

## Efficacy of cognitive behavioral therapy with or without metacognitive techniques on sleep efficiency and perceived social support in people with chronic insomnia disorder

Salmani B<sup>1\*</sup>, Hasani J<sup>2</sup>, Ahmadvand A<sup>3</sup>, Mohammad-Khani Sh<sup>2</sup>, Hassan-Abadi HR<sup>4</sup>

1- Ph.D. in Health Psychology, Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Kharazmi University, Tehran, I.R. Iran.

2- Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Kharazmi University, Tehran, I.R. Iran.

3- Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, I.R. Iran.

4- Department of Educational Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Kharazmi University, Tehran, I.R. Iran.

Received: 2019/07/27 | Accepted: 2020/02/10

### Abstract:

**Background:** Cognitive behavioral therapy is the first-line and golden standard in treating chronic insomnia disorder but some studies showed that by addressing metacognitive components, its efficacy increases. The present study aimed to evaluate efficacy of cognitive behavioral therapy with or without metacognitive techniques in people with chronic insomnia disorder.

**Materials and Methods:** Once evaluator took diagnostic assessments, four patients including one male and three females who met eligibility criteria were assigned to cognitive behavioral therapy and cognitive behavioral therapy with metacognitive techniques consisting of detached mindfulness and worry/ rumination postponement. All of the patients were assessed six times by sleep efficacy index and perceived social support scale. Then, data were analyzed by visual interpretation of ups and downs in graphs, effect size and diagnostic recovery.

**Results:** Although duration of the disorder in patients who received cognitive behavioral therapy with metacognitive techniques was longer compared to patients in the other group, they had higher sleep efficiency and perceived social support than the other group. Both of the groups especially which received metacognitive techniques were achieved high effect size and diagnostic recovery. Treatment gains were maintained till three months after treatment ended.

**Conclusion:** Adding metacognitive techniques to golden standard in treating of chronic insomnia disorder could increase the efficacy of cognitive behavioral therapy in terms of sleep efficiency and perceived social support.

**Keywords:** Chronic insomnia disorder, Cognitive behavioral therapy, Metacognitive techniques, Sleep efficiency, Perceived social support

### \*Corresponding Author:

**Email:** std\_b.salmani@khu.ac.ir

**Tel:** 0098 912 059 2234

**Fax:** 0098 21 888 30857

Conflict of Interests: *No*

*Feyz, Journal of Kashan University of Medical Sciences, October, 2020; Vol. 24, No 4, Pages 433-445*

Please cite this article as: Salmani B, Hasani J, Ahmadvand A, Hassan-Abadi HR, Mohammad-Khani Sh. Efficacy of cognitive behavioral therapy with or without metacognitive techniques on sleep efficiency and perceived social support in people with chronic insomnia disorder. *Feyz* 2020; 24(4): 433-445.

## کارآمدی رفتاردرمانی شناختی با یا بدون تکنیک‌های فراشناختی بر بازدهی خواب و حمایت اجتماعی ادراک‌شده در افراد مبتلا به اختلال بی‌خوابی مزمن

بهزاد سلمانی<sup>۱\*</sup>، جعفر حسنی<sup>۲</sup>، افشین احمدوند<sup>۳</sup>، شهرام محمدخانی<sup>۴</sup>، حمیدرضا حسن‌آبادی<sup>۴</sup>

### خلاصه:

**سابقه و هدف:** رفتاردرمانی شناختی، خط اول درمان و استاندارد طلایی درمان اختلال بی‌خوابی مزمن است؛ اما برخی پژوهش‌ها نشان داده‌اند که پرداختن به مؤلفه‌های فراشناختی، کارآمدی آن را افزایش می‌دهد. هدف از پژوهش حاضر، ارزیابی کارآمدی رفتاردرمانی شناختی با یا بدون تکنیک‌های فراشناختی در افراد مبتلا به اختلال بی‌خوابی مزمن است.

**مواد و روش‌ها:** چهار بیمار شامل یک مرد و سه زن که دارای ملاک‌های ورود به مطالعه بودند، پس از ارزیابی‌های تشخیصی وارد مطالعه شدند و به‌طور تصادفی در دو گروه رفتاردرمانی شناختی و رفتاردرمانی شناختی همراه با تکنیک‌های فراشناختی شامل ذهن‌آگاهی گسلیده و به تأخیر انداختن نگرانی و نشخوار فکری، قرار گرفتند. تمامی بیماران شش مرتبه با استفاده از شاخص بازدهی خواب و مقیاس حمایت اجتماعی سنجیده شدند. سپس، داده‌ها با استفاده از تفسیر دیداری فراز و فرود نمودارها، اندازه‌ی اثر و بهبودی تشخیصی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**نتایج:** اگرچه مدت‌زمان ابتلا به اختلال در بیمارانی که رفتاردرمانی شناختی به همراه تکنیک‌های فراشناختی دریافت کرده بودند، بیشتر از گروه دیگر بود، ولی توانستند بازدهی خواب و حمایت اجتماعی بیشتری را به‌دست آورند. هر دو گروه به‌خصوص گروهی که از تکنیک‌های فراشناختی بهره می‌بردند، دارای اندازه‌ی اثر بالا و بهبودی تشخیصی بودند. دستاوردهای درمانی تا سه ماه پس از پایان درمان تداوم داشت.

**نتیجه‌گیری:** افزودن تکنیک‌های فراشناختی به استاندارد طلایی درمان اختلال بی‌خوابی مزمن توانست کارآمدی آن را برحسب بازدهی خواب و حمایت اجتماعی ادراک‌شده افزایش دهد.

**واژگان کلیدی:** اختلال بی‌خوابی مزمن، رفتاردرمانی شناختی، تکنیک‌های فراشناختی، بازدهی خواب، حمایت اجتماعی ادراک‌شده

دو ماه‌نامه علمی - پژوهشی فیض، دوره بیست و چهارم، شماره ۴، مهر و آبان ۱۳۹۹، صفحات ۴۴۵-۴۳۳

### مقدمه

پژوهش نشان می‌دهد حتی پس از کنترل اختلال‌های همبود، اختلال بی‌خوابی مزمن با رفتار خودکشی رابطه‌ی معنادار دارد [۴]. همچنین، افراد مبتلا به آن، سه تا چهار برابر بیشتر در معرض افسردگی قرار دارند [۵]. به‌علاوه، عدم دریافت درمان مناسب در این بیماران می‌تواند آن‌ها را نسبت به ابتلا به سایر اختلال‌های روان‌پزشکی و بیماری‌های جسمی آسیب‌پذیر کند [۶]. از این‌رو، نیاز به درمانی کارآمد احساس می‌شود که بتواند علائم و نشانه‌های آن را مورد هدف قرار دهد و از این طریق، مانع از آسیب به کارکردهای کلیدی در زندگی شود. متخصصان بالینی از مداخله‌های متفاوتی برای درمان اختلال بی‌خوابی مزمن بهره می‌برند. درمان‌های اصلی برای این اختلال به دو دسته‌ی مداخله‌های دارویی مثل بنزودیازپین‌ها (Benzodiazepines)، ملاتونین (Melatonin) و زولپیدم (Zolpidem) و درمان‌های روان‌شناختی شامل درمان کنترل محرک (SCT; Stimulus Control Therapy)، درمان محدودیت خواب (SRT; Sleep Restriction Therapy)، آموزش بهداشت خواب (Sleep Hygiene)، آموزش مجدد و فشرده‌ی خواب (ISR; Intensive Sleep Retraining) و شناخت درمانی تقسیم می‌شوند [۷].

اختلال بی‌خوابی مزمن شامل ناتوانی در به خواب رفتن و تداوم خواب برای دست‌کم سه بار در هفته و به مدت سه ماه می‌باشد. این الگوی خواب می‌تواند به کارکردهای مهم زندگی فرد آسیب وارد کرده، به آشفتگی هیجانی معنادار بینجامد [۱]. اختلال بی‌خوابی مزمن از شیوع نسبتاً بالایی برخوردار است. با وجود این، نظام‌های طبقه‌بندی گوناگون با توجه به ملاک‌ها و آستانه‌های تشخیصی متفاوت، نرخ شیوع آن را بین ۳/۹ تا ۱۴/۷ درصد گزارش کردند [۳-۱].

۱. دکترای روان‌شناسی سلامت، گروه روان‌شناسی بالینی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

۲. دانشیار، گروه روان‌شناسی بالینی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

۳. دانشیار، گروه روان‌پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

۴. دانشیار، گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

\* نشانی نویسنده مسئول:

تهران، خیابان سمیه، خیابان خاقانی، دانشگاه خوارزمی

تلفن: ۰۹۱۲۰۵۹۲۳۳۴ | دورنویس: ۰۲۱ ۸۸۸۳۰۸۵۷

پست الکترونیک: std\_b.salmani@khu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۵/۵ | تاریخ پذیرش نهایی: ۱۳۹۸/۱۱/۲۱

همچنین، اختلال بی‌خوابی می‌تواند با کاهش دادن میزان حمایت اجتماعی ادراک‌شده، به افسردگی در زنان منجر گردد [۲۲]. علاوه بر این، بیمارانی که دارای حمایت اجتماعی کمتری هستند، نسبت به علائم و نشانه‌های اختلال بی‌خوابی، آسیب‌پذیری بیشتری دارند [۲۳]. بنابراین، چنانچه تنها به شاخص‌های خواب و بالینی توجه شود، این احتمال وجود دارد که زندگی اجتماعی بیمار از نظر دور مانده، حتی پس از پایان یک درمان موفق، دستاوردهای درمانی را کاهش دهد. بنابراین، به منظور سنجش دقیق کارآمدی رفتاردرمانی شناختی برای اختلال بی‌خوابی، بایستی هم به تکنیک‌های فراشناختی و هم به متغیرهای اجتماعی توجه ویژه شود. در نهایت، با توجه به سیر نوسان‌دار اختلال بی‌خوابی و تغییرپذیری زیاد علائم و نشانه‌های آن [۲۴]، سنجش اثرات هرگونه مداخله روی پیامدهای این اختلال، نباید تنها معطوف به پیش و پس از درمان باشد. در حقیقت، لازم است تا پژوهشگران با استفاده از طرح‌هایی که امکان سنجش مکرر پیامدهای مطالعه را فراهم می‌کنند، برآورد دقیق‌تری از میزان کارآمدی یک درمان در طی دوره‌ی مطالعه داشته باشند. طرح‌های تک‌موردی که از روایی درونی بالا و سنجش‌های متعدد برخوردار هستند [۲۵]، برای این منظور از مناسب‌ترین طرح‌های پژوهشی می‌باشند. بنابراین، هدف از پژوهش حاضر ارزیابی کارآمدی رفتاردرمانی شناختی با یا بدون تکنیک‌های فراشناختی روی حمایت اجتماعی ادراک‌شده در افراد مبتلا به اختلال بی‌خوابی مزمن می‌باشد. برای مقایسه‌پذیر کردن یافته‌های این مطالعه با مطالعات متعددی که از شاخص‌های خواب برای ارزیابی کارآمدی درمان استفاده کردند، از مهم‌ترین شاخص خواب یعنی بازدهی خواب (SE; Sleep Efficiency) نیز در این پژوهش استفاده شد.

#### مواد و روش‌ها

##### طرح پژوهش و تصادفی‌سازی

پژوهش حاضر با کد اخلاق "IR.KHU.REC.1398.008" مورد تأیید کمیته‌ی اخلاق دانشگاه خوارزمی تهران قرار گرفته است. این مطالعه شامل طرح تک‌موردی چندخطی پایه همراه با ورود به شیوه‌ی پلکانی است. پس از گزینش ابتدایی بیماران، چهار بیمار که دارای ملاک‌های ورود بودند، به‌طور تصادفی به دو گروه شامل رفتاردرمانی شناختی (CBT) و رفتاردرمانی شناختی همراه با تکنیک‌های فراشناختی (CBT+) تقسیم شدند. روند تصادفی‌سازی توسط فردی صورت گرفت که در اجرای درمان‌ها و ارزیابی‌ها هیچ‌گونه دخالتی نداشت. فرد نامبرده، در آغاز یک برگه کاغذ A5 را به

رفتاردرمانی شناختی (Cognitive Behavioral Therapy) (CBT) که درمانی چندبعدی می‌باشد، از مداخله‌ی SRT، SCT، آموزش بهداشت خواب و شناخت درمانی تشکیل شده است که امروزه در زمینه‌ی اختلال بی‌خوابی مزمن به‌عنوان استاندارد طلایی شناخته می‌شود [۸]. اگرچه مطالعات متعددی بیان می‌کنند که رفتاردرمانی شناختی با هدف قرار دادن عوامل رفتاری و شناختی می‌تواند اختلال بی‌خوابی را به شکل کارآمدی بهبود دهد [۹-۱۱]. اما این درمان نرخ برگشت بالایی دارد [۱۲]. دلیل چنین وضعیتی ممکن است دو عامل باشد. عامل اول، هدف قرار ندادن برخی عوامل کلیدی همچون باورهای فراشناختی در ایجاد و تداوم اختلال است. به‌طوری‌که برخی از مطالعات همچون پالاگینی و همکاران [۱۳-۱۵] و دوس‌علی‌وند و همکاران [۱۶] بیان می‌کنند که باورهای فراشناختی نسبت به باورهای شناختی، با نشانه‌های این اختلال، رابطه‌ی بیشتری دارد و هدف قرار دادن آن‌ها طی درمان می‌تواند پاسخ به درمان را افزایش دهد و نرخ برگشت اختلال را به حداقل برساند. همچنین، باورهای فراشناختی می‌توانند اصلی‌ترین مکانیسم آسیب‌شناختی اختلال بی‌خوابی، یعنی بیش‌برانگیختگی (Hyperarousal) را فعال کنند و شاخص‌های خواب را تحت تأثیر قرار دهند [۱۷]. Wells [۱۸] بیان می‌کند که باورهای فراشناختی باورهایی هستند که مسؤلیت نظارت، ارزیابی و کنترل فرآیندهای شناختی را بر عهده دارند. با توجه به تفاوت این باورها با باورهایی که معمولاً در رفتاردرمانی شناختی مورد هدف قرار می‌گیرند، لازم است که به منظور هدف قرار دادن آن‌ها از تکنیک‌های برآمده از مدل فراشناختی استفاده شود [۱۹]. کمبودی که در رفتاردرمانی شناختی برای اختلال بی‌خوابی به وضوح دیده می‌شود. امروزه اضافه کردن تکنیک‌های گوناگون به درمان‌های مختلف و ارزیابی اثرات آن، به یکی از حوزه‌های مهم پژوهشی تبدیل شده است [۲۰]. بنابراین، می‌توان با مقایسه‌ی رفتاردرمانی شناختی با یا بدون تکنیک‌های فراشناختی، نسبت به سنجش اهمیت باورهای فراشناختی در اختلال بی‌خوابی مزمن اقدام کرد. عامل دوم آن است که در مطالعات قبلی همیشه کارآمدی درمان‌های مختلف بر اختلال بی‌خوابی مزمن با استفاده از شاخص‌های خواب و برخی متغیرهای دیگر از جمله باورها و نگرش‌های ناکارآمد درباره خواب مورد سنجش قرار گرفته و به ابعاد اجتماعی زندگی بیمار کمتر توجه شده است. با وجود این، پژوهش نشان می‌دهد که این اختلال می‌تواند روی زندگی اجتماعی فرد اثر گذاشته یا از آن اثر بپذیرد. درواقع، نداشتن حمایت اجتماعی و منابعی که فرد بتواند به‌هنگام بروز مشکل، روی آن‌ها اتکا کند، می‌تواند منجر به تداوم اختلال شود [۲۱].

تداوم خواب است و تاکنون هیچ‌گونه درمانی برای اختلال خود دریافت نکرده است. قبل از این دوره، بیمار 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 به‌طور منظم و بدون وقفه طول کشید. بیمار دوم گروه CBT، خانمی ۳۴ ساله و متأهل بود که کارشناسی ارشد داشت. 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 (Alprazolam) میلی‌گرم استفاده می‌کند اما پس از این مدت، به توصیه‌ی روان‌پزشک جدید خود، این داروها را به تدریج کنار گذاشته، 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. براساس مصاحبه‌ی تشخیصی، وی مبتلا به اختلال بی‌خوابی مزمن همبود با اختلال اضطراب فراگیر (Generalized Anxiety Disorder, GAD) 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 در مورد این بیمار به از بین بردن موانع پایبندی به درمان اختصاص یافت. بیمار اول گروه CBT+، آقای ۲۱ ساله است. او مجرد و دانشجوی سال دوم کارشناسی است. بیمار در ابتدا با تابلوی بالینی اختلال ریتم خواب مراجعه کرده بود، اما پس از مصاحبه‌ی تشخیصی مشخص شد که مبتلا به اختلال بی‌خوابی مزمن بدون همبودی است. این بیمار برای جبران کمبود خواب، تلاش می‌کند که در طول روز تا ۴ ساعت چرت بزند. این بیمار حدود ۴ سال است که مبتلا به اختلال بی‌خوابی مزمن است و پدرش نیز سابقه‌ی این اختلال را دارد. او قبل از کنکور سراسری، به مصرف ریتالین (Ritalin) روی می‌آورد؛ اما پس از آن، مصرف این دارو را کنار می‌گذارد. 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 تأخیر برگزار شد. بیمار دوم گروه CBT+، خانمی ۳۱ ساله و دارای مدرک دیپلم می‌باشد. این بیمار ۴ سال است که ازدواج کرده و فرزندی ندارد.

چهار قسمت مساوی تقسیم کرده، اسامی چهار بیمار را به‌صورت کد اختصاصی روی آن یادداشت می‌کند. سپس، آن‌ها را تا کرده، داخل یک ظرف غیرشفاف می‌ریزد. در پایان کاغذها را به‌هم زده، آن‌ها را به‌صورت جداگانه از ظرف بیرون می‌آورد و بدین ترتیب اسامی نفرات اول هر یک از گروه‌ها و سپس نفرات دوم مشخص می‌شود. بیماران تا پایان مطالعه از اهداف پژوهش اطلاع نداشتند. در این مطالعه، هر یک از بیماران ۶ مرتبه با استفاده از ابزارهای پژوهش مورد سنجش قرار گرفتند که شامل پیش از درمان، جلسه‌ی سوم، جلسه‌ی پنجم، پس از درمان، پیگیری یک ماهه و پیگیری سه ماهه می‌شد. دلیل سنجش جلسه‌ی سوم این بود که بیماران از جلسه اول تا سوم مشغول ارزیابی‌های مربوط به پروتکل درمانی بودند و راهبردهای درمانی در حقیقت از جلسه‌ی سوم شروع می‌شود. سنجش جلسه‌ی پنجم نیز به این خاطر در نظر گرفته شده بود که تفاوت دو گروه CBT+ و CBT از این جلسه شروع می‌شود و تا قبل از جلسه‌ی پنجم، بین این دو گروه تفاوتی وجود ندارد [۲۶].

#### ملاک‌های ورود و خروج

در آغاز با انجام مصاحبه‌ی ساختاریافته بالینی برای اختلال‌های DSM-5 (نسخه‌ی پژوهشی؛ SCID-5-RV)، شش بیمار که تابلوی بالینی آن‌ها اختلال بی‌خوابی مزمن بود، وارد طرح پژوهش شدند و ۴ بیمار شامل ۱ مرد و ۳ زن در طیف سنی ۲۱ تا ۳۴ سال که دارای ملاک‌های ورود بودند، انتخاب شدند. ملاک‌های ورود شامل این موارد می‌شد: ۱- طول مدت اختلال بی‌خوابی بیش از ۳ ماه. ۲- سن بالای ۱۸ تا ۵۵ سال. ۳- تحصیلات دیپلم یا بالاتر. ۴- رضایت از شرکت در پژوهش. ملاک‌های خروج هم شامل این موارد بود: ۱- وجود بیماری جسمی یا اختلال روان‌پزشکی درمان‌نشده یا تشخیص داده نشده و بیماری یا اختلالی که ماهیتی غیرثابت و متغیر دارد. ۲- همبودی با اختلال اسکیزوفرنی، ضربه‌ی مغزی، تشنج، اختلال دوقطبی و سایر اختلال‌های 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.

#### شرکت‌کنندگان

بیمار اول گروه CBT، خانم ۳۰ ساله و متأهل و دارای مدرک کارشناسی بود. 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

بود. لازم است بیان شود که تا پایان پژوهش، هیچ از پژوهشگران از نتایج بیماران در هر یک از ابزارهای پژوهش، اطلاعی نداشتند. ابزار

بازدهی خواب (SE): ابتدا، با استفاده از فرمول  $TST = TIB - (SL + WASO)$ ، زمان کلی خواب (TST؛ Total Sleep Time) محاسبه می‌شود. سپس این زمان بر زمان حضور در رختخواب (TIB؛ Time In Bed) تقسیم و حاصل در ۱۰۰ ضرب می‌شود. مقدار به‌دست‌آمده، SE را نشان می‌دهد. منظور از زمان حضور در رختخواب مقدار زمان ماندن در رختخواب (از رفتن به رختخواب تا بیرون آمدن از آن در صبح) به دقیقه است. منظور از SL میزان تأخیر در خواب (Sleep Latency) به دقیقه و منظور از WASO مجموع زمانی بیداری‌های شبانه بیمار پس از شروع دوره‌ی خواب (Wake After Sleep Onset) به دقیقه است [۲۶].

مقیاس حمایت اجتماعی (MOS-SSS): مقیاس حمایت اجتماعی (MOS-SSS) به منظور استفاده در زمینه‌یابی پیامدهای پزشکی ساخته شد [۲۷]. این مقیاس دارای ۱۹ عبارت و ۵ خرده‌مقیاس است که شامل حمایت عینی (کمک‌های مادی و رفتاری)، حمایت هیجانی (عاطفه‌ی مثبت، همدلی و تشویق به بیان احساسات)، اطلاع‌رسانی (راهنمایی، اطلاعات دادن و بازخورد دادن)، مهربانی (ابراز عشق و علاقه) و تعامل اجتماعی مثبت (وجود افرادی برای پرداختن به فعالیت‌های تفریحی) می‌شود. مقیاس حمایت اجتماعی (MOS-SSS) یک ابزار خودگزارشی است و فرد میزان مخالفت یا موافقت خود را با هر یک از عبارات در یک مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای از ۱ برای هیچ‌وقت تا ۵ برای همیشه مشخص می‌سازد. بدین‌ترتیب دامنه‌ی نمرات هر فرد بین ۱۹ تا ۹۵ خواهد بود. پژوهش Shyu و همکاران [۲۸] نشان می‌دهد که تمامی خرده مقیاس‌های این ابزار دارای اعتبار مناسبی هستند. ضریب اعتبار هر یک از خرده‌مقیاس‌ها با استفاده از آلفای کرونباخ و آزمون / آزمون مجدد به ترتیب عبارت است از: حمایت هیجانی / اطلاع‌رسانی (۰/۹۶، ۰/۷۲)، حمایت عینی (۰/۹۲، ۰/۷۴)، تعامل اجتماعی مثبت (۰/۹۴، ۰/۷۲) و مهربانی (۰/۹۱، ۰/۷۶). به‌علاوه، ضریب اعتبار با استفاده از آلفای کرونباخ و آزمون / آزمون مجدد برای کل مقیاس به ترتیب ۰/۹۷ و ۰/۷۸ به‌دست آمد. همچنین، Stewart و Sherbourne [۲۷] بیان می‌کنند که نتایج به‌دست آمده از تحلیل عاملی این مقیاس، روایی آن را تأیید می‌کند. در ایران، محمدزاده و همکاران [۲۹] نسبت به هنجاریابی این مقیاس اقدام کردند. این پژوهشگران بیان می‌کنند که این مقیاس دارای اعتبار مناسب (آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۶) می‌باشد و بین تمامی

پس از مصاحبه‌ی تشخیصی مشخص شد که مبتلا به اختلال بی‌خوابی مزمن همبود با اختلال افسردگی اساسی (MDD؛ Major Depressive Disorder) است. قبلاً برای درمان افسردگی و مشکلات زناشویی، به روان‌شناس دیگری مراجعه کرده است و در کنار درمان اختلال بی‌خوابی، جلسات زوج‌درمانی را نیز ادامه می‌دهد. بیمار، ۵ سال پیش مبتلا به کم‌کاری تیروئید بوده و به‌طور موفقیت‌آمیزی درمان شده است و اکنون دارویی در این زمینه مصرف نمی‌کند. مادر او نیز مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر (GAD) می‌باشد، اما درمانی دریافت نکرده است. بیمار گزارش می‌دهد که حدود ۹ ماه است مبتلا به اختلال بی‌خوابی مزمن است و سابقه‌ی مصرف آمی‌تریپتیلین (Amitriptyline) ۱۰ و ۲۵ میلی‌گرم، لورازپام (Lorazepam) ۱ میلی‌گرم و دیازپام (Diazepam) ۵ میلی‌گرم را طبق نظر روان‌پزشک دارد. درمان این بیمار طی ۹ جلسه‌ی هفتگی به‌طور منظم و بدون وقفه صورت گرفت. دلیل یک جلسه‌ی اضافی، پرداختن به موانع پایبندی به درمان، در طول جلسه‌ی سوم بود. مکان و روند نمونه‌گیری

تمامی بیماران از یک درمانگاه روان‌پزشکی و یک مرکز تندرستی واقع در شهر کاشان انتخاب شدند. روند نمونه‌گیری طبق الگوی پیشنهادی توسط Perlis و همکاران [۲۶] صورت گرفت. بدین‌ترتیب که از ۶ بیمار اولیه، یک بیمار به دلیل ابتلا به پرکاری تیروئید و یک نفر نیز به دلیل داشتن شیفت کاری شبانه از پژوهش کنار گذاشته و سرانجام چهار نفر در دو گروه دو نفری جایگزین شدند.

روند سنجش تمامی سنجش‌ها توسط فردی صورت گرفت که از اهداف مطالعه و این‌که هر یک از بیماران در چه گروهی قرار دارند، اطلاع نداشت. قبل از هرگونه درمان و سنجش، بیماران فرم رضایت آگاهانه از حضور در مطالعه را امضا کردند. سنجش بدین‌صورت انجام پذیرفت که هر یک از بیماران به همراه فرد ارزیاب وارد یک اتاق شدند و فرد ارزیاب پس از توضیحات اولیه درباره ماهیت و هدف ابزار، بیماران را با استفاده از ابزارهای پژوهش مورد سنجش قرار داد. سپس نتیجه‌ی سنجش، توسط فرد ارزیاب روی یک برگه کاغذ که کد اختصاصی بیمار روی آن نوشته شده بود، یادداشت شد. در طول زمانی که بیمار مشغول پاسخگویی به ابزارهای پژوهش بود، فرد ارزیاب در آن اتاق حضور داشت تا چنان‌چه بیمار در تکمیل ابزارها دچار اشکال بود، آن را برطرف کند. فرد ارزیاب قبل از اجرای مطالعه، در زمینه‌ی نحوه اجرا و نمره‌گذاری هر یک از ابزارهای پژوهش آموزش دیده

اصلی عبارت است از: درمان کنترل محرک (SCT)، درمان محدودیت خواب (SRT) و آموزش بهداشت خواب. همچنین، از جلسه‌ی پنجم بیماران گروه CBT شناخت درمانی و بیماران گروه CBT+، تکنیک‌های فراشناختی شامل دو تکنیک ذهن‌آگاهی گسلیده (Detached Mindfulness، DM) و به تأخیر انداختن نگرانی و نشخوار فکری را دریافت می‌کنند [۲۶].

خرده‌مقیاس‌ها با کلّ مقیاس، همسانی درونی و روایی همگرایی قابل قبولی وجود دارد. مداخله‌ها

محتوای CBT و CBT+ در جدول شماره ۱ مشاهده می‌شود. هر دو درمان شامل ۸ جلسه‌ی هفتگی می‌باشد و از ۳ مداخله‌ی اصلی و یک درمان فرعی تشکیل شده است. مداخله‌های

جدول شماره ۱- ساختار جلسات رفتاردرمانی شناختی و رفتاردرمانی شناختی به همراه تکنیک‌های فراشناختی

جلسه	رفتاردرمانی شناختی	رفتاردرمانی شناختی همراه با تکنیک‌های فراشناختی
۱	مناسب بودن بیمار برای رفتاردرمانی شناختی، بررسی درمان‌های جایگزین آموزش استفاده از دفترچه‌ی خواب بررسی و پرداختن به سؤال‌ها و مقاومت‌های بیمار	همان موارد
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
۳	خلاصه کردن داده‌ها و ترسیم نمودار عیاربندی افزایشی آموزش بهداشت خواب بررسی موانع عدم پایبندی احتمالی	همان موارد
۴	خلاصه کردن داده‌ها و ترسیم نمودار عیاربندی افزایشی بررسی دستاوردهای درمانی ادامه آموزش بهداشت خواب	همان موارد
۵	خلاصه کردن داده‌ها و ترسیم نمودار عیاربندی افزایشی بررسی دستاوردهای درمانی شناخت درمانی	خلاصه کردن داده‌ها و ترسیم نمودار عیاربندی افزایشی بررسی دستاوردهای درمانی آموزش مدل درمان فراشناختی
۶	خلاصه کردن داده‌ها و ترسیم نمودار عیاربندی افزایشی بررسی دستاوردهای درمانی شناخت درمانی	خلاصه کردن داده‌ها و ترسیم نمودار عیاربندی افزایشی بررسی دستاوردهای درمانی معرفی و آموزش تکنیک ذهن‌آگاهی گسلیده و به تأخیر انداختن نگرانی / نشخوار فکری
۷	خلاصه کردن داده‌ها و ترسیم نمودار عیاربندی افزایشی بررسی دستاوردهای درمانی شناخت درمانی	خلاصه کردن داده‌ها و ترسیم نمودار عیاربندی افزایشی بررسی دستاوردهای درمانی تمرین مجدد تکنیک ذهن‌آگاهی گسلیده و به تأخیر انداختن نگرانی / نشخوار فکری
۸	خلاصه کردن داده‌ها و ترسیم نمودار عیاربندی افزایشی بررسی دستاوردهای درمانی آموزش جهت پیش‌گیری از عود	خلاصه کردن داده‌ها و ترسیم نمودار عیاربندی افزایشی بررسی دستاوردهای درمانی تکرار تکنیک‌های فراشناختی آموزش جهت پیش‌گیری از عود



در این روش، اختلاف بین میانگین مداخله و میانگین خط پایه، به دست می آید و تقسیم بر انحراف معیار می شود. علاوه بر تفسیر و فراز و فرود میانگین نمرات در نمودار و اندازه ی اثر، از بهبودی تشخیصی نیز بهره برده شد. منظور از بهبودی تشخیصی، نداشتن ملاک های اختلال بی خوابی مزمن طبق نسخه ی پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلال های روانی (DSM-5) است.

#### نتایج

یافته های مربوط به اطلاعات جمعیت شناختی و آسیب شناختی هر یک از گروه ها و بیماران، در جدول شماره ۲ ارائه شده است.

جدول شماره ۲- اطلاعات جمعیت شناختی و آسیب شناختی بیماران

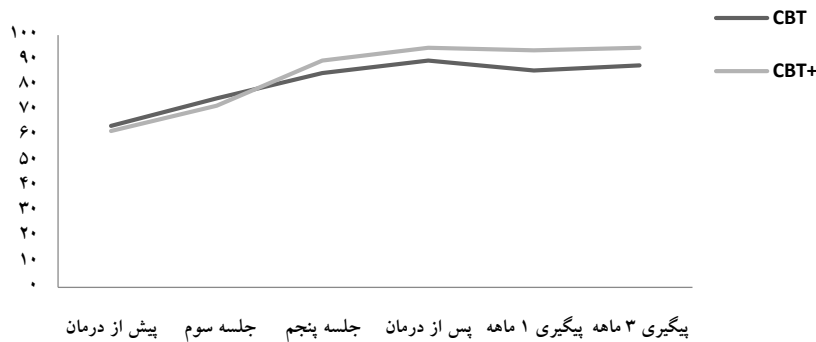
گروه / بیمار	سن	جنسیت	تحصیلات	وضعیت تأهل	اختلال اصلی	مدت ابتلا به اختلال اصلی	اختلال همبود
بیمار اول رفتار درمانی شناختی	۳۰	زن	کارشناسی (حسابداری)	متاهل	اختلال بی خوابی مزمن	۶ ماه	---
بیمار دوم رفتار درمانی شناختی	۳۴	زن	دیپلم	متاهل	اختلال بی خوابی مزمن	۶ ماه	اختلال اضطراب فراگیر
بیمار اول رفتار درمانی شناختی همراه با تکنیک های فراشناختی	۲۱	مرد	کارشناسی (عمران)	مجرد	اختلال بی خوابی مزمن	۱ سال	---
بیمار دوم رفتار درمانی شناختی همراه با تکنیک های فراشناختی	۳۱	زن	کارشناسی ارشد (کتابداری)	متاهل	اختلال بی خوابی مزمن	۹ ماه	اختلال افسردگی اساسی

میانگین، چهار ماه و نیم بیشتر از گروه CBT به این اختلال مبتلا بوده اند. بازدهی خواب (SE): در نمودار شماره ۱، یافته های مربوط به روند تغییرات میانگین گروه ها در شاخص بازدهی خواب (SE) طی مراحل شش گانه ی سنجش نمایش داده شده است.

تحلیل های آماری برای تجزیه و تحلیل داده ها از چندین روش آماری استفاده شد. در آغاز با استفاده از تفسیر دیداری فراز و فرود روند میانگین نمرات در نمودار، سیر بهبودی هر یک از گروه ها مورد بررسی قرار گرفت. سپس، با بهره بردن از اندازه ی اثر، در مورد میزان اثر هر یک از مداخله ها داوری صورت گرفت. با توجه به تعداد نمونه ی بسیار پایین در طرح پژوهش حاضر، برای قضاوت درباره اندازه اثر مداخله ها، از اندازه اثر با استفاده از روش باسک و سرلین [۳۰؛ Standard Mean Difference] بهره برده شد. مطالعه ی آلابو و اسمیت [۳۱] نشان داد که استفاده از روش تفاوت استاندارد میانگین (SMD) نسبت به روش های دیگر برتری دارد.

همان طور که در جدول شماره ۲ مشاهده می شود، به رغم برخی شباهت ها همچون داشتن یا نداشتن بهبود در گروه ها، طول مدت ابتلا به اختلال بی خوابی مزمن برای بیماران هر گروه بین ۶ ماه تا ۱ سال متغیر است. در این میان بیماران گروه CBT+ به طور

میانگین گروه‌ها در شاخص بازدهی خواب (SE) طی مراحل شش‌گانه سنجش

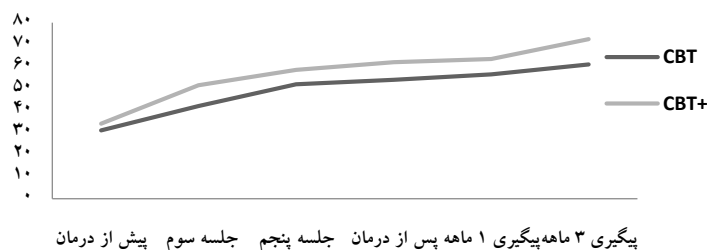


نمودار شماره ۱- میانگین گروه‌ها در شاخص بازدهی خواب (SE) در طول مراحل شش‌گانه سنجش

بیان کرد که تکنیک‌های فراشناختی نسبت به شناخت درمانی، به افزایش بیشتری در بازدهی خواب (SE) می‌انجامد. اگر به اندازه‌های اثر هر مداخله نیز توجه شود، این یافته تأیید می‌گردد. اندازه‌ی اثر گروه CBT طی مراحل پس از درمان و پیگیری به ترتیب برابر با ۱/۱ و ۱/۵۲ بود. این مقادیر برای گروه CBT+ در همین دوره‌ی زمانی برابر با ۱/۲۵ و ۱/۷۱ بود. بنابراین، هر دو گروه به اندازه‌های اثر نسبتاً بالایی دست پیدا کردند و توانستند بازدهی خواب (SE) بیماران را در محدوده‌ی طبیعی نگه دارند؛ اما گروه CBT+ از این نظر بر گروه CBT برتری داشت. حمایت اجتماعی ادراک‌شده: نمودار شماره ۲، روند تغییرات میانگین نمرات هر گروه در حمایت اجتماعی ادراک‌شده را طی مراحل شش‌گانه‌ی سنجش نشان می‌دهد.

همان‌طور که در نمودار شماره ۱ مشاهده می‌شود، هر دو گروه از آغاز مطالعه تا جلسه‌ی پنجم، روند نسبتاً مشابهی را طی کردند و همزمان با جلسه‌ی پنجم، گروه CBT و CBT+ به ترتیب به بازدهی خواب (SE) برابر با ۸۵ و ۹۰ درصد دست پیدا کردند. این روند تا جلسه‌ی پایانی یعنی دوره‌ی پس از درمان ادامه داشت. طی دوره‌ی پیگیری یک و سه ماهه، گروه CBT، از نظر بازدهی خواب (SE) به ترتیب شاخصی برابر با ۸۶ و ۸۸ به دست آورد که طبق پروتکل رفتاردرمانی شناختی برای اختلال بی‌خوابی [۲۶]، بازدهی خواب (SE) نسبتاً مناسبی محسوب می‌شود. با وجود این، گروه CBT+ که به تکنیک‌های فراشناختی مجهز بود، در تمامی مراحل پس از درمان و دوره‌های پیگیری، دارای شاخص بازدهی خواب (SE) بالاتری نسبت به گروه CBT بود. بنابراین، می‌توان

روند تغییرات میانگین نمرات گروه‌ها در حمایت اجتماعی ادراک‌شده طی مراحل شش‌گانه‌ی سنجش



نمودار شماره ۲- روند تغییرات میانگین نمرات گروه‌ها در حمایت اجتماعی ادراک‌شده طی مراحل شش‌گانه‌ی سنجش



۴/۵ ماه بیشتر به اختلال بی‌خوابی مزمن مبتلا بودند. علاوه بر این، یافته‌های مطالعه‌ی حاضر در راستای مدل فراشناختی اختلال بی‌خوابی [۱۷] قرار می‌گیرد. دلیل کارآمدی بالای هر دو درمان روی شاخص خواب (SE) را باید در مؤلفه‌های مشترک بین هر دو مداخله‌ی CBT و CBT+ جستجو کرد. هر دو مداخله تا جلسه‌ی پنجم از سه درمان تشکیل شده است. در آغاز درمان، بیماران وارد درمان کنترل محرک (SCT) می‌شوند. فرض این درمان بر این است که دلیل استمرار اختلال بی‌خوابی آن است که پس از چندین شب اشکال در خواب، بین مکان و زمان خواب با حالت بیش‌برانگیختگی و ناتوانی در خوابیدن، ارتباط شرطی برقرار می‌شود. علاوه بر این، بیمار سعی می‌کند تا با ماندن در رختخواب و تلاش برای خوابیدن، بر این مشکل فائق آید؛ اما از آن‌جایی که چنین تلاشی مؤثر نیست، ارتباط شرطی شکل گرفته در مرحله‌ی قبلی، تقویت و منجر به حالت برانگیختگی و ناتوانی در خوابیدن می‌شود. دستورات درمان کنترل محرک (SCT) عملاً این دور باطل را می‌شکنند. هرچند در ابتدا بیشتر بیماران در اجرا و پایبندی به چنین دستوراتی دچار مشکل می‌شوند و این امر خودش بازدهی خواب (SE) پایین را طی جلسات اول تا سوم نشان می‌دهد (نمودار شماره ۱)، اما پس از چندین شب اجرای دستورات این درمان، به تدریج بیمار همانند افراد طبیعی زمان بیشتری از حضور در رختخواب را به زمان کلی خواب (TST) اختصاص می‌دهد که این امر منجر به افزایش بازدهی خواب (SE) می‌شود [۳۲]. همچنین، بیماران هر دو گروه CBT و CBT+ طی جلسات اولیه در کنار درمان کنترل محرک (SCT)، درمان محدودیت خواب (SRT) را نیز تجربه می‌کنند. طی این درمان تلاش می‌شود تا کمیت خواب بیمار به نفع کیفیت آن، کاهش یابد. این کار از طریق بازداشتن بیمار از رفتن به رختخواب در زمانی به‌جز زمان تجویز شده در درمان، صورت می‌گیرد. همچنین، به بیمار تذکر داده می‌شود تا کمبود خواب خود را از طریق چرت زدن در طول روز جبران نکند. تمامی این تلاش‌ها در راستای افزایش نیاز به خواب شبانه در بیمار است. پس از چندین شب، بیمار نیاز به خواب بیشتری را تجربه می‌کند و زمان تأخیر در خواب (SL) و بیداری پس از شروع خواب (WASO) او کاهش می‌یابد [۲۶]. بنابراین، بازدهی خواب (SE) افزایش می‌یابد. طی مراحل بعدی درمان، چنانچه بیمار توانست به بازدهی خواب (SE) برابر یا بیشتر از ۹۰ درصد دست پیدا کند، طبق قانون عیاربندی افزایشی (Upward titration)، میزان خواب خود را ۱۵ دقیقه افزایش می‌دهد که در نتیجه، کمیت خواب نیز جبران می‌شود [۳۳]. همچنین، آموزش بهداشت خواب، رفتارهای سازگار با خواب را تقویت می‌کند و

همان‌طور که در نمودار ۲ مشاهده می‌شود، هر دو گروه در ابتدای روند درمان دارای نمرات مشابهی از نظر میزان حمایت اجتماعی ادراک شده هستند. نمرات گروه CBT+ از جلسه‌ی سوم، نسبت به گروه CBT پیشرفت بیشتری از این نظر تجربه کردند. هر دو گروه طی مرحله‌ی پس از درمان و پیگیری نسبت به پیش از درمان، پیشرفت قابل ملاحظه‌ای داشتند؛ اما در تمامی مراحل، گروه CBT+ از این نظر نسبت به گروه CBT برتری داشت. اندازه‌های اثر هر دو گروه نیز این یافته را تأیید می‌کند. طی مرحله‌ی پس از درمان و پیگیری اندازه‌ی اثر گروه CBT برابر با ۱/۴۶ و ۱/۵۲ بود. این مقادیر برای گروه CBT+ برابر با ۱/۶۶ و ۱/۸۳ بود. بنابراین، گروهی که CBT+ دریافت کرده بود، توانست حمایت اجتماعی ادراک شده بیشتری را نسبت به گروه CBT طی تمامی مراحل پس از درمان و پیگیری دریافت کند. با وجود این، لازم است بیان شود که هر دو مداخله توانستند از این نظر به اندازه‌های اثر بالایی دست پیدا کنند. از دیدگاه بهبودی تشخیصی تفاوتی بین دو گروه CBT و CBT+ وجود نداشت. تمامی بیماران هر دو گروه طی مراحل پس از درمان و پیگیری یک و سه ماهه، دیگر دارای ملاک‌های اختلال بی‌خوابی مزمن نبودند. علاوه بر این، سردرد تنشی بیمار دوم گروه CBT و اختلال افسردگی اساسی بیمار دوم گروه CBT+ نیز طبق گزارش شخصی بیمار و مصاحبه‌ی بالینی ساختاریافته براساس DSM-5 بهبود یافته بود.

#### بحث

هدف از پژوهش حاضر، ارزیابی کارآمدی رفتاردرمانی شناختی با یا بدون تکنیک‌های فراشناختی روی حمایت اجتماعی ادراک شده در افراد مبتلا به اختلال بی‌خوابی مزمن بود. به منظور سنجش اثرات این مداخله‌ها روی شاخص‌های خواب، در کنار حمایت اجتماعی ادراک شده از شاخص بازدهی خواب (SE) نیز استفاده شد. همان‌طور که مشاهده شد، افزودن تکنیک‌های فراشناختی ذهن‌آگاهی گسلیده (DM) و به تأخیر انداختن نگرانی / نشخوار فکری توانست علاوه بر بهبود بازدهی خواب (SE)، میزان حمایت اجتماعی ادراک شده در فرد مبتلا به اختلال بی‌خوابی مزمن را نیز افزایش دهد. با توجه به این نتایج، می‌توان بیان کرد همان‌طور که سلسله پژوهش‌های پالائینی و همکاران [۱۵-۱۳] و دوس‌علی‌وند و همکاران [۱۶] نشان دادند، باورهای فراشناختی در ایجاد و تداوم اختلال بی‌خوابی مزمن نقش کلیدی داشته، هدف قرار دادن آن طی رفتاردرمانی شناختی، می‌تواند کارآمدی درمان را افزایش دهد. این نتایج در حالی به‌دست آمد که بیماران گروه CBT+ نسبت به گروه CBT، به‌طور میانگین

مداخله‌ی CBT و CBT+ توانستند به خوبی تمامی این مؤلفه‌ها را هدف قرار دهند و در این زمینه، CBT+ دارای کارآمدی بیشتری بود. به عبارت دیگر، بیماران هر دو گروه CBT و CBT+ برای مقابله با مشکل بی‌خوابی، از دو درمان شامل SCT و SRT برخوردار بودند؛ بنابراین طبیعی است که نمرات آن‌ها در مؤلفه‌ی حمایت عینی که میزان دسترسی به یک نوع حمایت مملوس را می‌سنجد، افزایش یابد. همچنین، طی مراحل اولیه درمان، بیماران درباره عوامل زمینه‌ساز، تسریع‌کننده و تداوم‌بخش اختلال بی‌خوابی آموزش‌های دقیق دریافت می‌کنند و نمرات آن‌ها در مؤلفه‌ی اطلاع‌رسانی که میزان دریافت بازخورد، راهنمایی و اطلاعات را می‌سنجد، به‌طور خودکار بالاتر می‌رود [۲۶،۶]. مؤلفه‌ی اطلاع‌رسانی طی مرحله‌ای که بیماران وارد فاز آموزش بهداشت خواب می‌شوند، به‌طور مستقیم هدف قرار می‌گیرد و دستاوردهای مرحله‌ی قبلی تقویت می‌شوند. پس از این‌که بیماران شاهد بهبودی در شاخص‌های خواب بودند، تمایل همسر و افراد مهم زندگی آن‌ها به حمایت هیجانی افزایش می‌یابد و تعاملات اجتماعی آن‌ها سازنده‌تر می‌شود. در همین زمینه، مطالعه‌ی Ellis و همکاران [۳۶] نشان می‌دهد که مشارکت همسر بیمار در روند درمان، می‌تواند کارآمدی درمان اختلال بی‌خوابی مزمن را بیشتر کند. بنابراین، جای تعجب ندارد هر جا که حمایت اجتماعی بیشتر شد، بازدهی خواب (SE) نیز افزایش یابد. (مقایسه‌ی نمودارهای شماره ۱ و ۲). علاوه بر این، همان‌طور که Troxel و همکاران [۳۷] در مدل پویای ارتباط بین افراد و خواب بیان کرده‌اند، بهبود کیفیت خواب بیماران در طول درمان، روی تعاملات آن‌ها با اطرافیان و دیگران اثر مهمی گذاشته، منجر به افزایش تعاملات مثبت و حمایت هیجانی می‌شود. از طرف دیگر، گروهی که تکنیک‌های فراشناختی دریافت کرده بودند، توانستند هم طی دوره درمان و هم طی دوره‌ی پیگیری یک و سه ماهه، حمایت اجتماعی بیشتری داشته باشند. این گروه پس از دریافت تکنیک‌های فراشناختی، توانستند ظرفیت‌های فراشناختی همچون گسلس شناختی و نظارت و پایش بر افکار را در خود تقویت کنند [۱۸]. در حقیقت، همان‌طور که Frith [۳۸] بیان می‌کند، توانایی‌های فراشناختی باعث می‌شود تا علاوه بر آگاهی از احساسات، افکار و رفتارها، بتوان آن‌ها را با دیگران به اشتراک گذاشت. بدین‌وسیله افراد درک بهتری از دنیای پیرامون خود داشته، می‌توانند تصمیمات مؤثرتری اتخاذ کنند [۳۹]. اثرات توانایی‌های فراشناختی که افراد آموزش دیده‌اند، به این‌جا ختم نمی‌شود و آن‌ها را قادر می‌سازد تا بر هیجان‌های خود کنترل بیشتری داشته باشند. تمامی این موارد به بهبود تعاملات اجتماعی و بیشتر دریافت کردن

مانع از انجام رفتارهای ناسازگار با خواب می‌شود. در حقیقت، بیماران طی این قسمت از درمان یاد می‌گیرند از رفتارهای ناسازگار با خواب مثل فعالیت ورزشی سنگین قبل از خواب، مصرف افراطی قهوه و مواد کافئین‌دار اجتناب کنند [۲۶]. بنابراین، تا قبل از جلسه‌ی پنجم، با استفاده سه مداخله نامبرده، بازدهی خواب (SE) به بالای ۹۰ درصد می‌رسد (نمودار شماره ۱). از جلسه‌ی پنجم تا پایان درمان، بیماران گروه CBT وارد فاز شناخت‌درمانی شدند. در شناخت‌درمانی با استفاده از تکنیک‌های گفتمانی سقراطی، اکتشاف هدایت‌شده و بازسازی شناختی، افکار و باورهای ناکارآمد بیمار درباره خواب مورد هدف قرار می‌گیرد تا هم بیمار پایبندی مناسبی به دستورات درمان داشته باشد و هم کمتر از قبل درگیر نگرانی و نشخوار فکری شود. طبق مدل شناختی Harvey [۳۴] هر جا که بتوان نگرانی و نشخوار فکری در اختلال بی‌خوابی مزمن را کاهش داد، به‌طور غیرمستقیم پیش‌برانگیختگی روان‌شناختی و فیزیولوژیکی کاهش و شاخص‌های خواب بهبود می‌یابند. درمان CBT+ نیز با استفاده از تکنیک ذهن‌آگاهی گسلیده (DM) و ایجاد حالت گسلس شناختی، میزان اثرگذاری نگرانی و نشخوار فکری را کاهش داد [۱۸]. علاوه بر این، تکنیک به تأخیر انداختن نگرانی و نشخوار فکری نیز با آموزش بهداشت خواب همسو است. در مجموع، تمامی این موارد توانست بازدهی خواب (SE) را بیش از پیش افزایش دهد. همان‌طور که در نمودار شماره ۱ مشخص بود، تکنیک‌های فراشناختی، اندکی بهتر از شناخت‌درمانی توانستند بازدهی خواب (SE) بیمار را افزایش دهند. بنابراین، به‌نظر می‌رسد چالش با باورهای فراشناختی نسبت به باورهای شناختی، بیشتر می‌تواند نگرانی و نشخوار فکری در اختلال بی‌خوابی را کاهش دهد. یافته‌های پژوهش حاضر، علاوه بر پژوهش‌هایی که نقش باورهای فراشناختی را در این اختلال، کلیدی می‌دانستند [۱۶-۱۳]، با پژوهش‌های دیگری هم که نشان دادند CBT می‌تواند به شکل کارآمدی شاخص‌های خواب را هدف قرار دهد، همخوان است [۱۱،۹]. در پیشینه‌ی پژوهش، مطالعات گسترده‌ای وجود دارد که نشان می‌دهد دریافت حمایت اجتماعی می‌تواند با افزایش دادن میزان پایبندی به درمان، پاسخ به درمان را در بیماران مبتلا به اختلال بی‌خوابی مزمن افزایش دهد [۳۵]. با وجود این، برای پاسخ به این سؤال که چرا دریافت CBT و CBT+ توانست حمایت اجتماعی ادراک‌شده را افزایش دهد، بایستی به مؤلفه‌های حمایت اجتماعی ادراک‌شده توجه کرد. مقیاس حمایت اجتماعی (MOS-) (SSS) از ۵ مؤلفه‌ی حمایت عینی، حمایت هیجانی، اطلاع‌رسانی، مهربانی و تعامل اجتماعی مثبت تشکیل شده است. هر دو

بیمار را به سوی پایبندی سوق دهند، اما پیشنهاد می‌شود تا در پژوهش‌های آتی، کنترل روش شناختی بیشتری روی مؤلفه‌های درمانی صورت گیرد. محدودیت پایانی به عدم سنجش دوره‌های تأخیر در خواب با حرکات سریع چشم (REM؛ Rapid Eye Movement) مربوط می‌شود. همان‌طور که Shrivastava و همکاران [۴۱] بیان می‌کنند، داروهای بازدارنده‌ی جذب مجدد انتخابی سروتونین (SSRIs؛ Selective Serotonin Reuptake Inhibitors)، با تأثیر روی دوره‌های تأخیر در خواب REM، بر بعضی از شاخص‌های خواب اثر می‌گذارند. بنابراین، پیشنهاد می‌شود تا چنین اثراتی در پژوهش‌های آینده موردنظر پژوهشگران باشد.

#### نتیجه‌گیری

اختلال بی‌خوابی مزمن، شایع‌ترین اختلال خواب و دومین شکایت رایج در محیط‌های بالینی است [۴۲]. با توجه به هزینه‌های پزشکی و اختلال‌ها و بیماری‌های متعددی که می‌توانند در کنار این اختلال دیده شوند، درمان هرچه سریع‌تر و کارآمدتر آن از اهمیت دو چندان برخوردار است. مطالعه حاضر نشان داد که تکنیک‌های فراشناختی می‌تواند با ایجاد حالت گسلش شناختی و تقویت برنامه‌های پردازشی جدید، روی شاخص‌های خواب و از طریق ایجاد حالت فراآگاهی و توانایی شناسایی و کنترل هیجان‌ها، رفتارها و افکار، روی میزان حمایتی که بیماران از افراد مهم زندگی خود، دریافت می‌کنند، اثر بگذارد. در نهایت، پیشنهاد می‌شود تا پژوهشگران در آینده توجه بیشتری به اثرات فرآیندهای فراشناختی بر زندگی اجتماعی بیمار معطوف نمایند.

#### تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از رساله‌ی دکترای تخصصی نویسنده‌ی مسؤول در رشته‌ی روان‌شناسی سلامت است. بدین وسیله از تمامی استادان راهنما و مشاور که با راهنمایی‌های دقیق خود زمینه اجرای پژوهش را فراهم نمودند، سپاسگزاری می‌شود. لازم است توضیح داده شود که منابع مالی این مطالعه، توسط نویسنده‌ی مسؤول فراهم شده است.

#### References:

[1] American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5<sup>th</sup> ed. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing; 2013. p. 362-68.

حمایت هیجانی و عینی می‌انجامد. علاوه بر این، فراشناخت‌ها روی مؤلفه‌ی اطلاع‌رسانی نیز اثر غیرمستقیم دارند و می‌توانند با ایجاد حالت فراآگاهی، بیمار را نسبت به دریافت بازخورد، راهنمایی و اطلاعات، پذیراتر کنند [۱۹]. در چنین شرایطی، مشاهده می‌شود که گروه CBT+ نسبت به گروه CBT دارای نمرات بیشتری در حمایت اجتماعی ادراک‌شده می‌باشند. سرانجام، هر دو گروه توانستند طی دوره‌های پیگیری یک و سه ماهه، دستاوردهای درمانی را همچنان حفظ کنند. هرچند پژوهش حاضر از چندین جنبه، از جمله افزودن تکنیک‌های فراشناختی به رفتاردرمانی شناختی و ارزیابی اثرات فراشناخت‌ها روی حمایت اجتماعی ادراک‌شده، یافته‌های نوینی در اختیار پژوهشگران قرار می‌دهد، اما دارای چندین محدودیت است و باید یافته‌های آن را با توجه به این محدودیت‌ها تفسیر کرد. محدودیت اول مربوط به تعداد نمونه‌ی پایین است. همان‌طور که در بخش یافته‌های جمعیت‌شناختی و آسیب‌شناختی مشاهده شد، تعداد نمونه‌ی پایین باعث شد تا تصادفی‌سازی به‌خوبی صورت نگیرد و گروه‌ها از نظر برخی عوامل مهم، یکسان نباشند [۲۰]. پیشنهاد می‌شود تا برخی از فرضیه‌های دخیل در این مطالعه، مثل افزودن تکنیک‌های فراشناختی به رفتاردرمانی شناختی در اختلال بی‌خوابی مزمن، در آینده با استفاده از طرح‌های گروهی به محک آزمون گذاشته شود. دومین محدودیت پژوهش حاضر، به اشتراک واریانس درمان‌های CBT+ و CBT برمی‌گردد. همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، تا جلسه‌ی پنجم، هر دو درمان از مؤلفه‌های مشترکی تشکیل شده‌اند. پیشنهاد می‌شود تا در مطالعات آینده، هر یک از این مؤلفه‌ها به شکل مجزا مورد آزمون قرار بگیرند [۴۰]. محدودیت سوم، به وارد شدن ناخواسته واریانس مربوط به شناخت‌درمانی طی جلسات اولیه ارتباط دارد. طبق پروتکل رفتاردرمانی شناختی برای اختلال بی‌خوابی (CBT-I)، چنانچه طی جلسات اولیه، بیمار پایبندی مناسبی به دستورات درمان نداشت، متخصص بالینی موظف است تا با استفاده از شناخت درمانی، بر این چالش فائق آید. این کار به وارد شدن واریانس شناخت‌درمانی قبل از دوره‌ی خود (یعنی جلسه‌ی پنجم)، در طرح پژوهش منجر می‌شود. با این‌که پژوهشگران مطالعه‌ی حاضر تلاش کردند در مورد گروه CBT+، با استفاده از منطق فراشناختی،

[2] World Health Organization. The ICD-10 classification of mental and behavioral disorders: clinical descriptions and diagnostic guidelines. Geneva: World Health Organization; 2007. p. 136-55.

- [3] American Academy of Sleep Medicine. The International Classification of Sleep Disorders: Diagnostic and Coding Manual. 3<sup>rd</sup> ed. Darien IL: American Academy of Sleep Medicine; 2014. p. 150-59.
- [4] Finan PH, Smith, MT. The comorbidity of insomnia, chronic pain, and depression: dopamine as putative mechanism. *Sleep Med Rev* 2013; 17: 173-83.
- [5] Baglioni C, Battagliese G, Feige B, Spiegelhalder K, Nissen C, Voderholzer U, et al. Insomnia as a predictor of depression: a meta-analytic evaluation of longitudinal epidemiological studies. *J Affect Disord* 2011; 135(1-3): 9-10.
- [6] Gourineni R. Prognosis and complications. In: Attarian HP. Clinical handbook of insomnia. 3<sup>rd</sup> ed. Chicago, IL: Springer International Publishing; 2017. p. 59-74.
- [7] Taylor D, Gehrman P, Dautovich N, Lichstein K, McCrae C. Handbook of Insomnia. London. UK: Springer Healthcare; 2014. p. 102-220.
- [8] Baron KG, Perlis ML, Nowakowski S, Smitt MT, Jungquist CR, Orff HJ. Cognitive behavioral therapy for insomnia. In: Attarian HP. Clinical handbook of insomnia. 3<sup>rd</sup> ed. Chicago, IL: Springer International Publishing; 2017. p. 75-96.
- [9] Haynes J, Talbert M, Fox S, Close E. Cognitive behavioral therapy in treatment of insomnia. *South Med J* 2018; 111(2): 75-80.
- [10] Ma ZR, Shi LJ, Deng MH. Efficacy of cognitive behavioral therapy in children and adolescents with insomnia: a systematic review and meta-analysis. *Braz J Med Biol Res* 2018; 51(6): e7070-78.
- [11] Davidson JR, Dawson S, Krsmanovic A. Effectiveness of group cognitive behavioral therapy for insomnia (CBT-I) in a primary care setting. *Behav Sleep Med* 2017; 00: 1-13.
- [12] Morin CM, Belanger L, LeBlanc M, Ivers H, Savard J, Espie CA, et al. The natural history of insomnia: a population-based 3-year longitudinal study. *Arch Intern Med* 2009; 169(5): 447-53.
- [13] Palagini L, Ong JC, Riemann D. The mediating role of sleep related metacognitive processes in trait and pre-sleep state hyperarousal in insomnia disorder. *J Psychosom Res* 2017; 99: 59-65.
- [14] Palagini L, Mauri M, Dell'Osso L, Riemann D, Drake CL. Trait and pre-sleep-state-dependent arousal in insomnia disorder: what role may stress reactivity and sleep-related metacognitions play? A pilot study. *Sleep Med* 2016a; 25: 42-8.
- [15] Palagini L, Bruno RM, Paolo T, Caccavale L, Gronchi A, Mauri M, et al. Association between stress-related sleep reactivity and metacognitive beliefs about sleep in insomnia: preliminary results. *Behav Sleep Med* 2016b; 14(6): 636-49.
- [16] Doos Ali Vand H, Gharraee B, Asgharnejad Farid AA, Ghaleh Bandi MF. Prediction of insomnia severity based on cognitive, metacognitive and emotional variables in college students. *Explore* 2014; 10(4): 233-40.
- [17] Ong JC, Ulmer CS, Manber R. Improving sleep with mindfulness and acceptance: a metacognitive model of insomnia. *Behav Res Ther* 2012; 50: 651-60.
- [18] Wells A. Metacognitive Therapy for Anxiety Depression. New York: Guilford Press; 2009. p. 55-250.
- [19] Wells A, Matthews G. Modeling cognition in emotional disorder: the S-REF model. *Behav Res Ther* 1996; 34(11/12): 881-88.
- [20] Nezu AM, Nezu CM. Evidence-based outcome research: A practical guide to conducting randomized controlled trials for psychosocial interventions. Oxford: Oxford University Press; 2008. p. 179-200.
- [21] Liu X, Liu C, Tian X, Zou G, Li G, Kong L, et al. Association between perceived stress, resilience and social support with sleep disturbance among community-dwelling adults. *Stress Health* 2015; 32(5): 578-86.
- [22] Kim S, Suh S. Social support as a mediator between insomnia and depression in female undergraduate students. *Behav Sleep Med* 2017; 7: 1-9.
- [23] Steine IM, Krystal JH, Nordhus IH, Bjorvatn B, Harvey AG, Eid J, et al. Insomnia, nightmare frequency, and nightmare distress in victims of sexual abuse: the role of perceived social support and abuse characteristics. *J Interpers Violence* 2012; 27(9): 1827-43.
- [24] Morin CM, Leblanc M, Ivers H, Belanger L, Merette C, Savard J, et al. Monthly fluctuations of insomnia symptoms in a population-based sample. *Sleep* 2014; 37(2): 319-26.
- [25] Goodwin CJ. Research in Psychology: Method & Design. 6<sup>th</sup> ed. New York: Wiley; 2009. p. 408-50.
- [26] Perlis ML, Jungquist CR, Smith MT, Posner D. Cognitive behavioral treatment of insomnia: a session by session guide. New York: Springer; 2005. p. 34-105.
- [27] Sherbourne CD, Stewart AL. The MOS social support survey. *Soc Sci Med* 1991; 32(6): 705-14.
- [28] Shyu YI, Tang WR, Liang J, Weng LJ. Psychometric testing of social support survey on a Taiwanese sample. *Nurs Res* 2006; 55(6): 411-17.
- [29] Mohammadzadeh J, Sayehmiri K, Mahmoudi B. Standardization of Social Support Scale (MOS) of adults who have chronic disease in Ilam. *J Ilam Uni Med Sci* 2015; 23 (7): 69-77. [in Persian]
- [30] Busk PL, Serlin RC. Meta-analysis for single case research. In: Kratochwill TR, Levin JR. Single Case Research Design and Analysis: New Direction for Psychology and Education. 1<sup>st</sup> ed. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1992. p. 208-25.
- [31] Olive ML, Smith BW. Effect size calculations and single subject designs. *Educ Psychol* 2005; 25(2-3): 313-24.

- [32] Bootzin RR, Smith LJ, Franzen PL, Shapiro SL. Stimulus control therapy. In: Sateia MJ, Buysse DJ. *Insomnia: Diagnosis and Treatment*. London: Informa Healthcare; 2010. p. 126-38.
- [33] Speilman AJ, Yang CM, Glovinsky PB. Insomnia: sleep restriction therapy. In: Sateia MJ, Buysse DJ. *Insomnia: Diagnosis and Treatment*. London: Informa Healthcare; 2010. p. 277-89.
- [34] Harvey AG. A cognitive model of insomnia. *Behav Res Ther* 2002; 40(8): 869-93.
- [35] Kamen C, Garland SN, Hecker CE, Peoples AR, Kleckner IR, Cole CL, et al. Social support, insomnia, and adherence to cognitive behavioral therapy for insomnia after cancer treatment. *Behav Sleep Med* 2017; 17(1): 70-80.
- [36] Ellis JG, Deary V, Troxel WM. The role of perceived partner alliance on the efficacy of CBT-I: preliminary findings from the partner alliance in insomnia research study (PAIRS). *Behav Sleep Med* 2014; 13(1): 64-72.
- [37] Troxel WM, Robles TF, Hall M, Buysse DJ. Marital quality and the marital bed: examining the covariation between relationship quality and sleep. *Sleep Med Rev* 2007; 11(5): 389-404.
- [38] Frith CD. The role of metacognition in human social interactions. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci* 2012; 367(1599): 2213-23.
- [39] Bahrami B, Olsen K, Bang D, Roepstroff A, Rees G, Frith CD. Together, slowly nut surely: the role of social interaction and feedback on the build-up of benefit in collective decision-making. *J Exp Psychol Hum Percept Perform* 2012; 38(1): 3-8.
- [40] Kazdin AE. Evidence-based treatment and practice: new opportunities to bridge clinical research and practice, enhance the knowledge base, and improve patient care. *Am Psychol* 2008; 63(3): 146-59.
- [41] Shrivastava D, Jung S, Saadat M, Sirohi R, Crewson K. How to interpret the results of a sleep study. *J Community Hosp Intern Med Perspect* 2014; 4(5): 1-4.
- [42] Grewal RG, Doghramji EB. Epidemiology of insomnia. In: Attarian HP. *Clinical handbook of insomnia*. 3<sup>rd</sup> ed. Chicago, IL: Springer International Publishing; 2017. p. 13-27.
- [43] Wells A, King P. Metacognitive therapy for generalized anxiety disorder: an open trial. *J Behav Ther Exp Psychiatry* 2006; 37(3): 206-12.
- [44] Salmani B, Hasani J, Mohammad-Khani S, Karami GR. Efficacy of metacognitive therapy on metacognitive beliefs, meta-worry, and the signs and symptoms of patients with generalized anxiety disorder. *Feyz* 2014; 18(5): 429-40. [in Persian]