

## اثربخشی دارودرمانگری و رفتاردرمانگری در بی‌خوابی مزمن

# Effectiveness of drug therapy and behavioral therapy on chronic insomnia

تاریخ دریافت: ۱۳۸۹/۳/۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۸۹/۱۱/۱۹

Dastani M. *MSc* ✉, Jomheri F. *PhD*, Fathi-Ashtiani A.  
Sadeghniaat Kh. *MD*, Someloo S. *MSc*

محبوبه داستانی ✉، فرهاد جمهری<sup>۱</sup>، علی فتحی آشتیانی<sup>۲</sup>،  
خسرو صادق‌نیت<sup>۳</sup>، سمانه صومعلو<sup>۴</sup>

### Abstract

**Introduction:** This research aimed to compare medical and psychological interventions to improve chronic insomnia among adult women who sought advice from a sleep clinic in the city of Tehran.

**Method:** The study population included all of the clients in a sleep clinic in the city of Tehran suffering from chronic insomnia. The sample for this study included 26 clients, who were randomly divided into two groups with 13 clients in each group. Psychological intervention group subjects were given instructions for progressive muscle relaxation, guided imagery, relaxing music, and sleep hygiene in 4 sessions. Subjects in medical intervention group used hypnotic drugs in 4 weeks. All participants were examined after 4 weeks. The tools for obtaining information consisted of Pittsburgh Sleep Quality Index, Insomnia Severity Index, Epworth Sleepiness Scale, Berlin Questionnaire for Sleep Apnea, and Beck Depression Inventory.

**Results:** The analysis of data showed that both psychological and medical interventions could improve sleep quality and insomnia. Comparison between the two kinds of interventions showed that psychological interventions are more effective than medical intervention.

**Conclusion:** According to the results, we may suggest that psychological interventions are a more proper remedy for insomnia.

**Keywords:** Sleep quality, Chronic insomnia, Progressive muscle relaxation, Guided imagery, Music, Sleep hygiene, Drug therapy.

### چکیده

**مقدمه:** این پژوهش با هدف مقایسه اثربخشی دارودرمانگری و رفتاردرمانگری در زنان مبتلا به بی‌خوابی مزمن صورت گرفت.

**روش:** جامعه مورد پژوهش تمام زنان مراجعه‌کننده به یکی از کلینیک‌های خواب در شهر تهران، طی یک ماه، با شکایت بی‌خوابی مزمن بود. نمونه شامل ۲۶ نفر از مراجعه‌کنندگان بود که به‌طور تصادفی در دو گروه ۱۳ نفره (برای دارودرمانگری و رفتاردرمانگری) جایگزین شدند. هر دو گروه قبل از مداخله مورد ارزیابی روان‌شناختی قرار گرفتند. سپس افراد گروه رفتاردرمانگری افراد طی ۴ جلسه تحت آموزش تنش‌زدایی عضلانی تدریجی، تصویرسازی ذهنی، موسیقی آرام‌بخش و بهداشت خواب قرار گرفتند و افراد گروه دارودرمانگری افراد تحت دارو درمانی با داروهای خواب‌آور به مدت ۴ هفته قرار گرفتند و پس از ۴ هفته مجدداً هر دو گروه مورد ارزیابی روان‌شناختی قرار گرفتند. ابزار گردآوری اطلاعات شامل شاخص شدت بی‌خوابی، مقیاس خواب آلودگی اپورث، پرسشنامه وقفه تنفسی خواب برلین و پرسشنامه افسردگی بک بود.

**یافته‌ها:** نتایج به‌دست‌آمده نشان داد هر دو نوع مداخله می‌تواند باعث بهبود بی‌خوابی شود اما در مقایسه با یکدیگر رفتاردرمانگری اثربخشی بیشتری در بهبود بی‌خوابی، نسبت به دارودرمانگری دارد.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به یافته‌های این پژوهش می‌توان رفتاردرمانگری را همراه با دارودرمانگری و حتی به‌عنوان جایگزینی مناسب برای درمان بی‌خوابی مزمن پیشنهاد کرد.

**کلیدواژه‌ها:** بی‌خوابی مزمن، تنش‌زدایی عضلانی تدریجی، تصویرسازی ذهنی، موسیقی، بهداشت خواب، دارودرمانگری

✉ **Corresponding author:** Behavioral Sciences Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran  
**Email:** mdastani63@yahoo.com

✉ مرکز تحقیقات علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران  
۱- گروه روان‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران  
۲- مرکز تحقیقات علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج)، تهران، ایران  
۳- گروه طب کار، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران  
۴- گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اردبیل، اردبیل، ایران

خواب یک فرایند زیستی پویا و سازمان یافته است که بخش مهمی از زندگی محسوب می‌شود. کیفیت یا چگونگی خواب با کیفیت تعامل اجتماعی مرتبط شناخته شده است [۱]. زمانی که ملاک‌های DSM-IV-TR و ICSID را با ملاک‌هایی که اختصاصاً در تحقیقات بالینی مورد استفاده واقع می‌شود ترکیب کنیم می‌توانیم بی‌خوابی را چنین تعریف کنیم [۲]:

- ابراز نارضایتی از خواب
- مشکلاتی در به خواب رفتن یا دوام خواب، بدین معنی که مدت زمانی که فرد احتیاج دارد تا بخواب برود (بیدار ماندن در رختخواب یا نهفتگی خواب) بیش از ۳۰ دقیقه طول بکشد یا کارآمدی خواب پایین‌تر از ۸۵ درصد باشد.
- در هفته بیش از ۳ شب در خواب مشکل داشته باشد.
- طول مدت زمان مشکل بی‌خوابی بیش از ۶ ماه باشد.
- فرد حداقل یکی از موارد زیر را که قابل استناد به بدخوابی باشد در ارتباط با فعالیت‌های روزمره خود نشان دهد: خستگی، اختلال در عملکرد یا اختلالات خلقی.
- این اختلال خواب (پیامدهای آن) اختلال معناداری در کارکرد اجتماعی یا شغلی فرد ایجاد کند یا سبب پریشانی قابل ملاحظه‌ای در او گردد.

از آنجایی که در مطالعات متفاوت، اثر سوء بی‌خوابی بر شرایط سلامت عمومی [۳]، احساس رضایت از زندگی [۴]، اخلاق [۵] و کیفیت انجام وظایف و کار فرد [۶ و ۷] نشان داده شده است و نیز با توجه به شیوع بالای اختلالات خواب در انواع بیماری‌ها، توجه بسیاری به سمت بررسی اختلالات خواب و بی‌خوابی، علل و عوامل مرتبط و درمان آن در طی ۱۰ سال گذشته معطوف شده است [۸] و طب خواب در طب نوین جایگاه ویژه‌ای یافته است، به‌گونه‌ای که در کشورهای پیشرفته کمتر بیمارستان و شهری را می‌توان یافت که به این مهم به‌طور جدی نپرداخته باشد [۹].

بر اساس بررسی‌های به عمل آمده شکایت از آشفتگی خواب و بی‌خوابی، موضوعی است شایع ولی این افراد کمتر به دنبال درمان می‌روند [۱۰]. درمان اختلالات خواب را نیز اغلب پزشکان بر عهده دارند و درمان به‌طور معمول شامل دارو درمانی است. رویکردهای رفتاری نیز سال‌هاست که شکل گرفته‌اند اما نقص دانش پزشکان درباره آن‌ها و سؤال‌هایی درباره سودمندی آن‌ها، استفاده از آن‌ها را محدود کرده است. از طرفی عوارض جانبی داروها که باعث ایجاد مشکلاتی برای افراد می‌گردد لزوم درمان‌های جایگزین را مطرح می‌سازد [۱۱].

سفینگ و همکاران [۱۲]، سیورتنس و همکاران [۱۳]، و جیکوبس و همکاران [۱۴]، دریافته‌اند رفتاردرمانگری در مقایسه با درمان دارویی می‌تواند به‌طور معناداری باعث بهبود بی‌خوابی شود. همچنین مورین و همکاران [۱۵] و مک‌کلاسی و همکاران

[۱۶]، در ارزیابی تأثیرات فوری و طولانی مدت تریازولام و تکنیک‌های رفتاری طی ۴ هفته مداخله (کوتاه مدت) و پیگیری پس از ۹ هفته (بلند مدت، ۵ هفته بدون مداخله) دریافته‌اند که هر دو نوع مداخله پس از ۴ هفته، مدت نهفتگی خواب را تا ۵۰ درصد کاهش و مدت کلی خواب را تا ۱۵ درصد افزایش دادند اما تنها مداخلات رفتاری تأثیر خود را پس از ۹ هفته حفظ کردند. در حالی که رایمن و پرلیس [۱۷] و اسمیت و همکاران [۱۴]، دریافته‌اند که تأثیر رفتاردرمانگری و دارودرمانگری در کوتاه مدت یکسان بوده و هیچ تفاوتی بین تأثیر رفتاردرمانگری با دارودرمانگری مشاهده نکردند.

با توجه به نکات فوق، این پژوهش درصدد مقایسه اثربخشی دارودرمانگری و درمان‌های رفتاری در بهبود بی‌خوابی افراد و پاسخگویی به این سوال است که آیا رفتاردرمانگری می‌تواند جایگزین مناسبی برای دارودرمانگری باشد؟

### روش

این پژوهش از نوع طرح‌های شبه آزمایشی و به‌صورت پیش‌آزمون - پس‌آزمون با دو گروه آزمایش می‌باشد. جامعه مورد پژوهش تمام زنان مراجعه کننده به یکی از کلینیک‌های خواب در شهر تهران با شکایت بی‌خوابی مزمن بود. در فاصله زمانی یک ماه، از میان زنان مراجعه کننده، ۲۶ نفر با شکایت بی‌خوابی مزمن که حایز ملاک‌های ورود به نمونه (شامل سن بالای ۳۵ سال، سابقه بی‌خوابی بیش از ۳ شب در هفته به مدت بیش از ۶ ماه؛ عدم وجود اختلالات دیگر غیر از بی‌خوابی شامل پرخوابی و آپنه خواب؛ بدون بیماری جسمانی؛ بدون نشانه‌های شدید افسردگی؛ عدم سابقه آشنایی با یکی از فنون تنش‌زدایی و انجام آن، رضایت داشتن برای شرکت در تحقیق) بودند انتخاب و به‌طور تصادفی در ۲ گروه جایگزین شدند (۱۳ نفر در گروه رفتاردرمانگری و ۱۳ نفر در گروه دارو درمانی).

ابزار گردآوری اطلاعات شامل شاخص شدت بی‌خوابی، مقیاس خواب آلودگی اپوورث، پرسشنامه وقفه تنفسی خواب برلین و پرسشنامه افسردگی بک بود.

شاخص شدت بی‌خوابی (insomnia severity index): یک پرسشنامه خودگزارش‌دهی است که ادراک بیمار را از شدت بی‌خوابی خود می‌سنجد. این پرسشنامه دارای ۷ آیتیم است که شامل شدت مشکل در شروع خواب، تداوم خواب، زود بیدار شدن از خواب، رضایت از الگوی خواب فعلی، اختلال عملکرد در طی روز (daytime dysfunction)، قابل توجه بودن مشکل خواب فرد برای دیگران، و ناراحتی و پریشانی از مشکل خواب می‌باشد. نمره هر یک از آیتیم‌ها از ۰ تا ۴ در مقیاس لیکرت، در نظر گرفته شده است؛ بنابراین نمره کلی آزمون از ۰ تا ۲۸ خواهد بود که نمرات بالاتر شدت بی‌خوابی را نشان می‌دهد. باستین و همکاران

مقوله‌های پرسشنامه از ۰/۸۶ تا ۰/۹۲، حساسیت ۸۶ درصد و ویژگی ۷۷ درصد را برای کل پرسشنامه گزارش کرده‌اند. در این مطالعه نیز اعتبار همسانی درونی آزمون از طریق محاسبه آلفای کرونباخ ۰/۸۴ بدست آمد.

### شیوه اجرا و مداخله:

شیوه اجرا بدین صورت بود که زنان مراجعه کننده به کلینیک خواب بیمارستان بهارلو با شکایت بی‌خوابی یا بدخوابی پس از مصاحبه اولیه و پر کردن پرسشنامه‌ها و احراز شرایط ورود به نمونه به‌طور تصادفی در ۲ گروه به شرح زیر جایگزین شدند:

۱- گروه رفتاردرمانگری؛ که شامل ۱۳ نفر بود و افراد طی ۴ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای تحت آموزش تنش‌زدایی عضلانی تدریجی، تصویرسازی ذهنی، موسیقی آرام بخش و بهداشت خواب قرار گرفتند. در جلسه اول از آزمودنی‌ها پیش‌آزمون به عمل آمد و بعد از جلسه آموزشی (جلسه دوم) از آزمودنی‌ها خواسته شد که به مدت ۴ هفته به راهبردهای بهداشت خواب عمل کرده و هر شب پیش از خواب به نواری که حاوی دستورات تنش‌زدایی عضلانی، تصویرسازی ذهنی و موسیقی آرام بخش است گوش فرا دهند و به دستورات آن عمل کنند. هفته‌ای یکبار با آزمودنی‌ها تلفنی تماس گرفته شد و نحوه عمل و مشکلات افراد در اجرای فنون تنش‌زدایی پیگیری شد. پس از ۴ هفته از آزمودنی‌ها پس‌آزمون گرفته شد.

طرح جلسات آموزش به‌صورت زیر بود:

جلسه اول: ارائه مبانی نظری تنش‌زدایی، موسیقی، بهداشت خواب و فواید آن

جلسه دوم: آموزش تنش‌زدایی عضلانی تدریجی، تصویرسازی ذهنی و راهبردهای بهداشت خواب؛ ارائه CD یا نوار حاوی دستورات تنش‌زدایی، تصویرسازی ذهنی و موسیقی آرام بخش

جلسه سوم: تمرین تنش‌زدایی و صحبت راجع به مشکلات افراد برای اجرا و احساس ناشی از تنش‌زدایی

جلسه چهارم: تمرین تنش‌زدایی و صحبت راجع به احساس ناشی از تنش‌زدایی، اجرای پس‌آزمون

در این تحقیق برای تنش‌زدایی عضلانی تدریجی، از روش چهارده گروهی جکوبسن [۲۵] استفاده شد. که طی آن عضلات بدن به چهارده گروه تقسیم می‌شوند و فرد سفت و شل کردن گروه‌های مختلف عضلات بدن خود را می‌آموزد. برای شروع با گروه اول ماهیچه‌ای، دست و بازوی برتر، مراجع ماهیچه‌ها را حدود ۵ ثانیه به شدت منقبض و سپس سریع آن‌ها را رها می‌کند. این عمل به مراجع اجازه می‌دهد تا تفاوت بین تنش و آرامش را در آن گروه از ماهیچه‌ها احساس کند. مراجع روی سطح کاهش‌یافته تنش در گروه ماهیچه‌ای به مدت ۱۰ ثانیه متمرکز می‌شود و سپس به سراغ گروه ماهیچه‌ای بعدی می‌رود (توالی تنش - آرامش در هر

[۱۸]، اعتبار همسانی درونی ۰/۷۴، روایی هم‌زمان با برگه‌های ثبت خواب ۰/۶۵، و همستگی هر سوال با کل آزمون را از ۰/۳۸ تا ۰/۶۹ گزارش کرده‌اند. در این مطالعه نیز اعتبار همسانی درونی آزمون از طریق محاسبه آلفای کرونباخ ۰/۷۲ بدست آمد.

پرسشنامه افسردگی بک-II: پرسشنامه افسردگی بک (BDI) از جمله مناسب‌ترین ابزارها برای انعکاس حالات افسردگی است. این پرسشنامه دارای ۲۱ ماده است که علایم جسمانی، رفتاری و شناختی افسردگی را اندازه‌گیری می‌کند. هر ماده دارای ۴ گزینه است که بر مبنای ۰ تا ۳ نمره‌گذاری می‌شود و درجات مختلفی از افسردگی را از خفیف تا شدید تعیین می‌کند. حداکثر نمره در این تست ۶۳ و حداقل آن صفر می‌باشد.

نتایج فراتحلیل انجام شده در مورد پرسشنامه افسردگی بک حاکی از آن است که ضریب همسانی درونی آن بین ۰/۷۳ تا ۰/۹۳ با میانگین ۰/۸۶ است. ضرایب اعتبار حاصل از بازآزمایی بر حسب فاصله بین دفعات اجرا و نوع جمعیت در دامنه ۰/۴۸ تا ۰/۸۶ قرار دارد [۱۹].

مقیاس خواب آلودگی اپورث: این مقیاس توسط موری جونز در سال ۱۹۹۱، ساخته شده و یک پرسشنامه خودگزارشی است که فرد وقوع خواب آلودگی را در هر یک از آن‌ها طبق یک مقیاس درجه بندی لیکرت از هرگز (صفر) تا زیاد (۳) درجه بندی می‌کند. نمره برابر یا کمتر از ۱۰ نشانه عدم وجود مشکل جدی پر خوابی روزانه و بیشتر از ۱۰ نشانه وجود مشکل جدی است [۲۰].

[۲۱]، ویژگی بالا (۱۰۰ درصد) و حساسیت ۹۳/۵ درصد و اعتبار همسانی درونی آزمون را ۰/۸۱ گزارش کرده است. همچنین *ناتسون* و همکاران [۲۲]، اعتبار بازآزمایی مقیاس را به فاصله یک سال در جمعیت عمومی، ۰/۷۶ و اعتبار تنصیفی را ۰/۸۵ گزارش کرده‌اند. در ایران نیز مسعود زاده و همکاران [۲۳] اعتبار حاصل از بازآزمایی مقیاس را در دانشجویان حدود ۰/۷۰ بدست آوردند.

پرسشنامه وقفه تنفسی خواب برلین: این پرسشنامه ریسک فاکتورهای وقفه تنفسی خواب مثل خرخر کردن، خواب آلودگی و خستگی روزانه و وجود چاقی یا فشارخون را بررسی می‌کند و به‌طور گسترده در تشخیص‌های بالینی و تحقیقات مرتبط مورد استفاده قرار می‌گیرد. این پرسشنامه حاوی ۱۰ سوال است که در ۳ مقوله جای می‌گیرند. سؤال‌های ۱ تا ۵ مقوله اول، ۶ تا ۹ مقوله دوم، و سوال ۱۰ مقوله سوم را تشکیل می‌دهد. در مقوله‌های اول و دوم اگر نمره فرد بیش از ۲ شود، وضعیت فرد در آن مقوله مثبت و اگر کمتر باشد منفی خواهد بود. در مقوله سوم اگر پاسخ آزمودنی به سوال «بلی» باشد وضعیت فرد مثبت وگرنه منفی خواهد بود؛ و در نهایت اگر وضعیت فرد در ۲ تا یا بیشتر از مقوله‌ها مثبت باشد، خطر وقفه تنفسی بالا و اگر در یک مقوله یا کمتر مثبت شده باشد، پایین ارزیابی می‌گردد. تترز و همکاران [۲۴]، اعتبار همسانی درونی (آلفای کرونباخ) آزمون را برای

جلسه از آزمودنی‌ها پیش‌آزمون و پس از ۴ هفته مصرف دارو از آن‌ها پس آزمون به عمل آمد.

### یافته‌ها

میانگین و انحراف معیار سن آزمودنی‌ها به ترتیب ۴۴/۹۲ و ۱۰/۷۵، و سابقه بیماری (به ماه) ۶۸/۶۹ و ۵۷/۰۶ بدست آمد. میانگین و انحراف استاندارد دو گروه در سه متغیر تأخیر در بخواب رفتن (به دقیقه)، کارآمدی خواب (نسبت طول مدت خواب مفید به کل خواب ضربدر ۱۰۰)، و شدت بی‌خوابی، قبل و بعد از مداخله، در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱- میانگین و انحراف استاندارد دو گروه قبل و بعد از مداخله

متغیر	گروه	میانگین		انحراف معیار	
		پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	پس‌آزمون
تأخیر خواب	رفتاردرمانگری	۱۰۸/۸۵	۳۰/۳۸	۱۹/۲۱	۴/۴۷
	دارودرمانگری	۹۶/۱۵	۸۱/۹۲	۱۴/۵۱	۱۸/۹۲
کارآمدی خواب	رفتاردرمانگری	۵۵/۸۴	۸۲/۱۰	۵/۲۰	۱/۳۷
	دارودرمانگری	۵۹/۶۹	۶۸/۰۳	۳/۹۷	۳/۳۴
شدت بی‌خوابی	رفتاردرمانگری	۲۰/۹۲	۸/۷۶	۴/۶۹	۳/۰۵
	دارودرمانگری	۲۰/۶۹	۱۷	۴/۴۰	۶

نسبت طول مدت خواب مفید به کل خواب ضربدر ۱۰۰) افزایش یافته و باعث بهبود کیفیت خواب ذهنی بیماران شده است؛ بنابراین به‌طور کلی می‌توان رفتاردرمانگری را در بهبود بی‌خوابی موثر دانست. همچنین تفاوت میانگین‌های پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون در گروه دارودرمانگری، در متغیر تأخیر در بخواب رفتن، معنادار نیست اما در متغیرهای کارآمدی خواب و شدت بی‌خوابی معنادار است ( $p < 0/05$ ). به عبارت دیگر یک ماه مصرف داروهای خواب‌آور نتوانسته تأخیر در بخواب رفتن بیماران را کاهش دهد اما کارآمدی خواب و شدت بی‌خوابی را بهبود بخشیده است.

گروه عضلانی دو بار تکرار می‌شود). این فرایند ادامه می‌یابد تا تمام گروه‌های عضلات شل و سفت شوند.

تهیه نرم‌افزار آموزشی: جهت تمرین خانگی مراجعان، نرم افزاری صوتی شامل دستورات تنش زدایی عضلانی تدریجی (۲۵ دقیقه)، تصویرسازی ذهنی (۵ دقیقه) و موسیقی آرام بخش (۱۵ دقیقه) تهیه گردید که مراجعان باید هر شب پیش از خواب به مدت ۴۵ دقیقه به آن گوش فرا می‌دادند.

۲- گروه دارودرمانگری؛ شامل ۱۳ نفر که این افراد تحت دارو درمانی با داروهای خواب‌آور شامل کلونازپام و زولپیدم، بر حسب تشخیص پزشک متخصص به مدت ۴ هفته قرار گرفتند. اولین

جهت بررسی اثربخشی دو نوع مداخله از آزمون t وابسته استفاده شد که نتایج در جدول ۲ آمده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود تفاوت میانگین‌های پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون در گروه رفتاردرمانگری، در متغیرهای تأخیر در بخواب رفتن، کارآمدی خواب، و شدت بی‌خوابی معنادار است ( $p < 0/01$ )، و با توجه به میزان تفاوت میانگین‌ها می‌توان گفت مدت زمان تأخیر در به خواب رفتن در بیماران پس از یک ماه آموزش و تمرین تنش‌زدایی عضلانی تدریجی، تصویرسازی ذهنی و موسیقی آرام بخش و عمل به راهبردهای بهداشت خواب در طی روز، کاهش و کارآمدی خواب

جدول ۲- نتایج آزمون t وابسته در دو گروه

متغیر	گروه	میانگین	انحراف معیار	مقدار t	سطح معناداری
تأخیر خواب	رفتاردرمانگری	۷۸/۴۶	۵۶/۳۶	۵/۱۹	۰/۰۰۱
	دارودرمانگری	۱۴/۲۳	۳۷/۳۵	۱/۳۷	۰/۱۹۵
کارآمدی خواب	رفتاردرمانگری	-۲/۶۲	۱۷/۱۴	۵/۵۲	۰/۰۰۱
	دارودرمانگری	-۸/۳۴	۶/۵۱	۴/۶۲	۰/۰۰۱
شدت بی‌خوابی	رفتاردرمانگری	۱۲/۱۵	۲/۵۷	۱۷/۰۰۵	۰/۰۰۱
	دارودرمانگری	۳/۶۹	۳/۹۰	۳/۴۱	۰/۰۰۵

برای مقایسه تأثیر دو نوع مداخله در بیماران و حذف اثر پیش‌آزمون از تحلیل کوواریانس استفاده شد که نتایج آن در جدول ۳ گزارش شده است. با توجه به داده‌های جدول ۳، بین دو گروه پس از مداخله، در هر سه متغیر تأخیر در بخواب رفتن، کارآمدی خواب و

شدت بی‌خوابی، با حذف اثر پیش‌آزمون، تفاوت معنادار ( $p < 0/01$ ) وجود دارد. به عبارت دیگر بین تأثیر رفتاردرمانگری و دارودرمانگری در بهبود بی‌خوابی افراد تفاوت وجود دارد. اما با توجه به میانگین‌های اصلاح شده دو گروه در پس آزمون،

جدول ۳- آزمون کوواریانس برای مقایسه دو گروه

منبع واریانس	متغیر	مجموع مجزورات	مقدار F	سطح معناداری
متغیر هم پرانش (پیش‌آزمون)	تأخیر خواب	۲۴۷۳۲/۹۰	۱۶/۶۰	۰/۰۰۱
	کارآمدی خواب	۸۲۲/۰۲	۱۵/۵۹	۰/۰۰۱
	شدت بی‌خوابی	۳۰۵/۲۴	۲۹/۳۶	۰/۰۰۱
گروه (پس‌آزمون)	تأخیر خواب	۲۱۷۴۶/۳۸	۱۴/۵۹	۰/۰۰۱
	کارآمدی خواب	۱۵۲۳/۰۸	۲۸/۹۰	۰/۰۰۱
	شدت بی‌خوابی	۴۵۹/۵۷	۴۴/۲۱	۰/۰۰۱

جدول ۴- میانگین اصلاح شده پس‌آزمون در دو گروه بعد از حذف اثر پیش‌آزمون

متغیر	گروه	میانگین	خطای استاندارد
تأخیر خواب	رفتاردرمانگری	۲۷/۰۶	۱۰/۷۳
	دارودرمانگری	۸۵/۲۴	۱۰/۷۳
کارآمدی خواب	رفتاردرمانگری	۸۲/۷۸	۲/۰۲
	دارودرمانگری	۶۷/۳۶	۲/۰۲
شدت بی‌خوابی	رفتاردرمانگری	۸/۶۷	۰/۸۹
	دارودرمانگری	۱۷/۰۹	۰/۸۹

شکایت‌های عمده مراجعان این بود که در حالی که در بستر دراز کشیده‌اند، قادر به کنترل افکارشان نیستند، و با خصوصياتی نظیر ذهن فعال هنگام خواب، نگرانی، برنامه ریزی، و ناتوانی در کنترل افکار توصیف می‌کردند. به نظر می‌رسد تصویرسازی ذهنی و موسیقی آرام بخش از طریق تحریف توجه فرد از افکار ناسازگار با خواب و نگرانی‌ها می‌تواند باعث افزایش کیفیت خواب شود. بخشی از مشکلات خواب و بدخوابی‌ها نیز به علت عادات غلط و سبک زندگی اشتباهی افراد است. به عنوان مثال، شام خوردن درست پیش از خواب، خوردن مواد کافئین دار، نامنظم بودن ساعت خواب و بیداری، نامناسب بودن اتاق خواب یا رختخواب، و یا عدم تداعی رختخواب با خوابیدن به علت انجام کارهای دیگر در رختخواب، همگی باعث آشفتگی خواب و کاهش کیفیت خواب می‌شوند. آموزش راهبردهای بهداشت خواب به افراد کمک می‌کند تا عادات اشتباه و سبک زندگی خود را برای بهتر خوابیدن اصلاح کنند و از این طریق باعث بهبود کیفیت خواب آنان می‌شود. بنابر یافته‌های این پژوهش، به نظر می‌رسد که بی‌خوابی و کیفیت خواب می‌تواند با تمرکز بر عادات غلط خواب، افکار و نگرانی‌های مرتبط با خواب و آرامش بخشی به فرد پیش از خواب، به‌طور موثری بهبود یابد.

البته علیرغم فواید زیاد رفتاردرمانگری در بهبود کیفیت خواب و بی‌خوابی، اختلالات خواب و بی‌خوابی غالباً در حیطه کار پزشکان قرار گرفته و بیشتر پزشکان به درمان آن می‌پردازند و روان‌شناسان چندان در این حوزه وارد نشده‌اند. متخصصان طب خواب نیز کمتر با این روش‌ها آشنایی دارند و در واقع از دارودرمانگری علیرغم تمام عوارضی که دارد، به عنوان اولین و گاهی تنها درمان بی‌خوابی، حتی به‌صورت طولانی مدت استفاده می‌کنند. درحالی‌که بسیاری از آشفتگی‌های خواب و بی‌خوابی‌های اولیه، به دلیل مشکلات

که در جدول ۴ آمده است می‌توان نتیجه گرفت رفتاردرمانگری در بهبود تأخیر در بخواب رفتن، کارآمدی خواب و شدت بی‌خوابی اثربخش‌تر از دارودرمانگری بوده است.

## بحث

این پژوهش با هدف مقایسه دو نوع مداخله دارودرمانگری و رفتاردرمانگری در بهبود بی‌خوابی مزمن زنان مراجعه کننده به کلینیک خواب، صورت گرفت. یافته‌های تحقیق نشان داد، هم روش دارودرمانگری و هم رفتاردرمانگری، به‌طور جداگانه در بهبود بی‌خوابی افراد تأثیر دارند؛ اما در مقایسه با یکدیگر، اثربخشی رفتاردرمانگری به‌طور معناداری بیشتر از دارودرمانگری بود، که این نتیجه همسو با یافته‌های بوگدن و همکاران [۲۶]، پاسارلا و دوتنگ [۲۷]، آدچی و همکاران [۲۸]، پاین و همکاران [۲۹]، هارمات و همکاران [۳۰]، سفینگ و همکاران [۱۲]، سیورتنس و همکاران [۱۳]، جیکویس و همکاران [۱۴]، مورین و همکاران [۱۵] و مک کلاسی و همکاران [۱۶] است. همچنین با تحقیقات رایمن و پرلیس [۱۷]، یامادارا و همکاران [۳۱] و اسمیت و همکاران [۱۴] مغایرت دارد.

در این پژوهش، منظور از مداخله روان‌شناختی، آموزش تنش‌زدایی عضلانی پیش‌رونده، تصویرسازی ذهنی، موسیقی آرام‌بخش و بهداشت خواب بود. از آنجا که تنش جسمانی می‌تواند شروع خواب را به تأخیر بیندازد و گاه باعث ایجاد درد و ناراحتی در طی خواب شود، تنش‌زدایی عضلانی پیش‌رونده باعث می‌شود که فرد، تنش‌های جسمانی و تنیدگی‌های عضلانی را که در اثر استرس‌های روزانه کسب می‌کند، تخلیه کرده و پیش از خواب به آرامش دست یابد. برانگیختگی شناختی نیز نقش مهمی در سبب‌شناسی و ابقای مشکلات خواب ایفا می‌کند. یکی از

O, Kvale G, Nielsen G, Nordhus I. Cognitive behavioral therapy vs. Zopiclone for treatment of chronic primary insomnia in older adults – A randomized controlled trial. *JAMA*. 2006; 295(24):2851-8.

14- Jacobs GD, Pace-Schott EF, Stickgold R, Otto MW. Cognitive behavior therapy and pharmacotherapy for insomnia. *Arch Intern Med*. 2004; 164(17):1888-96.

15- Morin CM, Collechi C, Stone J, Sood R, Brink D. Behavioral and pharmacological therapies for late-life insomnia. *JAMA*. 1999; 281:991-9.

16- McClusky HY, Milby JB, Switzer PK, Williams PK, Wooten V. Efficacy of behavioral versus triazolam treatment in persistent sleep onset insomnia. *Am J Psychiat*. 1991; 148:121-6.

17- Riemann D, Perlis ML. The treatments of chronic insomnia: A review of Benzodiazepine receptor agonists and psychological and behavioral therapies. *Sleep med Rev*. 2009; 13:205-14.

18- Bostien CH, Vallieres A, Morin CM. Validation of the insomnia severity index as an outcome measure for insomnia research. *Sleep Med*. 2001; 2:297-307.

19- Fathi-Ashtiani A, Dastani M. Psychological tests, personality and mental health. Tehran: Besat Pub. 1388. [persian]

20- Adeosun SO, Asa SO, Babalola OO, Akanmu MA. Effects of night-reading on sleepiness sleep quality and academic performance of undergraduate pharmacy students in Nigeria. *Sleep Biol Rhythms*. 2008; 6:91-94.

21- Johns M. Sensitivity and specificity of the multiple sleep latency test (MSLT), the maintenance of wakefulness test and the Epworth sleepiness scale. *J Sleep Res*. 2000; 9(1):5-11.

22- Knutson KL, Rathouz PJ, Yan LL, Liu K, Lauderdale DS. Stability of the Pittsburgh sleep quality index and the Epworth sleepiness scale over 1 year in early middle aged adults. *Sleep*. 2006; 29(11):1503-6.

23- Masoudzade A, Zangane A, Shahbaznezhad L. Sleepiness in students of Mazandaran medical science university. *J Mazandaran Med Sci Univ*. 1385; 16(52): 75-80. [persian]

24- Netzer NC, Stoohs RA, Netzer CM, Clark K, Strohl KP. Using the Berlin questionnaire to identify patients at risk for the sleep apnea syndrome. *Ann Intern Med*. 1999; 131(7):485-91.

25- Miltenberger R. Behavior modification. Translated by Fathi-Ashtiani A, Azimi-Ashtiani H. Tehran: Samt Pub; 1381. [persian]

26- Bogdan VA, Balazsi R, Lupu V, Bogdan V. Treating primary insomnia: A comparative study of sleep-help methods and progressive muscle relaxation. *J Cogn Behav Psychot*. 2009; 9(1):67-82.

27- Passarella S, Duong MT. Diagnosis and treatment of insomnia. *Am J Health-Syst Ph*. 2008; 65:927-34.

28- Adachi Y, Chifumi S, Kunitsuka K, Hayama J, Doi Y. A brief behavior therapy by correspondence improves sleep and sleep-related behavior in poor sleepers. *Sleep Biol Rhythms*. 2008; 6(1):16-21.

29- Payne JK, Held J, Thorpe J, Shaw H. Effects of exercise on biomarkers, fatigue, sleep disturbances, and depressive symptoms in older women with breast cancer. *Oncol Nurs Forum*. 2008; 35(4):635-42.

30- Harmat L, Takacs J, Bodizs R. Music improves sleep quality in students. *J Adv Nurs*. 2008; 62(3):327-35.

31- Yamadera W, Inagava K, Chiba Sh, Bannai M, Takahashi M, Nakayama K. Glycine ingestion improves subjective sleep quality in human volunteers, correlating with polysomnographic changes. *Sleep Biolo Rhythms*. 2007; 5:126-31.

روان شناختی ایجاد می‌شوند و مداخلات روان شناختی می‌تواند سودمند و اثربخش باشد؛ بنابراین به نظر می‌رسد، افزایش اطلاعات متخصصان درباره اثربخشی رفتاردرمانگری و همکاری روان‌شناسان با پزشکان در کلینیک‌های خواب، می‌تواند نتایج بهتری در تشخیص و درمان آشفتگی‌های خواب و بی‌خوابی به همراه داشته باشد.

### نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان رفتاردرمانگری را جایگزین مناسبی برای درمان آشفتگی‌های خواب و بی‌خوابی دانست. همچنین می‌توان از این روش به عنوان مکمل دارو درمانی در کلینیک‌های خواب استفاده کرد.

### منابع

1- Hayes RD, Martin SA, Sesti AM, Spitzer K. Psychometric properties of the medical outcomes study sleep measure. *Sleep Med*. 2005; 6:41-4.

2- Morin CH. Psychology of insomnia. Translated By Bakhshayesh A, & Lashkarian A. Yazd: Yazd University Publication. 1381. [persian]

3- Brions B, Adams N, Strauss M, Rosenberg C, Wholen C, Carskadon M, et al. Relationship between sleepiness and general health status. *Sleep*. 1996; 19:583-88.

4- Pilker JJ, Ginter DR, Sadowsky B. Sleep quality versus sleep quantity: Relationship between sleep and measures of health, wellbeing and sleepiness in college students. *J Psychosom Res*. 1997; 42:583-96.

5- Dinges DF, Pack F, Williams K, Gillen KA, Powell JW, Ott JE, et al. Cumulative sleepiness, mood disturbance, and psychomotor vigilance performance decrements during a week of sleep restricted to 4-5 hours per night. *Sleep*. 1997; 20:267-75.

6- Ulfberg J, Carter N, Talback M, Edling C. Excessive daytime sleepiness at work and subjective work performance in the general population and among heavy snorers and patients with obstructive sleep apnea. *Chest*. 1996; 110:659-63.

7- Ramsawh HJ, Stein MB, Belik SL, Jacobi F, Sareen J. Relationship of anxiety disorders, sleep quality and functional impairment in a community sample. *J Psychiat Res*. 2009; 43(10):926-33.

8- Mucsi I, Molnar MZ, Rethelyi J, Vamos E, Csepanyi G, Tompa G, et al. Sleep disorders and illness intrusiveness in patients on chronic dialysis. *Nephrol Dial Transpl*. 2004; 19:1815-22.

9- Dement WC. Talking about our sleep debt. *Sleep Rev*. 2006; 7:10-3.

10- Veldi M, Aluoja A, Vesar V. Sleep quality and more common sleep related problems. *Sleep Med*. 2005; 6(3): 269-75.

11- Chesson AL, Anderson WM, Littner M, Davila D, Hartse K, Johnson S, Wise M, Rafecas J. Practice parameters for the nonpharmacologic treatment of chronic insomnia. *Sleep*. 1999; 22(8):1128-33.

12- Soeffing JP, Lichstein KL, Nau SD, McCrae CS, Willson NM, Aguillard RN, Lester KW, Busch AJ. Psychological treatment of insomnia in hypnotic-dependant older adults. *Sleep med*. 2008; 9(2):165-77.

13- Sivertsen B, Omvik S, Pallesen S, Bjorvatn B, Havik

