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار نمرات شدت نشانه‌ها، باورها و رفتارهای وسواسی در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پس‌آزمون و پیگیری		مراحل پژوهش	
میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	گروه	شاخص متغیرها
۱۲/۸۳	۲/۱۲	۹/۶۷	۲/۵۲	۱۰/۴۷	۲/۶۶	ترکیبی	شدت نشانه‌های اختلال وسواس
۱۳/۲۷	۲/۰۵	۱۰/۸۷	۲/۶۱	۱۱/۸۷	۲/۴۱	ت س ش	
۱۱/۹۳	۱/۴۳	۱۲/۱۳	۱/۴۵	۱۲/۰۷	۱/۴۸	گواه	
۴۵/۱۳	۲/۸۲	۳۳/۶۷	۵/۱۳	۳۷/۲۷	۶/۷۲	ترکیبی	مسئولیت‌پذیری در مقابل ارزیابی خطر (RT)
۴۷/۰۷	۴/۳۹	۴۱/۴۰	۶/۰۸	۴۱/۶۷	۵/۶۴	ت س ش	
۴۷/۰۰	۷/۳۸	۴۸/۹۳	۶/۹۳	۴۸/۳۳	۷/۳۸	گواه	
۴۰/۸۳	۴/۸۹	۳۲/۳۳	۴/۶۷	۳۴/۴۰	۵/۲۲	ترکیبی	کامل‌گرایی در مقابل نیاز به اطمینان (PC)
۳۹/۲۷	۵/۹۷	۳۴/۴۷	۴/۱۵	۳۷/۲۰	۴/۹۳	ت س ش	
۳۹/۶۷	۵/۶۰	۴۱/۰۷	۵/۰۴	۴۰/۶۷	۵/۰۱	گواه	
۳۳/۸۰	۵/۹۳	۲۴/۴۰	۵/۶۲	۲۶/۲۰	۴/۸۲	ترکیبی	اهمیت دادن به افکار در مقابل کنترل افکار (ICT)
۳۱/۹۳	۴/۱۴	۲۶/۴۷	۴/۳۸	۳۱/۰۷	۴/۶۲	ت س ش	
۲۹/۶۷	۵/۱۹	۳۰/۲۷	۶/۰۵	۳۰/۶۰	۴/۷۴	گواه	
۳/۱۳	۲/۹۹	۱/۸۷	۱/۹۲	۲/۰۷	۱/۹۸	ترکیبی	واریسی
۱/۴۰	۲/۷۷	۱/۱۳	۲/۱۶	۱/۲۰	۲/۳۶	ت س ش	
۲/۸۰	۳/۴۴	۲/۸۰	۳/۴۴	۲/۶۷	۳/۳۰	گواه	
۳/۸۷	۳/۱۳	۲/۳۳	۲/۱۹	۲/۳۳	۲/۱۲	ترکیبی	پاک‌گردانی
۵/۴۷	۲/۸۲	۴/۲۷	۲/۴۰	۴/۴۰	۲/۶۶	ت س ش	
۴/۲۷	۳/۶۹	۴/۵۳	۳/۹۸	۴/۴۷	۳/۹۰	گواه	
۲/۳۳	۱/۵۴	۱/۶۷	۱/۳۹	۲/۰۰	۱/۲۵	ترکیبی	کندی
۱/۸۰	۱/۳۲	۱/۵۳	۱/۳۰	۱/۶۷	۱/۲۳	ت س ش	
۱/۲۷	۰/۷۰	۱/۲۰	۰/۷۷	۱/۴۰	۰/۸۲	گواه	
۲/۴۰	۱/۱۲	۲/۰۷	۰/۷۹	۱/۳۳	۱/۱۱	ترکیبی	شک
۲/۷۳	۱/۲۲	۲/۲۰	۱/۲۰	۲/۰۰	۱/۱۹	ت س ش	
۳/۰۷	۰/۸۸	۲/۸۷	۰/۹۱	۳/۱۳	۰/۹۹	گواه	

جدول ۳. نتایج تحلیل واریانس چند متغیری بر روی تفاضل نمره‌های پیش آزمون و پس آزمون متغیرهای وابسته در سه گروه پژوهش

نام آزمون	مقدار	F	df فرضیه	df خطا	سطح معنی داری	مجدور اتای پاره‌ای
اثر پیلایی ^۱	۱/۲۴۳	۲/۸۷۲	۳۲	۵۶	۰/۰۰۰	۰/۶۲۱
لامبدای ویلکز ^۲	۰/۰۹۶	۳/۷۵۶	۳۲	۵۴	۰/۰۰۰	۰/۶۹۰
اثر هوتلینگ ^۳	۵/۸۸۱	۴/۷۷۸	۳۲	۵۲	۰/۰۰۰	۰/۷۴۶
بزرگترین ریشه روی ^۴	۵/۲۰۳	۹/۱۰۵	۱۶	۲۸	۰/۰۰۰	۰/۸۳۹

$P < 0.05$

جدول ۴. نتایج تحلیل واریانس چند متغیری بر روی تفاضل نمره‌های پیش آزمون و پس آزمون متغیرهای وابسته در سه گروه پژوهش

منبع تغییرات	متغیر وابسته	درجه آزادی	میانگین مجدورات	F	سطح معنی داری	مجدور اتا پاره‌ای	توان آماری
پس آزمون	شدت نشانه‌ها	۲	۲۲/۸۲	۴/۴۶	۰/۰۱۷	۰/۱۷	۰/۷۳
	RT	۲	۸۷۴/۰۶	۲۳/۵۳	۰/۰۰۰	۰/۵۲	۱
	PC	۲	۳۱۰/۹۵	۱۴/۴۴	۰/۰۰۰	۰/۴۰	۰/۹۹
	ICT	۲	۱۳۲/۸۲	۴/۵۴	۰/۰۱۶	۰/۱۷	۰/۷۴
	وارسی	۲	۲۸/۹۳	۳/۸۸	۰/۰۳۷	۰/۱۰	۰/۵۸
	پاک‌گردانی	۲	۴۳/۲۴	۴/۳۵	۰/۰۱۸	۰/۱۴	۰/۶۶
	کندی	۲	۰/۸۶	۰/۶۱۲	۰/۵۴۷	۰/۰۲	۰/۱۴
	شک	۲	۲/۷۵	۲/۸۱	۰/۰۷۱	۰/۰۹	۰/۵۲
پیگیری	شدت نشانه‌ها	۲	۲۲/۴۰	۴/۲۵	۰/۰۱۸	۰/۱۵	۰/۶۳
	RT	۲	۴۶۵/۶۸	۱۰/۶۲	۰/۰۰۰	۰/۳۳	۰/۹۸
	PC	۲	۱۴۷/۸۲	۵/۷۸	۰/۰۰۶	۰/۲۱	۰/۸۴
	ICT	۲	۱۰۸/۱۵	۴/۸۲	۰/۰۱۳	۰/۱۸	۰/۷۷
	وارسی	۲	۸/۱۵	۱/۱۹	۰/۳۱۳	۰/۰۵	۰/۲۴
	پاک‌گردانی	۲	۴۴/۰۶	۴/۴۶	۰/۰۱۹	۰/۱۵	۰/۶۹
	کندی	۲	۱/۳۵	۱/۰۷	۰/۳۵۰	۰/۰۴	۰/۲۲
	شک	۲	۱۲/۴۲	۱۰/۲۱	۰/۰۰۰	۰/۳۲	۰/۹۸

$P < 0.05$

- 1- Pillai's trace
- 2- Wilk's lambda
- 3- Hotelling's trace
- 4- Roy's largest root

جدول ۵. نتایج میانگین و خطای معیار نمرات شدت نشانه‌ها، باورها و رفتارهای وسواسی در سه گروه، با کنترل اثر پیش‌آزمون

مراحل پژوهش		پس‌آزمون		پیگیری	
شاخص متغیرها		میانگین	خطای معیار	میانگین	خطای معیار
گروه	ت ترکیبی	ت س ش	گواه	ت ترکیبی	ت س ش
شدت نشانه‌های اختلال وسواس	۹/۶۶	۰/۵۸	۱۰/۴۶	۰/۵۸	۰/۵۸
	۱۰/۸۶	۰/۵۸	۱۱/۸۶	۰/۵۸	۰/۵۸
	۱۲/۱۳	۰/۵۸	۱۲/۰۶	۰/۵۸	۰/۵۸
مسئولیت‌پذیری در مقابل ارزیابی خطر (RT)	۳۳/۶۶	۱/۵۷	۳۷/۲۶	۱/۷۱	۱/۷۱
	۴۱/۴۰	۱/۵۷	۴۱/۶۶	۱/۷۱	۱/۷۱
	۴۸/۹۳	۱/۵۷	۴۸/۳۳	۱/۷۱	۱/۷۱
کامل‌گرایی در مقابل نیاز به اطمینان (PC)	۳۲/۳۳	۱/۱۹	۳۴/۴۰	۱/۳۰	۱/۳۰
	۳۴/۴۶	۱/۱۹	۳۷/۲۰	۱/۳۰	۱/۳۰
	۴۱/۰۶	۱/۱۹	۴۰/۶۶	۱/۳۰	۱/۳۰
اهمیت‌دادن به افکار در مقابل کنترل افکار (ICT)	۲۴/۴۰	۱/۳۹	۲۶/۲۰	۱/۲۲	۱/۲۲
	۲۶/۴۶	۱/۳۹	۳۱/۰۶	۱/۲۲	۱/۲۲
	۳۰/۲۶	۱/۳۹	۳۰/۶۰	۱/۲۲	۱/۲۲
وارسی	۱/۸۶	۰/۶۷	۲/۰۶	۰/۶۷	۰/۶۷
	۱/۱۳	۰/۶۷	۱/۲۰	۰/۶۷	۰/۶۷
	۲/۸۰	۰/۶۷	۲/۶۶	۰/۶۷	۰/۶۷
پاک‌گردانی	۲/۳۳	۰/۷۶	۲/۳۳	۰/۷۷	۰/۷۷
	۴/۲۶	۰/۷۶	۴/۴۰	۰/۷۷	۰/۷۷
	۴/۵۳	۰/۷۶	۴/۴۶	۰/۷۷	۰/۷۷
کندی	۱/۶۶	۰/۳۰	۲/۰۰	۰/۲۹	۰/۲۹
	۱/۵۳	۰/۳۰	۱/۶۶	۰/۲۹	۰/۲۹
	۱/۲۰	۰/۳۰	۱/۴۰	۰/۲۹	۰/۲۹
شک	۲/۰۶	۰/۲۵	۱/۳۳	۰/۲۸	۰/۲۸
	۲/۲۰	۰/۲۵	۲/۰۰	۰/۲۸	۰/۲۸
	۲/۸۶	۰/۲۵	۳/۱۳	۰/۲۸	۰/۲۸

چنانچه در جدول ۴ مشاهده می‌شود، به طور کلی تأثیر درمان تعدیل سوگیری شناختی تفسیر و ترکیب آن با درمان شناختی رفتاری گروهی بر متغیرهای شدت نشانه‌ها، باورها و رفتارهای وسواسی در مرحله پس‌آزمون (به جزء خرده‌مقیاس‌های کندی و شک) و پیگیری

(به جزء خرده مقیاس های واری و کندی) تأیید می گردد. میزان این تأثیر بین ۱۰ تا ۵۲ درصد متغیر بوده و بیانگر آن است که بین ۱۰ تا ۵۲ درصد تفاوت نمرات پس آزمون و پیگیری به تفاوت سه گروه مربوط می شود.

جدول ۶. نتایج مقایسه زوجی گروه ها در متغیرهای وابسته پژوهش با استفاده از آزمون توکی

پیگیری		پس آزمون		گروه ها		متغیرهای وابسته پژوهش
سطح معناداری	تفاوت میانگین	سطح معناداری	تفاوت میانگین	ت س ش	ترکیبی	
۰/۲۱۵	۱/۴۰	۰/۳۲۴	۱/۲۰	ت س ش	ترکیبی	شدت نشانه ها
۰/۰۳۳	۵/۲۰	۰/۰۱۳	۲/۴۷	گواه		
۰/۰۰۶	۴/۶۶	۰/۰۲۸	۲/۰۲	گواه	ت س ش	
۰/۰۴۳	۱۲/۰۷	۰/۰۰۳	۷/۷۳	ت س ش	ترکیبی	مسئولیت پذیری در مقابل ارزیابی خطر (RT)
۰/۰۰۰	۲۱/۷۳	۰/۰۰۰	۱۵/۲۷	گواه		
۰/۰۳۱	۱۰/۲۲	۰/۰۰۴	۷/۵۳	گواه	ت س ش	
۰/۰۱۸	۴/۷۱	۰/۴۲۶	۲/۱۳	ت س ش	ترکیبی	کامل گرایی در مقابل نیاز به اطمینان (PC)
۰/۰۰۴	۶/۲۷	۰/۰۰۰	۸/۷۳	گواه		
۰/۱۵۸	۳/۴۷	۰/۰۰۱	۶/۶۰	گواه	ت س ش	
۰/۰۲۰	۴/۸۷	۰/۵۵۲	۲/۰۷	ت س ش	ترکیبی	اهمیت دادن به افکار در مقابل کنترل افکار (ICT)
۰/۰۳۸	۴/۴۰	۰/۰۱۳	۵/۸۷	گواه		
۰/۹۶۱	-۰/۴۷	۰/۰۴۱	۴/۸۰	گواه	ت س ش	
۰/۶۳۸	-۰/۸۷	۰/۷۲۲	-۰/۷۳	ت س ش	ترکیبی	واری
۰/۱۰۵	۱/۶۰	۰/۰۱۸	۵/۶۴	گواه		
۰/۲۸۴	۱/۴۷	۰/۱۹۷	۱/۶۷	گواه	ت س ش	
۰/۱۵۴	۲/۰۷	۰/۱۸۷	۱/۹۳	ت س ش	ترکیبی	پاک گردانی
۰/۰۰۱	۷/۸۸	۰/۰۱۸	۶/۶۴	گواه		
۰/۹۹۸	۰/۰۷	۰/۰۱۵	۶/۱۱	گواه	ت س ش	
۰/۶۹۷	-۰/۳۳	۰/۹۴۹	-۰/۱۳	ت س ش	ترکیبی	کندی
۰/۳۱۸	-۰/۶۰	۰/۵۳۵	-۰/۴۷	گواه		
۰/۷۹۳	-۰/۲۷	۰/۷۲۵	-۰/۳۳	گواه	ت س ش	
۰/۲۳۴	۰/۶۷	۰/۹۲۸	۰/۱۳	ت س ش	ترکیبی	شک
۰/۰۰۰	۱/۸۰	۰/۸۳۷	۰/۲۲	گواه		
۰/۱۹۸	۱/۷۴	۰/۱۶۷	۰/۶۷	گواه	ت س ش	

$P < 0.05$

بر اساس مندرجات جدول ۵ و چون تفاوت میانگین نمرات پس آزمون و پیگیری متغیرهای وابسته در سه گروه معنی‌دار شده است جهت بررسی فرضیه‌های پژوهش لازم است با انجام مقایسه‌های زوجی معنی‌دار بودن تفاوت زوج گروه‌ها بررسی شود. نتایج بدست آمده از مقایسه‌های زوجی با استفاده از آزمون توکی^۱ در جدول ۶ آورده شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

براساس نظریه‌های شناختی، سوگیری‌ها با شناخت‌های ناکارآمد مختلفی همراه هستند که به نوبه خود پاسخ‌های رفتاری و هیجانی بدکارکرد را فعال می‌کنند. به خاطر تقویت ارتباط میان شناخت‌ها، هیجان‌ها و رفتار، یک "ماریپیچ رو به پایین آسیب روانی" در افراد آسیب‌پذیر فعال می‌شود که منجر به نشانه‌های اختلال می‌گردد (وود و بکر، ۲۰۱۴). همچنین، مدل‌های شناختی اختلالات اضطرابی بر نقش حیاتی پردازش اطلاعات انتخابی در ایجاد و حفظ آسیب روانی تأکید کرده‌اند (بک و کلارک^۲، ۱۹۹۷). تحقیقات گسترده‌ای که بواسطه این مدل‌ها انجام شده است نشان می‌دهد افراد مضطرب وقتی مواد عاطفی مربوط به حالت هیجانی خود را پردازش می‌کنند انواع خاصی از سوگیری تفسیر، توجه و حافظه را دارند (متیوس و مک‌لئود، ۲۰۰۵؛ زارع، قنبری‌ها و سعدی‌پور، ۱۳۸۷). به عبارت دیگر، در مقایسه با سبک پردازش مثبت‌یابی خطر افراد سالم، افراد مستعد اضطراب بیشتر به سرخ‌های منفی یا تهدیدکننده توجه کرده، ابهام را به صورت منفی رفع نموده، و به طور انتخابی وقایع منفی را به خاطر می‌آورند (هرتل^۳ و متیوس، ۲۰۱۱). از طرفی، سبک تفسیری می‌تواند با استفاده از تکالیفی که برای ارزیابی سوگیری‌ها در تفسیر وقایع مبهم ساخته شده‌اند تعدیل شود.

با توجه به آنچه در بالا آمد می‌توان اثربخشی درمان تعدیل سوگیری شناختی تفسیر در کاهش شدت نشانه‌ها، باورها و رفتارهای وسواسی در پژوهش حاضر را این‌گونه تبیین نمود که این روش درمانی باعث تغییر الگوی پردازش اطلاعات انتخابی و سوگیری‌های تفسیر در آزمودنی‌ها شده است که براساس مدل‌های شناختی در ایجاد و حفظ اختلال نقش دارند و در نتیجه باعث کاهش شدت نشانه‌ها، باورها و رفتارهای وسواسی گردیده است. همچنین، عامل

1- Tukey

2- Beck & Clark

3- Hertel

دیگری را که می‌توان بیان نمود ناشی از تأثیر ناآشکار این روش است. همان‌طور که بند و همکاران (۲۰۱۳) اشاره کرده‌اند در این روش درمانی افکار و باورهای شخصی به طور مستقیم مورد پرسش واقع نمی‌شوند، بنابراین مقاومت شرکت‌کنندگان در برابر درمان کاهش می‌یابد. به همین ترتیب، بیمار نیاز به کسب بینش ندارد زیرا این روش در پی مورد هدف قرار دادن مستقیم سوگیری شناختی زیربنایی نگهدارنده اختلال است و از این‌رو درگیر شدن بیمار در فرآیند درمان آسان‌تر خواهد بود. از طرفی، تبیین‌های عنوان شده توسط سایر پژوهشگران در زمینه اثربخشی تعدیل سوگیری شناختی تفسیر را نیز می‌توان به عنوان دلایل احتمالی اثربخشی این روش در پژوهش حاضر ذکر نمود. برای مثال، نتایج مطالعه کلامپ و امیر (۲۰۱۰) از این فرضیه حمایت می‌کند که بهبود پردازش شناختی بالا به پایین منجر به افزایش کنترل توجه شده، و این امر مانع پردازش تهدید می‌شود. برخی از نظریه‌پردازان هم معتقدند که تعدیل سوگیری شناختی بواسطه ارائه مکرر محرک‌های مرتبط با اختلال، نوعی مواجهه با سطوح پایین محرک اضطراب‌زاست (مک‌لئود و متیوس، ۲۰۱۲). بیدل و همکاران (۲۰۱۴) نیز معتقدند که تعدیل سوگیری شناختی از طریق تغییر یادگیری احتمال وقوع خطر عمل می‌کند. در واقع یادگیری احتمال وقوع ابهام/ ایمنی مانع انتظارات قبلی درباره ارتباط بین ابهام/ خطر شده و باعث تولید فعال معانی مثبت‌یابی خطر در شرایط مبهم می‌شود. بنابراین، می‌توان فرض کرد که شرکت‌کنندگان پژوهش حاضر در اثر اجرای تعدیل سوگیری شناختی تفسیر شروع به تولید فعال معانی مثبت‌یابی خطر در شرایط مبهم نموده‌اند و در نتیجه شدت نشانه‌ها، باورها و رفتارهای وسواسی در ایشان کاهش پیدا کرده است. یافته‌های این بخش از پژوهش به‌طور مستقیم با یافته‌های پژوهش کلرکین و تیچمن (۲۰۱۱)؛ ویلیامز و گریشام (۲۰۱۳) هماهنگ است. همچنین این یافته‌ها به طور غیرمستقیم با نتایج پژوهش‌های متعددی که تأثیر درمان تعدیل سوگیری شناختی بر اختلالات اضطرابی مختلف را بررسی کرده‌اند هماهنگ است؛ برای مثال، متیوس و مکیتاش (۲۰۰۰)؛ بند و همکاران (۲۰۰۵)؛ سالمینک و همکاران (۲۰۰۷)؛ هیرش، هیس^۱ و متیوس (۲۰۰۹)؛ هیس، هیرش، کریس^۲ و متیوس (۲۰۱۰)؛ مبینی، مکیتاش، هویپت، ایلینگورث، لانگدون و گگا^۳ (۲۰۱۲)؛ خلیلی طرقله و همکاران (۲۰۱۲).

1- Hirsch & Hayes

2- Krebs

3- Hoppitt, Illingworth, Langdon, & Gega

اما در آزمون فرضیه اول تفاوت میانگین‌ها در خرده مقیاس‌های وارسی، کندی و شک در پس آزمون و کامل‌گرایی در مقابل نیاز به اطمینان (PC)، اهمیت دادن به افکار در مقابل کنترل افکار (ICT)، وارسی، پاک‌گردانی، کندی و شک و سواسی در پیگیری معنی‌دار نبود. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که پژوهشگران مجموعه‌ای از حیطه‌های باور را شناسایی کرده‌اند که فرض می‌شود تفسیرهای منفی افکار مزاحم از آن‌ها ناشی می‌گردد (راچمن، ۱۹۹۷؛ گروه کار شناخت‌های و سواس - بی‌اختیاری، ۲۰۰۵). اگرچه شدت ارتباط این باورها با نشانه‌های مختلف و سواس - بی‌اختیاری متفاوت است، به نظر می‌رسد به صورت تجمعی باعث ایجاد و حفظ نشانه‌های و سواسی می‌شوند (گروه کار شناخت‌های و سواس - بی‌اختیاری، ۲۰۰۵) و با شدت اختلال نیز ارتباط دارند (بلوچ و همکاران، ۲۰۰۷؛ کالو و همکاران، ۲۰۱۰). بنابراین چون شدت ارتباط حیطه‌های مختلف باورها و رفتارهای و سواسی متفاوت است نتایج بدست آمده در این بخش ممکن است در اثر چنین تفاوتی باشد. بنابراین با توجه به این‌که نتایج مربوط به شدت نشانه‌ها، باورها و رفتارهای و سواسی به طور کلی معنی‌دار است می‌توان این گونه نتیجه گرفت که احتمالاً باورها و رفتارهای مختلف و سواسی به طور تجمعی در ایجاد و حفظ اختلال، رفتارها و شدت نشانه‌ها نقش دارند.

اثربخشی بیشتر درمان ترکیبی ممکن است از طریق تغییر الگوی پردازش اطلاعات انتخابی و سوگیری‌های تفسیر در آزمودنی‌ها ایجاد شده باشد که براساس مدل‌های شناختی در ایجاد و حفظ اختلال نقش دارند و در نتیجه منجر به کاهش بیشتر شدت نشانه‌ها، باورها و رفتارهای و سواسی گردیده است. همچنین، عامل دیگری را که می‌توان بیان نمود ناشی از تأثیر ناآشکار درمان تعدیل سوگیری شناختی تفسیر است (بند و همکاران، ۲۰۱۳). بعلاوه، بهبود پردازش شناختی بالا به پایین، افزایش کنترل توجه و در نتیجه جلوگیری از پردازش تهدید (کلامپ و امیر، ۲۰۱۰)، مواجهه با سطوح پایین محرک اضطراب‌زا (مک‌لئود و متیوس، ۲۰۱۲)، و یادگیری تولید فعال معانی مثبت‌یابی خطر در شرایط مبهم (بیدل و همکاران، ۲۰۱۴) نیز از جمله تبیین‌های احتمالی این یافته‌ها است. همچنین، اثربخشی بیشتر ترکیب درمان تعدیل سوگیری شناختی تفسیر با درمان شناختی رفتاری گروهی در پژوهش حاضر ممکن است در اثر ترکیب موارد مذکور باشد.

منابع

فارسی

- اتکینسون، ر. ال؛ اتکینسون، ر. سی؛ اسمیت، ا. ای؛ بم، د. ج و هوکسما، س. ن (۱۹۹۶). زمینه روان‌شناسی هیلگارد، جلد دوم. ترجمه حسن رفیعی، محسن ارجمند و مرسده سمیعی (۱۳۸۴). تهران: ارجمند.
- ایمانی، مهدی؛ محمودعلیلو، مجید؛ بخشی‌پور، عباس؛ فرنام، علیرضا و قلی‌زاده، حسین (۱۳۸۸). مقایسه اثربخشی درمان شناختی رفتاری، مواجهه‌سازی و جلوگیری از پاسخ و فلئوکزتین در بهبود مبتلایان به اختلال وسواسی-اجباری. *مجله دانشور رفتار*، ۱۶ (۳۴)، ۳۹-۵۰.
- بابایی، مهناز؛ اکبرزاده، نسرین؛ نجل رحیم، عبدالرحمان و پورشهریاری، مه‌سیما (۱۳۸۹). تأثیر درمان ترکیبی شناختی رفتاری و کاهش اندیشه‌پردازی خطر بر اختلال وسواس-بی‌اختیاری در دانشجویان دختر. *مجله مطالعات روان‌شناختی دانشگاه الزهراء*، ۱ (۶)، ۴۳-۵۵.
- بایلینگ، پیتر. جی.؛ مک‌کب، رندی. ای. و آنتونی، مارتین. ام. (۲۰۰۶). *گروه درمانگری شناختی-رفتاری*. ترجمه محمد خدایاری فرد و یاسمین عابدینی (۱۳۸۹). تهران: دانشگاه تهران.
- دادفر، محبوبه (۱۳۷۶). *بررسی همبودی اختلالات شخصیت در بیماران وسواسی-جبری و مقایسه آن‌ها با افراد بهنجار*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی. انستیتو روان‌پزشکی تهران.
- دادفر، محبوبه؛ بوالهروی، جعفر؛ ملکوتی، کاظم و بیان‌زاده، سیداکبر (۱۳۸۰). بررسی شیوع نشانه‌های اختلال وسواسی-جبری. *فصلنامه اندیشه و رفتار*، ۱ و ۲، ۲۷-۳۲.
- دلاور، علی (۱۳۸۴). *مبانی نظری و عملی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی*، ویرایش جدید. تهران: رشد.
- دلیر، مجتبی و علی‌اکبر دهکردی، مهناز (۱۳۹۱). تأثیر آموزش رفتارهای سالم جنسی در کاهش نشانه‌های اختلال اضطرابی وسواس-بی‌اختیاری. *روان‌شناسی بالینی و شخصیت*، ۱۹ (۷)، ۹۱-۱۰۲.

راجزی اصفهانی، سپیده؛ متقی‌پور، یاسمن؛ کامکاری، کامبیز؛ ظهیرالدین، علی‌رضا و جان‌بزرگی، مسعود (۱۳۹۰). پایایی و روایی نسخه فارسی مقیاس وسواسی-اجباری بیل-براون. *مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران*، ۱۷ (۴)، ۲۹۷-۳۰۳.

زارع، حسین؛ شقاقی، فرهاد و دلیر، مجتبی (۱۳۹۰). اثر افشای نوشتاری بر شدت علائم وسواسی و افسردگی مبتلایان به اختلال وسواس-اجبار. *مجله روان‌شناسی بالینی*، ۴ (۱۲)، ۲۷-۳۴.

زارع، حسین؛ قنبری‌ها، ناهید و سعدی‌پور، اسماعیل (۱۳۸۷). مقایسه نحوه بازشناسی حافظه در دانش‌آموزان با و بدون اضطراب اجتماعی. *مجله علوم رفتاری*، ۲ (۳)، ۱۹۳-۱۹۹. سرمد، زهره؛ بازرگان، عباس و حجازی، الهه (۱۳۹۲). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری. تهران: آگه.

شاره، حسین؛ غرابی، بنفشه و عاطف وحید، محمدکاظم (۱۳۹۰). مقایسه درمان فراشناختی، فلوروکسامین و درمان ترکیبی در بهبود راهبردهای کنترل فکر و نشانه‌های توقف در اختلال وسواسی-اجباری. *مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران*، ۱۷ (۳)، ۱۹۹-۲۰۷. شمس، گیتی؛ کرم قدیری، نرگس؛ اسماعیلی ترکانبوری، یعقوب و ابراهیم‌خانی، نرگس (۱۳۸۳). اعتبار و پایایی نسخه فارسی پرسشنامه باورهای وسواسی-۴۴. *تازه‌های علوم شناختی*، ۶ (۱ و ۲)، ۲۳-۳۶.

فریمن، جی. بی. و گارسیا ای. ام (۲۰۰۹). *درمان خانواده محور کودک وسواسی: راهنمای عملی درمان شناختی-رفتاری*. ترجمه مجتبی دلیر (۱۳۹۱). تهران: ارجمند.

محمود علیلو، مجید (۱۳۸۲). *بررسی الگوهای شناختی و شاخص‌های پردازش هیجانی در اختلال وسواسی-جبری*. رساله دکتری، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، انستیتو روان‌پزشکی تهران، مرکز تحقیقات بهداشت و روان.

نویدیان، علی؛ حق‌شناس، لیلا؛ عابدی، محمدرضا؛ باغبان، ایران و فاتحی‌زاده، مریم (۱۳۹۰). مقایسه اثربخشی درمان شناختی رفتاری گروهی و درمان تلفیقی با مصاحبه انگیزشی بر نشانه‌های بیماران وسواس-بی‌اختیاری. *مجله تحقیقات علوم رفتاری*، ۹ (۱)، ۱۳-۲۳.

لاتین

Abramowitz, J. S., & Arch, J. J. (2014). Strategies for improving long-

- term outcomes in cognitive behavioral therapy for obsessive-compulsive disorder: insights from learning theory. *Journal of Cognitive and Behavioral Practice*, 21 (1), 20–31.
- Abramowitz, J. S., Baucom, D. H., Boeding, S., Wheaton, M. G., Pukay-Martin, N. D., Fabricant, L. E., Paprocki, C., & Fischer, M. S. (2013). Treating obsessive-compulsive disorder in intimate relationships: a pilot study of couple-based cognitive-behavior therapy. *Journal of Behavior Therapy*, 44, 395–407.
- Beadel, J. R., Smyth, F. L., & Teachman, B. A. (2014). Change processes during cognitive bias modification for obsessive compulsive beliefs. *Journal of Cognitive Therapy Research*, 38, 103-119.
- Beard, C., Sawyer, T. A., & Hofmann, G. S. (2012). Efficacy of attention bias modification using threat and appetitive stimuli: a meta-analytic review. *Journal of Behavior Therapy*, 43 (4), 724–740.
- Beck, A. T., & Clark, D. A. (1997). An information processing model of anxiety: automatic and strategic processes. *Behavior Research and Therapy*, 35, 49–58.
- Belloch, A., Morillo, C., & Garcia-Soriano, G. (2007). Are the dysfunctional beliefs that predict worry different from those that predict obsessions? *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 14, 438–448.
- Bond, R. W. (2011). *OCD as a dynamical disease and the familial context of ritual rigidity: a nonlinear dynamics perspective*. Doctoral Dissertation, Marquette University.
- Burack, J. A., Emms, J. T., and Fox, N. A. (2012). *Cognitive neuroscience, development, and psychopathology: Typical and atypical developmental trajectories of attention*. New York: Oxford University Press.
- Calleo, J. S., Hart, J., Bjorgvinsson, T., & Stanley, M. A. (2010). Obsessions and worry beliefs in an inpatient OCD population. *Journal of Anxiety Disorders*, 24, 903–908.
- Clark, D. A., & Purdon, C. (2004). Cognitive theory and therapy of obsessions and compulsions. In M. A. Reinecke, & D. A. Clark, *Cognitive therapy across the lifespan: evidence and practice* (pp. 90-116). Cambridge, Cambridge University Press.
- Clerkin, E. M., and Teachman, B. A. (2011). Training interpretation biases among individuals with symptoms of obsessive compulsive

- disorder. *Journal of Behavior Therapy Experimental Psychiatry*, 42 (3), 337–343. doi:10.1016/j.jbtep.2011.01.003.
- Eisen, J. L., Sibrava, N. J., Boisseau, C. L.; Mancebo, M. C., Stout, R. L.; Pinto, A., and Rasmussen, S. A. (2013). Five-Year course of obsessive-compulsive disorder: predictors of remission and relapse. *Journal of Clinical Psychiatry*, 74 (3), 233–239.
- Giles, D. (2002). *Advanced research methods in psychology*. New York: Cambridge University Press.
- Goodman, W. K., Price, L. H., Rasmussen, S. A., Mazure, C., Fleischmann, R. L., Hill, C. L., Heninger, G. R., & Charney, D. S. (1989). The Yale–Brown obsessive–compulsive scale I: development, use, and reliability. *Archives of General Psychiatry*, 46, 1006–1011.
- Hayes, S., Hirsch, C. R., Krebs, G., & Mathews, A. (2010). The effects of modifying interpretation bias on worry in generalized anxiety disorder. *Behavior Research and Therapy*, 48, 171-178.
- Hertel, P. T., & Mathews, A. (2011). Cognitive bias modification: Past perspectives, current findings, and future applications. *Perspectives on Psychological Science*, 6, 521-536.
- Hirsch, C. R., Hayes, S., & Mathews, A. (2009). Looking at the bright side: Accessing benign meanings reduces worry. *Journal of Abnormal Psychology*, 118, 44–54.
- Hodgson, R. J., & Rachman, S. J. (1977). Obsessional compulsive complaints. *Behavior Research and Therapy*, 15, 389–395.
- Jonsson, H., Hougaard, E., and Bennedsen, B. E. (2011). Randomized comparative study of group versus individual cognitive behavioral therapy for obsessive compulsive disorder. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 123 (5), 387–397.
- Khalili-Torghabeh, S., Mobini, S., Salehi Fadardi, J., Mackintosh, B., & Reynolds, S. (2012). *Effects of a multi-session cognitive bias modification program on negative interpretation biases and social anxiety in a sample of Iranian socially-anxious individuals*. (Manuscript in preparation).
- Klumpp, H., & Amir, N. (2010). Preliminary study of attention training to threat and neutral faces on anxious reactivity to a social stressor in social anxiety. *Cognitive Therapy and Research*, 34, 263-271.
- MacLeod, C. (2012). Cognitive bias modification procedures in the management of mental disorders. *Current Opinion in Psychiatry*,

25 (2), 114-120.

- MacLeod, C., & Mathews, A. (2012). Cognitive bias modification approaches to anxiety. *Annual Review of Clinical Psychology*, 8, 189–217. doi:10.1146/annurev-clinpsy-032511-143052.
- Marques, L., LeBlanc, N. J., Weingarden, H. M., Timpano, K. R., Jenike, M., & Wilhelm, S. (2010). Barriers to treatment and service utilization in an internet sample of individuals with obsessive-compulsive symptoms. *Depression & Anxiety (1091-4269)*, 27(5), 470-475.
- Mathews, A., & Mackintosh, B. (2000). Induced emotional interpretation bias and anxiety. *Journal of Abnormal Psychology*, 109(4), 602–615.
- Mathews, A., & MacLeod, C. (2005). Cognitive vulnerability to emotional disorders. *Annual Review Clinical Psychology*, 1, 167–195.
- Mobini, S., Mackintosh, B., Hoppitt, L., Illingworth, J., Langdon, P., & Gega, L. (2012). *Effects of implicit and explicit cognitive bias modification and computer-aided cognitive-behavior therapy on modifying cognitive biases in social anxiety*. (Manuscript in preparation).
- Moulding, R., Kyrios, M., Doron, G., & Nedeljkovic, M. (2009). Mediated and direct effects of general control beliefs on obsessive compulsive symptoms. *Canadian Journal of Behavioral Science/Revue Canadienne Des Sciences Du Comportement*, 41 (2), 84-92.
- Obsessive Compulsive Cognitions Working Group (OCCWG). (1997). Cognitive assessment of obsessive-compulsive disorder. *Behavior Research and Therapy*, 35, 667–681.
- Obsessive Compulsive Cognitions Working Group. (2001). Development and initial validation of the obsessive beliefs questionnaire and the interpretation of intrusions inventory. *Behavior Research and Therapy*, 39, 987-1006.
- Obsessive Compulsive Cognitions Working Group. (2003). Psychometric validation of the obsessive beliefs questionnaire and the interpretation of intrusions inventory: Part I. *Behavior Research and Therapy*, 41, 863–878.
- Obsessive Compulsive Cognitions Working Group. (2005). Psychometric validation of the obsessive belief questionnaire and interpretation of intrusions inventory-part II: Factor analyses and

- testing of a brief version. *Behavior Research and Therapy*, 43, 1527-1542.
- Olatunji, B. O., Davis, M. L., Powers, M. B., & Smits, J. A. J. (2013). Cognitive-behavioral therapy for obsessive-compulsive disorder: A meta-analysis of treatment outcome and moderators. *Journal of Psychiatric Research*, 47, 33-41.
- Pallanti, S., Bernardi, S., Antonini, S., Singh, N., & Hollander, E. (2009). Ondansetron augmentation in treatment-resistant obsessive-compulsive disorder: A preliminary, single-blind, prospective study. *Journal of CNS Drugs*, 23 (12), 1047-1055.
- Rachman, S. (1993). Obsessions, responsibility and guilt. *Behavior Research and Therapy*, 31, 149-154.
- Rachman, S. J. (1997). A cognitive theory of obsessions. *Behavior Research and Therapy*, 35, 793-802.
- Salemink, E., van den Hout, M., & Kindt, M. (2007). Trained interpretive bias and anxiety. *Behavior Research and Therapy*, 45, 329-340. doi:10.1016/j.brat.2006.03.011.
- Steketee, G., & Frost, R. (1994). Measurement of risktaking obsessive-compulsive disorder. *Journal of Behavioral and Cognitive Psychotherapy*, 28, 793-802.
- Williams, A. D., & Grisham, J. R. (2013). Cognitive Bias Modification (CBM) of obsessive compulsive beliefs. *BMC Psychiatry*, 13:256. doi:10.1186/1471-244X-13-256.
- Woud, M. L., & Becker, E. S. (2014). Editorial for the special issue on cognitive bias modification techniques: an introduction to a time traveler's tale. *Journal of Cognitive Therapy Research*, 38, 83-88. DOI 10.1007/s10608-014-9605-0.
- Yiend, J., Lee, J. S., Tekes, S., Atkins, L., Mathews, A., Vrinten, M., & Shergill, S. (2013). Modifying interpretation in a clinically depressed sample using 'cognitive bias modification-errors': a double blind randomized controlled trial. *Cognitive Therapy and Research*, 1-14.
- Yiend, J., Mackintosh, B., & Mathews, A. (2005). Enduring consequences of experimentally induced biases in interpretation. *Behavior Research and Therapy*, 43, 779-797.