

## مقایسه‌ی کارآمدی رفتار درمانی شناختی با یا بدون تکنیک‌های فراشناختی و زولپیدم ۱۰ میلی گرم بر شناخت‌ها و فراشناخت‌های ناکارآمد در افراد مبتلا به اختلال بی‌خوابی مزمن: طرح تک‌موردی چند خط پایه<sup>۱</sup>

بهزاد سلمانی<sup>۲</sup>، جعفر حسنی<sup>۳</sup>، حمیدرضا حسن‌آبادی<sup>۴</sup>، شهرام محمدخانی<sup>۵</sup>، افشین احمدوند<sup>۶</sup>

تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۵/۱۰

تاریخ وصول: ۹۸/۰۱/۱۱

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر، مقایسه‌ی کارآمدی رفتار درمانی شناختی با یا بدون تکنیک‌های فراشناختی و زولپیدم ۱۰ میلی‌گرم بر شناخت و فراشناخت‌های ناکارآمد در افراد مبتلا به اختلال بی‌خوابی مزمن بود. روش‌شناسی: طرح پژوهش حاضر شامل طرح تک‌موردی با خطوط پایه‌ی چندگانه می‌باشد. پس از مصاحبه‌ی تشخیصی، شش بیمار مبتلا به اختلال بی‌خوابی مزمن که دارای ملاک‌های ورود به پژوهش بودند به طور تصادفی به سه گروه شامل رفتار درمانی شناختی، رفتار درمانی شناختی با تکنیک‌های فراشناختی و درمان دارویی تقسیم شدند. تمامی بیماران ۶ مرتبه با استفاده از نسخه‌ی ۱۰ ماده‌ای پرسش‌نامه باورها و نگرش‌های ناکارآمد درباره‌ی خواب و پرسش‌نامه‌ی فراشناخت‌ها، مورد سنجش قرار گرفتند. برای تجزیه و تحلیل داده از تفسیر فراز و فرود متغیرها در نمودار، اندازه‌ی اثر و بهبودی تشخیصی استفاده شد. یافته‌ها: افزودن تکنیک‌های فراشناختی به رفتار درمانی شناختی، می‌تواند کارآمدی آن را در مورد درمان اختلال بی‌خوابی مزمن افزایش دهد. اندازه‌ی اثر مداخله‌ها نشان می‌دهد که رفتار درمانی شناختی با

۱. این مقاله، برگرفته از رساله‌ی دکترای تخصصی روان‌شناسی سلامت نویسنده مسئول است.

۲. دکترای تخصصی روان‌شناسی سلامت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

b.salmani1365@gmail.com

۳. دانشیار روان‌شناسی بالینی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

۴. استادیار روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

۵. دانشیار روان‌شناسی بالینی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

۶. دانشیار روان‌پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، ایران

تکنیک‌های فراشناختی دارای بیش‌ترین اثر بر فراشناخت‌های ناکارآمد بود. هر دو درمان روان‌شناختی توانستند باورها و نگرش‌های ناکارآمد درباره‌ی خواب را کاهش دهند. درمان دارویی به خصوص در مراحل پیگیری ۱ و ۳ ماهه نتوانست کارآمدی بالایی داشته باشد. نتیجه‌گیری: افزودن تکنیک‌های فراشناختی به استاندارد طلایی حوزه‌ی درمان اختلال بی‌خوابی، منجر به افزایش کارآمدی درمان شد. این نتایج حتی سه ماه پس از پایان درمان، تداوم داشت.

**واژگان کلیدی:** اختلال بی‌خوابی مزمن، رفتار درمانی شناختی، تکنیک‌های فراشناختی، باورها و نگرش‌های ناکارآمد درباره‌ی خواب، فراشناخت‌های ناکارآمد، زولپیدم ۱۰ میلی‌گرم، تک‌موردی

### مقدمه

عدم رضایت از کمیت و کیفیت خواب برای بیش‌تر از سه روز در هفته، به مدت ۳ ماه یا بیش‌تر، اختلال بی‌خوابی مزمن<sup>۱</sup> نامیده می‌شود. چنین شرایطی می‌تواند به کارکردهای مهم زندگی فرد آسیب وارد کرده و به آشفتگی معنادار روان‌شناختی منجر گردد (انجمن روان‌پزشکی آمریکا<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳). این اختلال، شایع‌ترین اختلال خواب بوده و بر اساس نظام‌های طبقه‌بندی گوناگون، نرخ شیوعی برابر با ۳/۹ تا ۱۴/۷ درصد دارد (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۱۳؛ فینان و اسمیت<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳؛ سازمان بهداشت جهانی<sup>۴</sup>، ۲۰۰۷؛ آکادمی پزشکی خواب آمریکا<sup>۵</sup>، ۲۰۱۴) و در محیط‌های بالینی معمولاً در کنار اختلال‌های روان‌شناختی و بیماری‌های جسمی مشاهده می‌گردد. پژوهش نشان داده است نپرداختن به اختلال بی‌خوابی می‌تواند به اختلال‌ها و بیماری‌های مختلفی ختم شود. برای مثال، مطالعات نشان می‌دهد که ابتلا به اختلال بی‌خوابی مزمن، احتمال دچار شدن به اختلال افسردگی اساسی<sup>۶</sup> را تا سه برابر بیش‌تر کرده و می‌تواند پاسخ به درمان در این افراد را به طور معناداری کاهش دهد (باگلیونی و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۱۱؛ تروکسل و همکاران<sup>۸</sup>،

1. chronic insomnia disorder
2. American Psychiatric Association (APA)
3. Finan & Smith
4. World Health Organization (WHO)
5. American Academy of Sleep Medicine (AASM)
6. Major Depressive Disorder (MDD)
7. Baglioni, et al.
8. Troxel, et al.

(۲۰۱۲). با توجه به این نکات، درمان کارآمد و موثر این اختلال می‌تواند احتمال ابتلا به اختلال‌ها و بیماری‌های دیگر و هزینه‌های روان‌شناختی و پزشکی آن‌ها را به طور چشمگیری کاهش دهد.

اختلال بی‌خوابی مزمن، ماهیتی چندبعدی داشته و متخصصان بالینی برای درمان آن از مولفه‌های درمانی متعددی بهره می‌برند. در مجموع، درمان‌ها و مداخله‌های موجود برای این اختلال به دو دسته‌ی کلی درمان‌های روان‌شناختی و درمان دارویی طبقه‌بندی می‌گردند. از بین درمان‌های روان‌شناختی، درمان کنترل محرک<sup>۱</sup>، درمان محدودیت خواب<sup>۲</sup>، آموزش مجدد و فشرده خواب<sup>۳</sup>، آموزش بهداشت خواب و شناخت درمانی بیش‌تر از سایر درمان‌ها مورد استفاده قرار گرفته‌اند. همچنین، متخصصان بالینی از داروهایی همچون بنزودیازپین‌ها، زولپیدم و ملاتونین برای مقابله با علائم و نشانه‌های اختلال بی‌خوابی مزمن بهره می‌برند (هرتستین، نیسن و ریمن<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷؛ تیلور، گرمین، داتوویچ، لیک‌استین و مک‌کری<sup>۵</sup>، ۲۰۱۴). به دلیل ماهیت چندبعدی این اختلال، رفتار درمانی شناختی که استاندارد طلایی این حوزه محسوب می‌گردد، از چندین مولفه شامل کنترل محرک، محدودیت خواب، آموزش بهداشت خواب و شناخت درمانی تشکیل شده است (پرلیس، جانکوئیست، اسمیت و پوسنر<sup>۶</sup>، ۲۰۰۵). پژوهش‌های متعددی بیانگر آن هستند که این درمان، مداخله‌ای کارآمد برای اختلال بی‌خوابی مزمن محسوب می‌شود (هاینس، تالبرت، فاکس و کلوز<sup>۷</sup>، ۲۰۱۸؛ ما، شی و دنگ<sup>۸</sup>، ۲۰۱۸). مطالعات نامبرده بیانگر آن هستند که این درمان می‌تواند شاخص‌های خواب همچون بازدهی خواب<sup>۹</sup> را بهبود دهند. علاوه بر شاخص‌های خواب، یکی از عوامل آسیب‌زا در اختلال بی‌خوابی، باورها و نگرش‌های ناکارآمد درباره‌ی خواب هستند. این شناخت‌ها، می‌توانند با افزایش دادن نگرانی و نشخوار فکری بیماران، منجر به بیش‌برانگیختگی روان‌شناختی و فیزیولوژیکی

1. Stimulus Control Therapy (SCT)
2. Sleep Restriction Therapy (SRT)
3. Intensive Sleep Retraining (ISR)
4. Hertenstein, Nissen, & Reimann
5. Taylor, Gehrman, Dautovich, Lichstein, & McCrae
6. Perlis, Jungquist, Smith, & Posner
7. Haynes, Talbert, Fox, & Close
8. Ma, Shi, & Deng
9. Sleep Efficiency (SE)

شوند که در حقیقت اصلی‌ترین مکانیسم آسیب‌شناختی در اختلال بی‌خوابی مزمن است (فرناندز-مندوزا و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶؛ گریگوری و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹).

با وجود این، پژوهش‌ها نشان می‌دهد که در بافت اختلال بی‌خوابی مزمن، تنها شناخت‌ها اهمیت ندارد. برخی مطالعات همچون پالاگینی، اُنک و ریمن، (۲۰۱۷) و دوس‌علی‌وند، قرایی، اصغرنژاد و قلعه‌بندی (۲۰۱۴) بیان می‌کنند که اگر نقش باورهای فراشناختی در ایجاد و تداوم اختلال بی‌خوابی مزمن بیش‌تر از شناخت‌ها نباشد، کم‌تر از آن نیست. به علاوه، پالاگینی، مائوری، دل‌اوسو، ریمن و دریک (۲۰۱۶ الف) و پالاگینی و همکاران (۲۰۱۶ ب) نشان دادند که فراشناخت‌های دخیل در این اختلال نسبت به شناخت‌ها، با بیش‌برانگیختگی ارتباط بیش‌تری دارند. از آنجایی که فراشناخت‌ها، مسئولیت کنترل، نظارت و ارزیابی شناخت‌ها را به عهده دارند (ولز، ۲۰۰۹)، منطقی که تصور شود که هدف قرار ندادن آن‌ها منجر به بازگشت اختلال گردد. در همین زمینه، مورین و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۰۹) بیان می‌کنند که ۲۷ درصد از افراد مبتلا به اختلال بی‌خوابی حتی پس از درمان موفق دچار عود مجدد<sup>۴</sup> می‌گردند. بنابراین، استفاده از تکنیک‌هایی که بتواند فراشناخت‌ها در این اختلال را هدف قرار دهد، بیش از پیش احساس می‌شود.

برای به چالش کشیدن فراشناخت‌ها، نیاز به مدل اختصاصی است که از منطق فراشناختی برخوردار باشند (ولز و ماتیسوس<sup>۵</sup>، ۱۹۹۶). ولز (۲۰۰۹) طی مدل کارکرد اجرایی خود نظم‌بخش<sup>۶</sup> بیان می‌کند که تکنیک‌های برآمده از درمان فراشناختی توانایی این را دارند که فراشناخت‌های دخیل در اختلال‌های روان‌شناختی را به چالش کشیده و از آن طریق، نشخوار فکری و نگرانی را کاهش دهند. با توجه به اینکه نشخوار فکری و نگرانی در اختلال بی‌خوابی نیز نقش پررنگی ایفا می‌کنند و با در نظر گرفتن نقش کلیدی باورهای فراشناختی در اختلال بی‌خوابی مزمن، فرض می‌شود که اضافه کردن تکنیک‌های فراشناختی (شامل ذهن‌آگاهی گسلیده<sup>۷</sup> و به تاخیر انداختن نگرانی و نشخوار فکری) به

1. Fernandez-Mendoza, et al.
2. Gregory, et al.
3. Morin, Belanger, LeBlanc, Ivers, Savard
4. Relapse
5. Wells & Mathews
6. Self-Regulatory Executive Function (S-REF)
7. Detached Mindfulness (DM)

رفتار درمانی شناختی می‌تواند کارآمدی این درمان را افزایش دهد. از آنجایی که پژوهش‌های قبلی نشان داده‌اند که درمان فراشناختی می‌تواند به کاهش معنادار اضطراب و افسردگی منجر شود (اسدزاده و علیلو، ۱۳۹۶؛ موسوی مقدم، بیرامی، بخشی‌پور رودسری و حمیدپور، ۱۳۹۶)، فرضیه‌ی مذکور تقویت می‌گردد.

بنابراین، لازم است تا کارآمدی رفتار درمانی شناختی به عنوان استاندارد طلایی این حوزه را با مداخله‌های دیگر از جمله رفتار درمانی شناختی همراه با تکنیک‌های فراشناختی یا درمان‌های دارویی مورد بررسی قرار داد. از طرف مقابل، مورین و همکاران (۲۰۱۴) نشان دادند که اختلال بی‌خوابی مزمن، ماهیتی نوسان‌دار داشته و تغییرپذیری شب به شب زیادی میان افراد مبتلا به آن دیده می‌شود. این پژوهشگران پیشنهاد می‌کنند که برای مشخص شدن سیر دقیق این اختلال در طول دوره‌ای که بیماران درمان دریافت می‌کنند، بهتر است از طرح‌هایی استفاده گردد که افراد را در معرض سنجش‌های متعدد قرار می‌دهند. با جمع‌بندی مطالب بالا می‌توان بیان کرد که هدف از پژوهش حاضر، ارزیابی کارآمدی رفتار درمانی شناختی با یا بدون تکنیک‌های فراشناختی در افراد مبتلا به اختلال بی‌خوابی مزمن می‌باشد. به منظور سنجش‌های متعدد از طرح تک‌موردی به همراه خطوط پایه‌ی چندگانه و برای مقایسه‌پذیری این مطالعه با مطالعاتی که از مداخلات دارویی بهره گرفته‌اند، از درمان دارویی شامل زولپیدم ۱۰ میلی‌گرم نیز استفاده شد.

## روش

طرح پژوهش مطالعه‌ی حاضر، شامل مطالعه‌ی تک‌موردی چند خط به همراه ورود به شیوه‌ی پلکانی است. جامعه‌ی آماری این پژوهش را بیماران مبتلا به اختلال بی‌خوابی مزمن همبود با اختلال افسردگی اساسی و اضطراب فراگیر تشکیل می‌دهند که طی دوره‌ی زمانی شهریور تا اسفند ۱۳۹۷ به درمانگاه‌های روان‌پزشکی و مراکز تندرستی کاشان مراجعه کردند. پس از انتخاب شرکت‌کنندگان با توجه به ملاک ورود و خروج، شش بیمار با استفاده قرعه‌کشی به سه گروه دو نفری شامل مداخله‌های رفتار درمانی شناختی، رفتار درمانی شناختی به همراه تکنیک‌های فراشناختی و درمان دارویی (زولپیدم ۱۰ میلی‌گرم) وارد شدند. روند قرعه‌کشی توسط فردی صورت می‌گرفت که در سنجش و درمان، هیچ دخالتی نداشت. فرد نامبرده در ابتدا، یک کاغذ A5 را به شش قسمت مساوی

بریده و سپس اسامی هر یک از بیماران که به شکل یک کد درآمده بود را روی آن‌ها یادداشت می‌کند. پس از آن، کاغذها تا شده و در یک ظرف غیرشفاف ریخته می‌شوند. پس از به هم زدن کاغذها اسامی به صورت تک‌تک بیرون آورده شده و بیماران اول و دوم هر گروه مشخص می‌گردد. در پژوهش حاضر، بیماران شش بار با استفاده از ابزارهای پژوهش مورد سنجش قرار گرفتند که شامل دوره‌ی پیش از درمان، جلسه‌ی سوم، جلسه‌ی پنجم، پس از درمان، پیگیری ۱ ماهه و پیگیری ۳ ماهه می‌شد. دلیل سنجش جلسه‌ی سوم آن بود که بیماران از جلسه‌ی ۱ تا ۳ مشغول سنجش‌های درمانی بوده و عملاً پس از جلسه‌ی سوم وارد فاز درمانی می‌گردند. دلیل سنجش جلسه‌ی پنجم نیز به این خاطر است که از جلسه‌ی پنجم به بعد، تفاوت بین درمان‌های روان‌شناختی (رفتار درمانی شناختی با یا بدون تکنیک‌های فراشناختی) آغاز می‌گردد (پرلیس و همکاران، ۲۰۰۵).

در آغاز ۹ بیمار که تابلوی بالینی اختلال بی‌خوابی مزمن داشتند وارد طرح پژوهش شده و سپس ۳ بیمار به دلیل نداشتن ملاک‌های ورود، از مطالعه کنار گذاشته شدند. سرانجام ۶ بیمار شامل ۲ مرد و ۴ زن با میانگین سنی  $29/66 \pm 2/57$  و طیف سنی ۲۱ تا ۳۴ سال وارد مطالعه گردیدند. ملاک‌های ورود عبارت بودند از: ۱- طول مدت اختلال بی‌خوابی بیش از ۳ ماه باشد. ۲- سن بالای ۱۸ سال. ۳- تحصیلات دیپلم یا بالاتر. ۴- رضایت از شرکت در پژوهش. ملاک‌های خروج شامل این موارد می‌شد: ۱- وجود بیماری جسمی یا اختلال روان‌پزشکی درمان نشده یا تشخیص داده نشده و بیماری یا اختلال که ماهیتی غیرثابت و متغیر دارد. ۲- همبودی با اختلال اسکیزوفرنی، ضربه‌ی مغزی، تشنج و اختلال دوقطبی و اختلال‌های دیگر خواب. ۳- مصرف دارو برای درمان اختلال بی‌خوابی. ۴- آسیب شناختی که توانایی درک و استفاده از دستورات درمانی را با مشکل مواجه کند. ۵- استفاده از مواد و الکل دست‌کم تا شش ماه قبل از مطالعه. ۶- داشتن شیفت کاری متغیر (یک هفته روزانه و یک هفته شبانه) یا شیفت کاری شبانه.

بیمار اول گروه رفتار درمانی شناختی، خانم ۳۰ و متاهل بوده که دارای مدرک کارشناسی است. او مبتلا به اختلال بی‌خوابی مزمن بدون همبودی است و دو سال است که ازدواج کرده و در حال حاضر، فرزندی ندارد. شش ماه است که دچار ناتوانی در خوابیدن و تداوم خواب است و تاکنون هیچ‌گونه درمانی برای اختلال خود دریافت نکرده است. قبل از این دوره، بیمار دچار مشکلی در زمینه‌ی به خواب رفتن و تداوم خواب

نداشته است. در طول روز نیز از کسالت و عدم تمرکز شکایت دارد. وی برای جبران کمبود خواب، شب‌ها زودتر از زمان ترجیحی خود به رختخواب رفته اما طبق گفته‌ی خودش، این کار به او کمک چندانی نکرده است و تنها دوره‌های نشخوار فکری و نگرانی او را بیش‌تر کرده است. درمان این بیمار ۸ جلسه‌ی هفتگی به طور منظم و بدون وقفه به طول انجامید.

بیمار دوم گروه رفتار درمانی شناختی، خانمی ۳۴ ساله و متاهل بوده و کارشناسی ارشد دارد. یازده سال است که ازدواج کرده و دختری ۹ ساله دارد. این بیمار از ۶ ماه پیش دچار سردردهای تنشی شدیدی می‌شود که معمولاً بعد از دوره‌های بی‌خوابی اتفاق می‌افتد. بیمار به مدت سه ماه از قرص زولپیدم ۱۰ میلی‌گرم و آلپرازولام ۰/۵ میلی‌گرم استفاده می‌کند اما پس از این مدت، به توصیه‌ی روان‌پزشک، این داروها را به تدریج کنار گذاشته و به روان‌شناس مراجعه می‌کند. او در طول روز از کاهش توانایی تمرکز و کاهش قدرت حافظه نگران است و این مشکلات را مرتبط با اختلال بی‌خوابی می‌داند. بر اساس مصاحبه‌ی تشخیصی، وی مبتلا به اختلال بی‌خوابی مزمن همبود با اختلال اضطراب فراگیر<sup>۱</sup> است. بیمار برای جبران کاهش تمرکز در طول روز، به مصرف افراطی قهوه روی آورده است. درمان این بیمار ۹ جلسه‌ی هفتگی به طول انجامید. در حقیقت، تمام جلسه‌ی سوم درمورد این بیمار اختصاص به از بین بردن موانع پایبندی به درمان گذشت.

بیمار اول گروه رفتار درمانی شناختی به همراه تکنیک‌های فراشناختی، آقای ۲۱ ساله است. او مجرد بوده و دانشجوی سال دوم کارشناسی است. بیمار در ابتدای با تابلوی بالینی اختلال ریتم خواب مراجعه کرده اما پس از مصاحبه‌ی تشخیصی مشخص می‌شود که مبتلا به اختلال بی‌خوابی مزمن بدون همبودی است. این بیمار برای جبران کمبود خواب، تلاش می‌کند تا در طول روز تا ۴ ساعت چرت بزند. بیمار حدود ۴ سال است که مبتلا به اختلال بی‌خوابی مزمن است و پدرش نیز سابقه‌ی اختلال بی‌خوابی را دارد. این بیمار برای مشکل بی‌خوابی، تاکنون درمان دارویی یا روان‌شناختی دریافت نکرده است. درمان این بیمار، ۸ جلسه‌ی هفتگی به طول انجامید و جلسه‌ی هفتم او به دلیل ابتلا به سرماخوردگی با یک هفته تاخیر برگزار شد.

1. Generalized Anxiety Disorder (GAD)

بیمار دوم گروه رفتار درمانی شناختی به همراه تکنیک‌های فراشناختی، خانمی ۳۱ ساله و دارای مدرک دیپلم می‌باشد. این بیمار ۴ سال است که ازدواج کرده و فرزندی ندارد. پس از مصاحبه‌ی تشخیصی مشخص می‌شود که مبتلا به اختلال بی‌خوابی مزمن همبود با اختلال افسردگی اساسی است. قبلاً برای درمان افسردگی و مشکلات زناشویی، به روان‌شناس دیگری مراجعه کرده و در کنار درمان اختلال بی‌خوابی، جلسات زوج‌درمانی را نیز ادامه می‌دهد. بیمار، ۵ سال پیش مبتلا به کم‌کاری تیروئید بوده و به طور موفق‌آمیزی درمان شده است و اکنون دارویی در این زمینه مصرف نمی‌کند. مادر او نیز مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر است اما درمانی دریافت نکرده است. بیمار گزارش می‌دهد که حدود ۹ ماه است که مبتلا به اختلال بی‌خوابی مزمن است و سابقه‌ی مصرف آمی‌تریپتیلین ۱۰ و ۲۵ میلی‌گرم، لورازپام ۱ میلی‌گرم و دیازپام ۵ میلی‌گرم را دارد. درمان این بیمار طی ۹ جلسه‌ی هفتگی به طور منظم و بدون وقفه صورت گرفت. دلیل یک جلسه‌ی اضافی، پرداختن به موانع پایبندی به درمان، در طول جلسه‌ی سوم بود.

بیمار اول گروه درمان دارویی آقای ۳۴ ساله و متاهل است که دارای دو فرزند می‌باشد. او پنج سال است که ازدواج کرده و دارای مدرک کاردانی است. از ناتوانی در به خواب رفتن همراه با بیدار شدن‌های متعدد در شب، شکایت دارد. در گذشته، برای بالا نگه داشتن خلق خود، اقدام به مصرف خودسرانه فلوکستین ۱۰ میلی‌گرم کرده است و پس از آن، قرص لورازپام ۱ و ۲ مصرف می‌کند. همچنین، این بیمار گزارش می‌کند که در کنار درمان دارویی، سابقه‌ی استفاده از درمان‌های گیاهی همچون اسطوخودوس را دارد. پس از چندین ماه، بیمار تصمیم می‌گیرد تا به روان‌پزشک دیگری مراجعه کرده و طبق نظر او درمان با استفاده از زولپیدم ۱۰ میلی‌گرم را شروع می‌کند. در طول مصاحبه‌ی بالینی مشخص می‌شود که این بیمار، علاوه بر اختلال بی‌خوابی مزمن، دچار اختلال اضطراب فراگیر نیز می‌باشد اما اختلال بی‌خوابی مزمن، اختلال اصلی او محسوب می‌شود. درمان دارویی برای این بیمار به مدت ۲/۵ ماه ادامه داشت و سپس همزمان با جلسه‌ی پس از درمان، بیمار در طول یک ماه دارو را به تدریج کنار گذاشت. طبق گزارش خود بیمار، در طول دوره‌ی پیگیری ۱ و ۳ ماهه، از هیچ دارویی برای درمان اختلال بی‌خوابی استفاده نکرده است.



بیمار دوم گروه درمان دارویی، خانمی ۲۸ ساله و مطلقه است. او مدرک کارشناسی داشته و در حال حاضر، شاغل نیست. شکایت اصلی او مربوط به کیفیت پایین خواب و همچنین ورود افکار مزاحم به ذهن، درست قبل از به خواب رفتن است. همچنین، این بیمار از کاهش تمرکز در طول روز شکایت داشت. در همین راستا، او در ابتدا تلاش می‌کرد تا با استفاده از مصرف افراطی قهوه و چرت زدن در طول روز، بر این مشکل چیره شود. بیمار دست کم ۶ ماه است که دچار اختلال بی‌خوابی است و برای درمان آن، اقدام به مصرف خودسرانه دیازپام ۵ میلی‌گرم کرده بود. پس از چند هفته، بیمار همچنان دچار مشکل در خوابیدن بوده و تصمیم می‌گیرد تا با مشورت روان‌پزشکی دیگر، لورازپام ۲ میلی‌گرم مصرف کند. این روند ۲ ماه ادامه پیدا می‌کند اما بیمار علی‌رغم توصیه‌ی روان‌پزشکش، به مصرف با همان دوز قبلی ادامه می‌دهد. آخرین روان‌پزشک که بیمار نزد او می‌رود با ملاقات او متوجه می‌شود که او علاوه بر اختلال بی‌خوابی، مبتلا به اختلال افسردگی اساسی و اختلال اضطراب فراگیر نیز می‌باشد. دوره‌ی درمان او با زولپیدم ۱۰ میلی‌گرم ۳ ماه طول کشید و این بیمار نیز همانند بیمار اول همین گروه، طی جلسه‌ی پس از درمان تا دوره‌ی پیگیری ۱ ماهه مصرف دارو را به تدریج کاهش می‌دهد. طبق گزارش شخصی بیمار، در طول جلسات پیگیری ۱ و ۳ ماهه، دارویی مصرف نکرده است.

بیماران این مطالعه پس از مراجعه به یک درمانگاه روان‌پزشکی و یک مرکز سلامتی در کاشان وارد طرح پژوهش شدند. روند نمونه‌گیری با استفاده از الگوریتم پیشنهادی پرلیس و همکاران (۲۰۰۵) صورت گرفت بدین ترتیب که از ۹ بیمار اولیه، یک بیمار به دلیل ابتلا به پرکاری تیروئید و ۲ بیمار نیز به دلیل شیفت کاری متغیر و شبانه، از مطالعه کنار گذاشته شدند. در نهایت، ۶ بیمار در سه گروه دو نفری جای گرفتند.

تمامی بیماران توسط فردی مورد سنجش قرار گرفتند که در روند قرعه‌کشی و درمان، هیچ‌گونه مسئولیت و دخالتی نداشت. قبل از هرگونه سنجش، بیماران فرم رضایت آگاهانه از حضور در پژوهش و اجرای درمان را امضا می‌کنند. سنجش‌ها بدین صورت بود که تمامی بیماران طی مراحل شش‌گانه‌ی سنجش، وارد اتاق مجزایی می‌شدند و توسط فرد نامبرده و با استفاده از ابزارهای پژوهش مورد سنجش قرار می‌گرفتند. سپس، نتیجه‌ی سنجش روی یک برگه که در بالای آن کد مربوط به هر بیمار نوشته بود، یادداشت گردید. بنابراین، تا پایان مطالعه، پژوهشگران از نتیجه‌ی جلسات هیچ یک از بیماران اطلاع

نداشتند. در طول مدتی که بیمار مشغول پاسخگویی به ابزارهای پژوهش بود، فرد ارزیاب که در این زمینه آموزش دیده بود، در اتاق دیگر حضور داشت تا چنانچه بیمار درباره پاسخ به سوال‌ها دچار ابهام بود، آن را برطرف کند.

نسخه‌ای ۱۰ ماده‌ای پرسش‌نامه‌ی باورها و نگرش‌های ناکارآمد درباره‌ی خواب (DBAS-10):<sup>۱</sup> این پرسش‌نامه که در آغاز ۳۰ ماده و سپس ۲۸ ماده داشت، توسط اسپیه، انگلیس، هاروی و تسیر<sup>۲</sup> (۲۰۰۰) به نسخه‌ی ۱۰ ماده‌ای تبدیل شد. نسخه‌ی ۱۰ ماده‌ای این پرسش‌نامه که حساسیت بالایی نسبت به بهبودی طی رفتار درمانی شناختی دارد، دارای همسانی درونی قابل قبول (آلفای کرونباخ = ۰/۶۹) بوده و همبستگی مناسبی با فرم بلند خود دارد (۰/۸۳). پاسخ فرد به این پرسش‌نامه روی یک مقیاس لیکرتی ۱۰ درجه‌ای نمره‌گذاری شده و بنابراین، نمرات هر فرد از صفر تا ۱۰۰ متغیر است. نمرات بالاتر نشان دهنده‌ی باورها و نگرش‌های ناکارآمد بیش‌تر است. تحلیل عامل نشان می‌دهد که این پرسش‌نامه شامل سه عامل باور درباره‌ی پیامدهای منفی فوری، باور درباره‌ی پیامدهای منفی بلندمدت و باور درباره‌ی نیاز به کنترل بر بی‌خوابی می‌باشد. ادینگر، وولگموث، رادکی، مارش و کوئیلیان<sup>۳</sup> (۲۰۰۱) نیز نشان داد که نسخه‌ی ۱۰ ماده‌ای این پرسش‌نامه، علاوه بر داشتن همبستگی بالا با فرم بلند خود، به خوبی می‌تواند افراد دارای خواب طبیعی را از مبتلایان به اختلال بی‌خوابی جدا کند. ضریب آلفای کرونباخ برای افراد با خواب طبیعی ۰/۷۰ و برای بیماران مبتلا به اختلال بی‌خوابی ۰/۶۸ گزارش شد.

پرسش‌نامه‌ی فراشناخت‌ها (MCQ-30):<sup>۴</sup> نسخه‌ی ۳۰ ماده‌ای این پرسش‌نامه با استفاده از الگوبرداری از فرم بلند خود، توسط ولز و کاترایت هاتون<sup>۵</sup> (۲۰۰۴) به منظور سنجش چند عنصر فراشناختی خصیصه‌ای<sup>۶</sup> ساخته شد. این پرسش‌نامه، پنج مولفه را مورد سنجش قرار می‌دهد که شامل این موارد می‌گردند: ۱- باورهای مثبت درباره‌ی نگرانی. ۲- باورهای منفی درباره‌ی نگرانی که با کنترل‌ناپذیری و خطر مرتبط هستند. ۳- فقدان اطمینان شناختی. ۴- نیاز به کنترل افکار. ۵- خودآگاهی شناختی. تحلیل عاملی تاییدی

1. Dysfunctional Beliefs and Attitudes Scale-10
2. Espie, Inglis, Harvey, & Tessier
3. Edinger, Wohlgemuth, Radtke, Marsh, & Quillian
4. Metacognitive Questionnaire-30 (MCQ-30)
5. Cartwright-Hatton
6. trait

نشان می‌دهد که فرم ۳۰ ماده‌ای، ساختار فرم بلند خود را حفظ کرده و ضریب آلفای کرونباخ هر یک از مولفه‌ها، بین ۰/۷۲ تا ۰/۹۳ متغیر است. همبستگی بازآزمایی در فاصله زمانی ۲۲ تا ۱۱۸ روز نیز نشان داد که تمامی مولفه‌ها همبستگی معناداری با کل پرسش‌نامه دارند (ولز و کاترایت هاتون، ۲۰۰۴). در زمینه‌ی روایی سازه نیز لازم است اشاره شود که همبستگی مثبتی بین مولفه‌ها این پرسش‌نامه و مقیاس‌های مرتبط از لحاظ نظری مشاهده شده و ساختار عاملی آن مجدداً مورد تایید شده است (اسپادا، محی‌الدین و ولز، ۲۰۰۸). در ایران، شیرین‌زاده دستگیری، گودرزی، رحیمی و نظیری (۱۳۸۷) در مطالعه‌ی خود، ضریب همسانی درونی این پرسش‌نامه را با استفاده از آلفای کرونباخ، برای کل پرسش‌نامه ۰/۹۱ و برای خرده‌مقیاس‌ها بین ۰/۷۱ تا ۰/۸۷ گزارش کردند. همچنین، اعتبار بازآزمایی این پرسش‌نامه طی مدت ۴ هفته، برای کل پرسش‌نامه ۰/۷۳ و برای خرده‌مقیاس‌ها بین ۰/۵۹ تا ۰/۸۳ گزارش گردید.

جدول ۱، محتوای جلسات هر یک از مداخله‌های موجود در پژوهش حاضر را نشان می‌دهد. رفتار درمانی شناختی برای اختلال بی‌خوابی شامل ۸ جلسه‌ی هفتگی بوده و از سه مولفه‌ی اصلی کنترل محرک، محدودیت خواب و آموزش بهداشت خواب تشکیل شده است. گروه رفتار درمانی شناختی علاوه بر این جلسات از شناخت درمانی و گروه رفتار درمانی شناختی به همراه تکنیک‌های فراشناختی از تکنیک‌های فراشناختی بهره‌مند شدند. از این درمان‌ها، به دلیل هدف قرار دادن مکانیسم‌های اصلی دخیل در اختلال بی‌خوابی مزمن از جمله بیش‌برانگیختگی، شرطی‌سازی‌های ناکارآمد، عدم تنظیم ساعت زیستی و نیاز به خواب، شناخت‌ها و فراشناخت‌های ناکارآمد، استفاده گردیده است (پرلیس و همکاران، ۲۰۰۵). همچنین، از زولپیدم ۱۰ میلی‌گرم به عنوان گروه مقایسه بهره‌برده شد. زولپیدم ۱۰ میلی‌گرم به دلیل کارآمدی آن روی شاخص‌های اصلی خواب و طول درمان نسبتاً مشابه با درمان‌های روان‌شناختی، انتخاب شده است (مک‌فارلان، مورین و مونت‌پلاسیر، ۲۰۱۴).

1. Spada, Mohiyddini, & Wells
2. MacFarlane, Morin, & Montplaisir

جدول ۱. ساختار جلسات رفتار درمانی شناختی، رفتار درمانی شناختی به همراه تکنیک‌های فراشناختی و درمان دارویی

جلسه	رفتار درمانی شناختی	رفتار درمانی شناختی به همراه تکنیک‌های فراشناختی	درمان دارویی
۱	مناسب بودن بیمار برای رفتار درمانی شناختی، بررسی درمان‌های جایگزین آموزش استفاده از دفترچه‌ی خواب بررسی و پرداختن به سوال‌ها و مقاومت‌های بیمار	همان موارد	زولپیدم ۱۰ میلی‌گرم
۲	محاسبه شاخص‌های چهارگانه خواب ترسیم روند تغییرات هر یک از شاخص‌ها با استفاده از نمودار توضیح مدل رفتاری اختلال بی‌خوابی آغاز درمان کنترل محرک و درمان محدودیت خواب ارائه‌ی راهبردهایی برای پایبندی به درمان	همان موارد	زولپیدم ۱۰ میلی‌گرم
۳	خلاصه کردن داده‌ها و ترسیم نمودار عیاربندی افزایشی آموزش بهداشت خواب بررسی موانع عدم پایبندی احتمالی	همان موارد	زولپیدم ۱۰ میلی‌گرم
۴	خلاصه کردن داده‌ها و ترسیم نمودار عیاربندی افزایشی بررسی دستاوردهای درمانی ادامه آموزش بهداشت خواب	همان موارد	زولپیدم ۱۰ میلی‌گرم

زولپیدم ۱۰ میلی گرم	خلاصه کردن داده‌ها و ترسیم نمودار عیاربندی افزایشی بررسی دستاوردهای درمانی آموزش مدل درمان فراشناختی	خلاصه کردن داده‌ها و ترسیم نمودار عیاربندی افزایشی بررسی دستاوردهای درمانی شناخت درمانی	۵
زولپیدم ۱۰ میلی گرم	خلاصه کردن داده‌ها و ترسیم نمودار عیاربندی افزایشی بررسی دستاوردهای درمانی معرفی و آموزش تکنیک ذهن آگاهی گسلیده و به تاخیر انداختن نگرانی / نشخوار فکری	خلاصه کردن داده‌ها و ترسیم نمودار عیاربندی افزایشی بررسی دستاوردهای درمانی شناخت درمانی	۶
زولپیدم ۱۰ میلی گرم	خلاصه کردن داده‌ها و ترسیم نمودار عیاربندی افزایشی بررسی دستاوردهای درمانی تمرین مجدد تکنیک ذهن آگاهی گسلیده و به تاخیر انداختن نگرانی / نشخوار فکری	خلاصه کردن داده‌ها و ترسیم نمودار عیاربندی افزایشی بررسی دستاوردهای درمانی شناخت درمانی	۷
زولپیدم ۱۰ میلی گرم	خلاصه کردن داده‌ها و ترسیم نمودار عیاربندی افزایشی بررسی دستاوردهای درمانی تکرار تکنیک‌های فراشناختی آموزش جهت پیش‌گیری از عود	خلاصه کردن داده‌ها و ترسیم نمودار عیاربندی افزایشی بررسی دستاوردهای درمانی آموزش جهت پیش‌گیری از عود	۸

پژوهشگران برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از چند روش استفاده کردند. از بررسی فراز و فرود نمودار، اندازه‌ی اثر و بهبودی تشخیصی به منظور مقایسه‌ی هر سه گروه بر مبنای

ابزارهای پژوهش استفاده گردید. ابتدا با نمودار، میزان پیشرفت هر یک از گروه‌ها در هر یک از پیامدهای مطالعه نمایش داده شد. سپس، با استفاده از اندازه‌ی اثر، میزان اثر هر یک از مداخله‌ها روی هر یک از پیامدها بررسی شد. علاوه بر این، با توجه به تعداد نمونه‌ی بسیار پایین در طرح پژوهش حاضر، از اندازه اثر با استفاده از روش باسک و سرلین<sup>۱</sup> (۱۹۹۲) بهره برده شد. مطالعه‌ی اُلیو و اسمیت<sup>۲</sup> (۲۰۰۵) نشان داد که استفاده از روش تفاوت استاندارد میانگین<sup>۳</sup> به روش‌های دیگر برتری دارد. در این روش، اختلاف بین میانگین مداخله و میانگین خط پایه، به دست آمده و تقسیم بر انحراف معیار می‌گردد. سرانجام، از بهبودی تشخیصی نیز به منظور قضاوت درباره هر یک از پیامدهای مطالعه بهره برده شد. منظور از بهبودی تشخیصی، نداشتن ملاک‌های اختلال بی‌خوابی مزمن طبق نسخه‌ی پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی است.

## نتایج

یافته‌های مربوط به اطلاعات جمعیت‌شناختی و آسیب‌شناختی هر یک از بیماران، در جدول ۲ خلاصه شده است.

جدول ۲. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و آسیب‌شناختی بیماران

گروه/ بیمار	سن	جنسیت	تحصیلات	وضعیت تاهل	اختلال اصلی	مدت ابتلا به اختلال اصلی	اختلال همبود
بیمار اول CBT	۳۰	زن	کارشناسی (حسابداری)	متاهل	اختلال بی‌خوابی مزمن	۶ ماه	---
بیمار دوم CBT	۳۴	زن	دیپلم	متاهل	اختلال بی‌خوابی مزمن	۶ ماه	اختلال اضطراب فراگیر
بیمار اول CBT+	۲۱	مرد	کارشناسی (عمران)	مجرد	اختلال بی‌خوابی	۱ سال	---

1. Busk, & Serlin
2. Olive & Smith
3. Standard Mean Difference (SMD)

مزمین	
اختلال افسردگی اساسی	اختلال بی‌خوابی مزمین
اختلال اضطراب فراگیر	اختلال بی‌خوابی مزمین
اختلال اضطراب فراگیر	اختلال بی‌خوابی مزمین
اختلال اضطراب فراگیر اختلال افسردگی اساسی	اختلال بی‌خوابی مزمین

نکته: CBT = رفتار درمانی شناختی؛ CBT+ = رفتار درمانی شناختی همراه با تکنیک‌های فراشناختی؛ MDD = اختلال افسردگی اساسی؛ GAD = اختلال اضطراب فراگیر

همان‌طور که مشاهده می‌گردد بیش‌تر بیماران دارای اختلال خواب همبود با اختلال‌های دیگر از جمله اختلال اضطراب فراگیر و افسردگی اساسی هستند. همچنین، از نظر طول مدت ابتلا به اختلال بی‌خوابی، تفاوت‌هایی بین بیماران دیده می‌شود اما تمامی آن‌ها واجد شرایط اختلال بی‌خوابی مزمین هستند.

باورها و نگرش‌های ناکارآمد درباره‌ی خواب (DBAS-10): همان‌طور که در نمودار ۱ مشاهده می‌شود، گروه رفتاری درمانی شناختی با اینکه در مرحله‌ی پیش از درمان (خط پایه)، دارای نمرات بیش‌تری در باورها و نگرش‌های ناکارآمد درباره‌ی خواب است، اما با شروع درمان و به خصوص از جلسه‌ی سوم به بعد، شاهد کاهش در شدت این باورها و نگرش‌ها است. بیش‌ترین کاهش در این گروه، پس از جلسه‌ی پنجم است یعنی دقیقاً همزمان با دوره‌ای که شناخت درمانی آغاز می‌گردد. نمرات رفتار درمانی شناختی طی دوره‌های پیگیری ۱ و ۳ ماهه نیز چندان افزایش پیدا نکرد و بهبودی به دست آمده طی این مراحل حفظ شد. گروه رفتار درمانی شناختی همراه با تکنیک‌های فراشناختی نیز تا جلسه‌ی پنجم، روند مشابهی با گروه رفتار درمانی شناختی داشت اما در جلسه‌ی پنجم نمرات رفتار درمانی شناختی نسبت به رفتار درمانی شناختی همراه با تکنیک‌های فراشناختی کم‌تر بود. این اختلاف چندان طول نمی‌کشد و گروه رفتار درمانی شناختی

همراه با تکنیک‌های فراشناختی نیز طی مراحل پس از درمان و دوره‌های پیگیری ۱ و ۳ ماهه، شاهد کاهش چشمگیری در باورها و نگرش‌های ناکارآمد درباره‌ی خواب بود. از طرف مقابل، با اینکه گروهی که زولپیدم ۱۰ میلی‌گرم دریافت کرده بودند، زودتر از دو گروه رفتار درمانی شناختی و رفتار درمانی شناختی همراه با تکنیک‌های فراشناختی کاهش در نمرات این متغیر را تجربه کردند، اما این کاهش حتی طی دوره‌ی پس از درمان نیز چندان قابل ملاحظه نبود. طی دوره‌های پیگیری، نمرات گروه درمان دارویی رو به افزایش می‌گذارد و حتی به سطحی بالاتر از دوره‌ی پیش از درمان می‌رسد. چنانچه به اندازه‌ی اثر هر یک از مداخله‌ها توجه شود متوجه می‌شویم که گروه رفتار درمانی شناختی طی مراحل پس از درمان و پیگیری، به ترتیب دارای اندازه‌ی اثری برابر با ۱/۱۱ و ۱/۹ بود و از این نظر دارای بیش‌ترین تاثیر بود. گروه رفتار درمانی شناختی همراه با تکنیک‌های فراشناختی با اندازه‌ی اثری برابر با ۱ و ۱/۸۷ با اختلاف کمی بعد از گروه رفتار درمانی شناختی قرار داشت و گروه درمان دارویی با اندازه‌ی اثری برابر با ۰/۲۵ و ۰/۰۴، دارای کم‌ترین میزان اثر بود.

باورهای فراشناختی (MCQ-30): نمودار ۲ بیانگر این مطلب است که هر سه گروه در ابتدای مطالعه، برحسب باورهای فراشناختی، دارای نمرات مشابهی هستند. نمرات گروه درمان دارویی، از همان جلسه‌ی سوم رو به کاهش می‌گذارد. گروهی که زولپیدم ۱۰ میلی‌گرم دریافت کرده بود، طی مرحله‌ی پس از درمان، بیش‌ترین میزان بهبودی را نسبت به سایر مراحل نشان می‌دهد. کاهش نمرات گروه رفتار درمانی شناختی از جلسه‌ی پنجم شروع می‌شود اما این کاهش، چندان محسوس نیست. در مقابل، گروه رفتار درمانی شناختی همراه با تکنیک‌های فراشناختی از جلسه‌ی پنجم شاهد کاهش چشمگیری نسبت به سایر گروه‌ها است و برخلاف گروه رفتار درمانی شناختی و درمان دارویی، می‌تواند دستاوردهای درمانی را طی مراحل پیگیری ۱ و ۳ ماهه حفظ کند. توجه به اندازه‌های اثر هر سه گروه نشان می‌دهد که گروه رفتار درمانی شناختی همراه با تکنیک‌های فراشناختی طی مراحل پس از درمان و پیگیری توانست به ترتیب دارای اندازه‌ی اثری برابر با ۰/۴۲ و ۰/۷۹ دست پیدا کند در حالی که این مقادیر برای گروه رفتار درمانی شناختی به ترتیب برابر با ۰/۱۱ و ۰/۰۹ بود. گروه درمان دارویی نیز طی همین مراحل دارای اندازه‌ی اثری



برابر با ۰/۳۴ و ۰/۱۲- بود. بنابراین، از نظر میزان اثر هر مداخله روی باورهای فراشناختی، گروه رفتار درمانی شناختی همراه با تکنیک‌های فراشناختی دارای بیش‌ترین اثر بود. سرانجام اینکه بر اساس بهبودی تشخیصی، تمامی بیمارانی که درمان‌های روان‌شناختی دریافت کرده بودند، طی مراحل پس از درمان و پیگیری ۱ و ۳ ماهه، واجد ملاک‌های تشخیصی بر اختلال بی‌خوابی مزمن نبودند. علاوه بر این، سردرد تنشی بیمار دوم گروه رفتار درمانی شناختی طبق گزارش شخصی بیمار و اختلال افسردگی اساسی بیمار دوم نیز طبق ملاک‌های نسخه‌ی پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی بهبود پیدا کرده بود. همچنین، بیماران گروه درمان دارویی نیز طی مرحله‌ی پس از درمان، دیگر دچار اختلال بی‌خوابی مزمن نبودند اما طی مراحل پیگیری ۱ و ۳ ماهه، به ترتیب بیمار دوم و اول دچار برگشت اختلال شدند.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف از مطالعه‌ی حاضر، مقایسه‌ی کارآمدی رفتار درمانی شناختی با یا بدون تکنیک‌های فراشناختی در افراد مبتلا به اختلال بی‌خوابی بود. برای این منظور، توجه پژوهشگران بیش‌تر معطوف به دو عامل شناخت و فراشناخت بود که طبق پژوهش‌های متعددی با بیش‌برانگیزگی که اصلی‌ترین مکانیسم آسیب‌شناختی در این اختلال است، در ارتباط هستند. در مجموع، یافته‌ها نشان داد که رفتار درمانی شناختی همراه با تکنیک‌های فراشناختی می‌تواند با بهره‌گیری از تکنیک‌های فراشناختی، به خوبی باورها و نگرش‌های ناکارآمد درباره‌ی خواب و باورهای فراشناختی را هدف قرار دهد. البته، گروهی که رفتار درمانی شناختی دریافت کرده بودند نیز شاهد کاهش چشمگیر باورها و نگرش‌های ناکارآمد درباره‌ی خواب بودند اما شناخت درمانی نتوانست باورهای فراشناختی را در این اختلال به شکل مناسبی مورد هدف قرار دهد. اندازه‌های اثر به دست آمده نشان داد که رفتار درمانی شناختی همراه با تکنیک‌های فراشناختی و پس از آن رفتار درمانی شناختی، نسبت به دارو درمانی، اثرات بیش‌تری روی پیامدهای مطالعه داشته باشند. همچنین، پس از قطع دارو، بسیاری از دستاوردهای درمانی در گروهی که بین ۳ تا ۴ ماه (با احتساب دوره‌ی کاهش دوز دارو)، زولپیدم ۱۰ میلی‌گرم دریافت کرده بود، از دست رفت. بنابراین، اضافه

کردن تکنیک‌های فراشناختی به رفتار درمانی شناختی می‌تواند کارآمدی آن را برحسب کاهش دادن شناخت‌ها و فراشناخت‌ها، افزایش دهد.

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌گردد، هر دو مداخله‌ی روان‌شناختی تا جلسه‌ی پنجم از سه مولفه تشکیل شده‌اند که عبارت است از کنترل محرک، محدودیت خواب و آموزش بهداشت خواب. در بسیاری از موارد اختلال بی‌خوابی مزمن، زمانی شکل می‌گیرد که بیمار بین زمان و مکان خواب از یک طرف و حالت بیش‌برانگیختگی و ناتوانی در به خواب رفتن، در ذهن خود ارتباط شرطی برقرار می‌کند (پرلیس، آلوایا و کوهن، ۲۰۱۱). همچنین، بیمار برای جبران کمبود خواب، از راهبردهای ناسازگارانه‌ای همچون افزایش دادن دوره‌ی خواب استفاده می‌کند. بنابراین، علاوه بر ایجاد شرطی‌سازی‌های ناکارآمدی که منجر به افزایش حالت بیش‌برانگیختگی می‌شوند، ساعت زیستی بدن، دچار بدتنظیمی شده و بین زمان واقعی خوابیدن و زمان ترجیحی برای خواب، فاصله ایجاد می‌شود. درمان‌های کنترل محرک و محدودیت خواب با دستورات ساده‌ای که به بیمار ارائه می‌کنند، علاوه بر معکوس‌سازی روند شرطی‌سازی‌های ناکارآمدی، شرطی‌سازی‌های کارآمدی را در ذهن بیمار شکل می‌دهند که طی آن زمان و مکان خواب، به جای بیش‌برانگیختگی، با حالت خواب‌آلودگی تداعی می‌شوند.

همچنین، طی درمان محدودیت خواب ساعت زیستی بیمار تنظیم شده و بیمار زمان بیش‌تر از زمان حضور در رختخواب را به خواب واقعی اختصاص می‌دهد. آموزش بهداشت خواب نیز اثرات این دو مولفه را تکمیل می‌کند (پرلیس و همکاران، ۲۰۰۵). با کاهش یافتن بیش‌برانگیختگی، باورهای بیمار درباره پیامدهای فوری و بلندمدت اختلال کاهش یافته و او با استفاده از درمان‌های کنترل محرک، محدودیت خواب و آموزش بهداشت خواب، کنترل بیش‌تری روی اختلال به دست می‌آورد. علاوه بر این، بیماری که به راهبردهای موثری برای مقابله با اختلال بی‌خوابی مجهز شده است، کم‌تر درگیر نگرانی و نشخوار فکری شده و کم‌تر به این افکار، اهمیت می‌دهد. بنابراین، بیماران تا حدودی کاهش در باورها و نگرش‌های ناکارآمد درباره‌ی خواب و باورهای فراشناختی را تجربه می‌کند (نمودار ۱ و ۲).

از جلسه‌ی پنجم به بعد، بیماران گروه رفتار درمانی شناختی وارد فاز شناخت درمانی می‌شوند. در شناخت درمانی اختلال بی‌خوابی تلاش می‌شود تا باورها و نگرش‌های ناکارآمد بیمار درباره‌ی خواب را به طور مستقیم هدف قرار گیرند. همچنین، به بیمار دستور داده می‌شود تا به جای نشخوار فکری یا نگرانی قبل از خواب، فکری متضاد نسبت به افکار منفی خود در ذهن مرور کند. واقع‌بینانه بودن این فکر در جلسه‌ی درمان با استفاده از فونونی که در بالا گفته شد، به بیمار اثبات می‌شود (هاروی و ایدلمن<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). تمامی این موارد به کاهش شدت باور بیمار درباره‌ی پیامدهای منفی فوری، درازمدت و نیاز به کنترل بر بی‌خوابی، منجر می‌گردد اما نمی‌تواند روی فراشناخت‌ها اثرگذار باشد. با وجود این، بیماران گروه رفتار درمانی شناختی همراه با تکنیک‌های فراشناختی که در زمینه‌ی فراشناخت‌ها، نقش آن‌ها و نحوه‌ی چالش با آن‌ها، آموزش دیده بودند، توانستند با ایجاد حالت گسلس شناختی، کم‌تر درگیر نگرانی و نشخوار فکری شوند (نورمن و مورینا<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸؛ ولز، ۲۰۰۹). به علاوه، طی تکنیک به تاخیر انداختن نگرانی / نشخوار فکری، بیماران آموزش دیدند تا دوره‌ی نگرانی و نشخوار فکری خود را محدود به ۱۰ دقیقه در طول روز کنند. این کار عملاً در راستا با یکی از اصلی‌ترین اصول بهداشت خواب مبنی بر نبردن مشکلات روزانه به رختخواب است (پرلیس و همکاران، ۲۰۱۱). از آنجایی که فراشناخت‌ها مسئول کنترل، نظارت و ارزیابی شناخت‌ها هستند (ولز، ۲۰۰۹)، بیماران گروه رفتار درمانی شناختی همراه با تکنیک‌های فراشناختی علاوه بر کاهش فراشناخت‌های ناکارآمد، شاهد کاهش در شناخت‌های ناکارآمد را نیز تجربه کردند. این یافته با پژوهش‌های لوواتو و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۴) و اوکاجیما، ناکاجیما، اوچی و اینو<sup>۴</sup> (۲۰۱۴) همسو است. همچنین، مطالعه‌ی آشوری، عاطف‌وحید، قرایان و رسولی (۲۰۱۳) و سلمانی، حسنی، محمدخانی و کرمی (۱۳۹۳) نیز نشان داده بود که می‌توان از طریق درمان فراشناختی، شناخت‌های ناکارآمد را در اختلال‌های دیگر به چالش کشید. همچنین، نتایج پژوهش حاضر درباره اثر تکنیک‌های فراشناختی روی فراشناخت‌ها، تایید کننده‌ی سلسله پژوهش‌های پالاگینی و همکاران (۲۰۱۷، ۲۰۱۶الف، ۲۰۱۶ب) و دوس‌علی‌وند و همکاران

1. Harvey & Eidelman
2. Normann & Morina
3. Lovato, et al.
4. Okajima, Nakajima, Ochi, & Inoue

(۲۰۱۴) بوده و می‌تواند در راستای مدل فراشناختی اختلال بی‌خوابی (انگ و همکاران، ۲۰۱۲) قرار گیرد.

در نهایت توجه به نمودار بیماری‌رانی که درمان دارویی دریافت کرده بودند، نشان می‌دهد که در طول دوره‌ی درمان، این بیماران کاهش اندکی در شناخت‌ها و فراشناخت‌ها تجربه کردند که می‌توان آن را به اثرات مصرف زولپیدم ۱۰ میلی‌گرم روی باورها و نگرش‌های ناکارآمد درباره‌ی خواب، نسبت داد. این یافته‌ی جالب با پژوهش مورین، بلیز و ساوارد<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) در یک راستا است. با توجه به کارآمدی زولپیدم روی اختلال بی‌خوابی (مک‌فارلان و همکاران، ۲۰۱۴) می‌توان چنین تصور کرد که بیماران گروه درمان دارویی، پس از بهبودی در شاخص‌های خواب همچون بازدهی خواب، کنترل بیش‌تری روی علائم و نشانه‌های اختلال به دست آورده و تا زمانی که دارو دریافت می‌کنند، کم‌تر نگران پیامدهای فوری و درازمدت اختلال بی‌خوابی روی زندگی خود می‌گردند. این کار به کاهش اندک نمرات آن‌ها در پیامدهای مطالعه می‌انجامد اما پس از قطع تدریجی دارو، روند مذکور عکس می‌شود. کارآمدی درمان دارویی روی باورهای فراشناختی در اختلال وسواس فکری عملی قبلاً تایید شده بود (بصیروگلو، ستینکایا، سلوی و آتلی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱) اما در بافت اختلال بی‌خوابی، پژوهش حاضر نشان داد که این کارآمدی موقتی است و چنانچه بیماران در زمینه‌ی فراشناخت‌ها و نحوه‌ی چالش با آن‌ها آموزش نینند، باورهای فراشناختی ناکارآمد دوباره سر برآورده و منجر به تداوم اختلال می‌گردند.

با اینکه پژوهش حاضر از نظر اضافه کردن تکنیک‌های فراشناختی درمورد اختلال بی‌خوابی مزمن، نتایج جدیدی را در اختیار پژوهشگران قرار می‌دهد، یافته‌های آن را باید با توجه به چندین محدودیت تفسیر کرد. اولین محدودیت مربوط به تعداد نمونه‌ی پایین است. همان‌طور که نزو و نزو<sup>۳</sup> (۲۰۰۸) بیان کرده‌اند، زمانی که تعداد شرکت‌کنندگان کم باشد، تصادفی‌سازی به خوبی انجام نمی‌شود. پیشنهاد می‌شود که در آینده پژوهشگران افزودن تکنیک‌های فراشناختی و نقش فراشناخت‌ها در اختلال بی‌خوابی را با استفاده از طرح‌های گروهی به آزمون بگذارند. محدودیت دوم به مشترک بودن برخی از مولفه‌های هر دو مداخله‌ی روان‌شناختی بر می‌گردد. همان‌طور که جدول ۱ نمایش داده شد، سه

1. Morin, Blais & Savard
2. Besiroglu, Cetinkaya, Selvi, & Atli
3. Nezu & Nezu

مؤلفه از چهار مؤلفه‌ی درمانی این دو مداخله مشترک است. تمرکز پژوهشگران این مطالعه، روی کارآمدی درمان‌های رفتار درمانی شناختی و رفتار درمانی شناختی همراه با تکنیک‌های فراشناختی بود اما با توجه به لزوم تمایز بین کاربردی‌ها و به حداقل رساندن واریانس مشترک بین آن‌ها (کزدین<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸)، بهتر است تا پژوهشگران در پژوهش‌های آتی هر یک از مؤلفه‌های درمانی را به شکل مجزا درمورد اختلال بی‌خوابی بررسی نمایند. محدودیت سوم به وارد شدن ناخواسته بخشی از واریانس مربوط به شناخت درمانی قبل از جلسه‌ی پنجم بود. طبق پروتکل پرلیس و همکاران (۲۰۰۵)، در طول جلسات اولیه، هر جا که بیماران پایبندی مناسبی به دستورات درمانی نداشتند، درمانگر موظف است تا با استفاده از شناخت درمانی، آن‌ها را به سوی پایبندی بیشتر سوق دهد. هرچند پژوهشگران مطالعه‌ی حاضر تلاش کردند تا درمورد رفتار درمانی شناختی همراه با تکنیک‌های فراشناختی با استفاده از تکنیک‌های فراشناختی بیماران را به چنین مسیری هدایت کرده و تداخل واریانس را به حداقل برسانند، اما بهتر است در مطالعات بعدی، کنترل روش شناختی بیشتری روی واریانس صورت گیرد. محدودیت پایانی به عدم سنجش دوره‌های تأخیر در خواب با حرکات سریع چشم<sup>۲</sup> مربوط می‌شود. همان طور که شریواستاوا، جانگ، سادات، سیروهی و کریوسون<sup>۳</sup> (۲۰۱۴) بیان می‌کنند، استفاده از داروهای جذب مجدد گزینشی سروتونین<sup>۴</sup> می‌تواند با اثر گذاشتن روی دوره‌های تأخیر در خواب با حرکات سریع چشم، روی برخی از شاخص‌های خواب اثر بگذارد. بنابراین، لازم است تا در پژوهش‌های آینده، این عامل در نظر گرفته شده و اثرات آن پایش شود.

رفتار درمانی شناختی که امروز که حوزه اختلال‌های بی‌شماری به درمان مبتنی بر شواهد تبدیل شده است (دیوید کریستی و هافمن<sup>۵</sup>، ۲۰۱۸)، درمورد اختلال بی‌خوابی مزمن، استاندارد طلایی محسوب می‌شود. با وجود این، همان طور که در مطالعه‌ی حاضر مشاهده گردید، افزودن تکنیک‌های فراشناختی می‌تواند کارآمدی آن را به خصوص برای باورها و نگرش‌های ناکارآمد درباره‌ی خواب و باورهای فراشناختی افزایش دهد. علاوه بر این، هاروی (۲۰۰۲) در مدل شناختی و انگگ و همکاران (۲۰۱۲) در مدل فراشناختی که از

1. Kazdin
2. Rapid Eye Movement (REM)
3. Shrivastava, Jung, Saadat, Sirohi & Crewson
4. Serotonin Selective Reuptake Inhibitors (SSRIs)
5. David, Cristea & Hofmann

این اختلال ارائه می‌دهند، بیان می‌کنند که به ترتیب شناخت‌ها و فراشناخت می‌توانند منجر به افزایش نگرانی و نشخوار فکری شده و از آن طریق بیش‌برانگیختگی شناختی و فیزیولوژیکی را بالاتر ببرند. پژوهشگران زیادی بر نقش کلیدی فراشناخت‌ها در اختلال‌های هیجانی همچون اختلال‌های خلقی و اضطرابی، تاکید کرده بودند (سلمانی و حسنی، ۱۳۹۵؛ ولز و کینگ، ۲۰۰۶). با توجه به پیامدهای سنگینی که اختلال بی‌خوابی مزمن در زندگی افراد مبتلا به آن دارد، درمان سریع‌تر و کارآمدتر آن، در آینده نیز شایسته توجه بالینی و پژوهشی است.

### منابع

- اسدزاده، اینجه‌ناز و علیلو، مجید محمد. (۱۳۹۶). تعیین اثربخشی درمان فراشناختی بر علایم افسردگی و امید به زندگی زنان مبتلا به سرطان پستان. *فصل‌نامه‌ی مطالعات روان‌شناسی بالینی*، ۱ (۲۹)، ۶۹-۹۵.
- سلمانی، بهزاد؛ حسنی، جعفر؛ محمدخانی، شهرام و کرمی، غلام‌رضا. (۱۳۹۳). ارزیابی اثربخشی درمان فراشناختی در باورهای فراشناختی، فرانگرانی، علایم و نشانه‌های بیماران مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر (GAD). *فیض*، ۱۸ (۵)، ۴۲۹-۴۴۰.
- سلمانی، بهزاد و حسنی، جعفر. (۱۳۹۵). نقش عدم تحمل ابهام و باورهای فراشناختی مثبت در اختلال وسواس فکری علمی و افسردگی اساسی. *مجله‌ی علوم پزشکی رازی*، ۲۳ (۱۴۲)، ۶۴-۷۲.
- شیرین‌زاده دستگیری، صمد؛ گودرزی، محمدعلی؛ رحیمی، چنگیز و نظیری، قاسم. (۱۳۸۷). بررسی ساختار عاملی، روایی و اعتبار پرسش‌نامه‌ی فراشناخت ۳۰. *مجله‌ی روان‌شناسی*، ۱۲ (۴)، ۴۴۵-۴۶۱.
- موسوی مقدم، سیده آیدا؛ بیرامی، منصور؛ بخشی‌پور رودسری، عباس و حمیدپور، حسن. (۱۳۹۶). کارایی درمان فراشناختی بر کاهش علایم و شدت اضطراب صفت در افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر. *فصل‌نامه‌ی مطالعات روان‌شناسی بالینی*، ۷ (۲۷)، ۲۳-۴۵.

- American Academy of Sleep Medicine. (2014). *The international classification of sleep disorders: diagnostic and coding manual, third edition*. Darien, IL: American Academy of Sleep Medicine.
- American Psychiatry Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fifth edition*. Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
- Ashouri, A., Atef Vahid, M. K., Gharaee, B., & Rasoulia, M. (2013). Effectiveness of metacognitive therapy and cognitive behavioral therapy in patients with major depressive disorder. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*, 7(2), 24-34.
- Baglioni, C., Battagliese, G., Feige, B., Spiegelhalder, K., Nissen, C., Voderholzer, U., et al. (2011). Insomnia as a predictor of depression: a meta-analytic evaluation of longitudinal epidemiological studies. *Journal of Affective Disorders*, 135, 1-3.
- Besiroglu, L., Cetinkaya, N., Selvi, Y., & Atli, A. (2011). Effects of serotonin reuptake inhibitors on thought-action-fusion, metacognitions, and thought suppression in obsessive compulsive disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 52 (5), 556-561.
- Busk, P. L., & Serlin, R. C. (1992). Meta-analysis for single case research. In T. R. Kratochwill & J. R. Levin, first edition, *Single Case Research Design and Analysis: New Direction for Psychology and Education*. Hillsdale, N. J: Lawrence Erlbaum Associates.
- David, D., Cristea, I., & Hofmann, S. G. (2018). Why cognitive behavioral therapy is the current gold standard of psychotherapy. *Frontiers in Psychiatry*, 9, 4.
- Doos Ali Vand, H., Gharaee, B., Asgharnejad Farid, A. A., & Ghaleh Bandi, M. F. (2014). Prediction of insomnia severity based on cognitive, metacognitive and emotional variables in college students. *Explore*, 10(4), 233-240.
- Edinger, J. D., Wohlgemuth, W. K., Radtke, R. A., Marsh, G. R., & Quillian, R. E. (2001). Does cognitive behavioral insomnia therapy alter dysfunctional beliefs about sleep? *Sleep*, 24(5), 591-599.
- Espie, C. A., Inglis, S. J., Harvey, L., & Tessler, S. (2000). Insomniacs' attributions: psychometric properties of the Dysfunctional Beliefs and Attributions about Sleep Scale and the Sleep Disturbances Questionnaire. *Journal of Psychosomatic Research*, 48(2), 141-148.
- Fernandez-Mendoza, J., Li, Y., Vgontzas, A. N., Fang, J., Gaines, J., Calhoun, S. L., et al. (2016). Insomnia is associated with cortical hyperarousal as early as adolescence. *Sleep*, 39(5), 1029-1036.
- Finan, P. H., & Smith, M. T. (2013). The comorbidity of insomnia, chronic pain, and depression: dopamine as putative mechanism. *Sleep Medicine Reviews*, 17, 173-183.
- Gregory, A. M., Cox, J., Crawford, M. R., Holland, J., Harvey, A. G., Eley, T. C., et al. (2009). Dysfunctional beliefs and attitudes about sleep in children. *Journal of Sleep Research*, 18(4), 422-426.
- Harvey, A. G. (2002). A cognitive model of insomnia. *Behavioural Research and Therapy*, 40(8), 869-893.

- Harvey, A. G., & Eidelman, P. (2011). Intervention to reduce unhelpful beliefs about sleep. In M. Perlis, M. L. Aloia, & B. Kuhn. first edition, *Behavioral treatments for sleep disorders: a comprehensive primer of behavioral sleep medicine treatment protocols* (pp. 45-54). New York: Academic Press.
- Haynes, J., Talbert, M., Fox, S., & Close, E. (2018). Cognitive behavioral therapy in treatment of insomnia. *The Southern Medical Journal*, *111*(2), 75-80.
- Hertenstein, E., Nissen, C., & Reimann, D. (2017). Pharmacological and non-pharmacological treatments of insomnia. In S. Chokroverty, & L. Ferini-Strambi. *Oxford Textbook of Sleep Disorders* (pp. 189-201). UK: Oxford University Press.
- Kazdin, A. E. (2008). Evidence-based treatment and practice: new opportunities to bridge clinical research and practice, enhance the knowledge base, and improve patient care. *The American Psychologist*, *63*(3), 146-159.
- Lovato, N., Lack, L., Wright, H., & Kennaway, D. J. (2014). Evaluation of brief treatment program of cognitive behavior therapy for insomnia in older adult. *Sleep*, *37*(1), 117-126.
- Ma, Z., R., Shi, L. J., & Deng, M. H. (2018). Efficacy of cognitive behavioral therapy in children and adolescents with insomnia: a systematic review and meta-analysis. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, *51*(6), e7070-e7078.
- MacFarlane, J., Morin, C. M., & Montplaisir, J. (2014). Hypnotics in insomnia: the experience of Zolpidem. *Clinical Therapeutics*, *36*(11), 1676-1701.
- Morin, C. M., Belanger, L., LeBlanc, M., Ivers, H., Savard, J., Espie, C. A., et al. (2009). The natural history of insomnia: a population-based 3-year longitudinal study. *Archives of Internal Medicine*, *169*(5), 447-453.
- Morin, C. M., Blais, F., & Savard, J. (2002). Are changes in beliefs and attitudes about sleep related to sleep improvement in treatment of insomnia? *Behavioral Research and Therapy*, *40*(7), 741-752.
- Morin, C. M., Leblanc, M., Ivers, H., Belanger, L., Merette, C., Savard, J., et al. (2014). Monthly fluctuations of insomnia symptoms in a population-based sample. *Sleep*, *37*(2), 319-326.
- Nezu, A. M., & Nezu, C. M. (2008). *Evidence-based outcome research: A practical guide to conducting randomized controlled trials for psychosocial interventions*. Oxford: Oxford University Press.
- Normann, N., & Morina, N. (2018). The efficacy of metacognitive therapy: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, *9*, 1-14.
- Okajima, I., Nakajima, S., Ochi, M., & Inoue, Y. (2014). Reducing dysfunctional beliefs about sleep does not significantly improve insomnia in cognitive behavioral therapy. *PLoS One*, *9*(7), e102565.
- Olive, M. L., & Smith, B. W. (2005). Effect size calculations and single subject designs. *Educational Psychology*, *25*(2-3), 313-324.
- Palagini, L., Bruno, R. M., Paolo, T., Caccavale, L., Gronchi, A., Mauri, M., et al. (2016b). Association between stress-related sleep reactivity and



- metacognitive beliefs about sleep in insomnia: preliminary results. *Behavioral Sleep Medicine*, 14(6), 636-649.
- Palagini, L., Mauri, M., Dell'Osso, L., Riemann, D., & Drake, C. L. (2016a). Trait and pre-sleep-state-dependent arousal in insomnia disorder: what role may stress reactivity and sleep-related metacognitions play? A pilot study. *Sleep Medicine*, 25, 42-48.
- Palagini, L., Ong, J. C., & Riemann, D. (2017). The mediating role of sleep related metacognitive processes in trait and pre-sleep state hyperarousal in insomnia disorder. *Journal of Psychosomatic Research*, 99, 59-65.
- Perlis, M. L., Aloia, M., & Kuhn, B. (2011). Introduction. In M. Perlis, M. L. Aloia, & B. Kuhn. first edition, *Behavioral treatments for sleep disorders: a comprehensive primer of behavioral sleep medicine treatment protocols* (pp. xxi-xxii). New York: Academic Press.
- Perlis, M. L., Jungquist, C. R., Smith, M. T., & Posner, D. (2005). *Cognitive behavioral treatment of insomnia: a session by session guide*. New York: Springer.
- Shrivastava, D., Jung, S., Saadat, M., Sirohi, R., & Crewson, K. (2014). How to interpret the results of a sleep study. *Journal of Community Hospital Internal Medicine Perspective*, 4(5), 1-4.
- Spada, M. M., Mohiyddini, C., & Wells, A. (2008). Measuring metacognitions associated with emotional distress: factor structure and predictive validity of the metacognition questionnaire 30. *Personality and Individual Differences*, 45, 238-242.
- Taylor, D., Gehrman, P., Dautovich, N., Lichstein, K. & McCrae, C. (2014). *Handbook of Insomnia*. London, UK: Springer Healthcare.
- Troxel, W. M., Kupfer, D. J., Reynolds, C. F., Frank, E., Thase, M., Miewald, J., et al. (2012). Insomnia and objectively sleep disturbances predict treatment outcomes in depressed patients treated with psychotherapy or psychotherapy-pharmacotherapy combinations. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 73(4), 478-485.
- Wells, A. (2009). *Metacognitive Therapy for Anxiety Depression*. New York: Guilford Press.
- Wells, A., & Cartwright-Hatton, S. (2004). A short form of the metacognitions questionnaire: properties of the MCQ-30. *Behavioral Research and Therapy*, 42, 385-396.
- Wells, A., & Matthews, G. (1996). Modeling cognition in emotional disorder: the S-REF model. *Behavior Research and Therapy*, 34(11/12), 881-888.
- Wells, A., King, P. (2006). Metacognitive therapy for generalized anxiety disorder: an open trial. *Journal of Behavioural Therapy and Experimental Psychiatry*, 37(3), 206-212.
- World Health Organization. (2007). *The ICD-10 classification of mental and behavioral disorders: clinical descriptions and diagnostic guidelines*. Geneva: World Health Organization.