

Review Paper

Occupation-based Sleep Interventions for Improving Sleep Quality in Individuals With Severe Mental Disorders: A Scoping Review



Elham Nasiri¹, *Ashraf Karbalaeei-Nouri¹, Seyed Ali Hosseini²

1. Department of Occupational Therapy, School of Rehabilitation Sciences, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

2. Department of Occupational Therapy, Social Determinants of Health Research center, School of Rehabilitation Sciences, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.



Citation Nasiri E, Karbalaeei-Nouri A, Hosseini SA. [Occupation-based Sleep Interventions for Improving Sleep Quality in Individuals With Severe Mental Disorders: A Scoping Review (Persian)]. *Scientific Journal of Rehabilitation Medicine*. 2023; 12(5):832-843. <https://dx.doi.org/10.32598/SJRM.12.5.10>

doi <https://dx.doi.org/10.32598/SJRM.12.5.10>



ABSTRACT

Background and Aims Sleep problems such as insomnia are common in individuals with severe mental disorders. The sleep-enhancing interventions provided by occupational therapists can be used for primary prevention and health promotion. This study aims to explore the existing evidence on occupation-based sleep interventions for individuals with severe mental disorders.

Methods This is a scoping review, conducted based on Arksey and O'Malley' five-step method. A search was first conducted in eight online databases (MagIran, SID, IranDoc, Google Scholar, PubMed, Cochrane Library, Scopus, Web of Science, OT seeker, Psych INFO) to find articles that addressed sleep interventions for individuals with severe mental disorders. Two raters reviewed all articles independently. Articles were categorized according to the type of sleep interventions.

Results Thirty-two studies were reviewed. Four categories of occupation-based sleep interventions were extracted, including cognitive behavioral therapy (n=12), physical activity (n=7), multicomponent interventions (n=5), and other interventions (n=8).

Conclusion The occupation-based sleep interventions can improve sleep quality and health in people with severe mental disorders. Occupational therapists and clinicians need to conduct more studies to provide evidence for occupation-based sleep interventions.

Keywords Severe mental disorders, Sleep interventions, Occupational therapy, Scoping review

Received: 10 Oct 2021

Accepted: 07 Dec 2021

Available Online: 23 Nov 2023

* Corresponding Author:

Ashraf Karbalaeei-Nouri, Assistant Professor.

Address: Department of Occupational Therapy, School of Rehabilitation Sciences, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

Tel: +98 (21) 22180037

E-Mail: nouri.uswr@gmail.com

Extended Abstract

Introduction

Sleep problems such as insomnia are common in individuals with severe mental disorders. More than 90% of patients with any diagnosed mental disorder report abnormal sleep behaviors, such as increased sleep onset delay, insomnia, or hypersomnia. Sleep affects health, psychological well-being, learning, memory, cognition, and executive functions. In general, the treatment methods for sleep problems include pharmacological or non-pharmacological methods. Sleep-promoting interventions may be appropriate for primary prevention and health promotion. The purpose of this study is to examine the existing evidence on sleep interventions for individuals with severe mental disorders that fall within the scope of occupational therapy practice.

Materials and Methods

In this scoping review, the study was conducted based on Arksey and O'Malley (2005)'s five-stage method. The search was first conducted in eight online databases ([MagIran](#), [SID](#), [IranDoc](#), [Google scholar](#), [PubMed](#), [Cochrane Library](#), [Scopus](#), [Web of Science](#), [Occupational Therapy Systematic Evaluation Evidence \(OT seeker\)](#), [Psych INFO](#)) to identify articles that addressed sleep interventions for individuals with severe mental disorders. The articles in which the effectiveness of the sleep intervention was not investigated (for example, cost-effectiveness studies), the studies on hospitalized patients, the patients with initial diagnosis of insomnia, and the interventions outside the scope of occupational therapy (for example, drug interventions) were excluded. Two raters read all articles independently. Articles were categorized according to sleep interventions

Results

Thirty-two studies were reviewed. The used interventions based on occupational therapy practice for sleep problems included cognitive behavioral therapy (n=12), physical activity (n=7), multicomponent interventions (n=5), and other interventions (n=8).

Conclusion

The sleep interventions improved sleep quality and health in people with severe mental disorders. Based on the person-environment-occupation-performance (PEOP) model, occupation-based sleep management fo-

cuses on three levels: minimizing the impact of bodily function on sleep, promoting a favorable environment for sleep, and restructuring daily-time activities. Occupational therapists and clinicians need to conduct more studies to provide evidence for occupation-based sleep interventions.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This is a review study with no human or animal samples; There were no ethical principles to be considered in this research.

Funding

This research did not receive any grant from funding agencies in the public, commercial, or non-profit sectors.

Authors' contributions

Authors contributed equally to preparing this article.

Conflict of interest

The authors declared no conflict of interest.

This Page Intentionally Left Blank



مقاله مروری

مروری بر مداخلات کاردرمانی برای بهبود کیفیت خواب در بیماران مبتلا به اختلالات شدید روانی: مرور حوزه‌ای

الهام نصیری^۱، اشرف کربلایی نوری^۲، سید علی حسینی^۳

۱. گروه آموزشی کاردرمانی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، تهران، ایران.
۲. گروه کاردرمانی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی سلامت، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، تهران، ایران

Use your device to scan
and read the article online



Citation Nasiri E, Karbalaee-Nouri A, Hosseini SA. [Occupation-based Sleep Interventions for Improving Sleep Quality in Individuals With Severe Mental Disorders: A Scoping Review (Persian)]. *Scientific Journal of Rehabilitation Medicine*. 2023; 12(5):832-843. <https://dx.doi.org/10.32598/SJRM.12.5.10>

<https://dx.doi.org/10.32598/SJRM.12.5.10>

چکیده



مقدمه و اهداف: در افراد مبتلا به اختلالات شدید روانی، مشکلات خواب، مانند بی‌خوابی شایع است. مداخلات بهبود خواب، به‌عنوان بخشی از خدمات ارائه‌شده توسط کاردرمانگران می‌تواند برای پیشگیری اولیه و ارتقای سلامتی به‌کار گرفته شود. هدف از این مرور حوزه‌ای، بررسی شواهد موجود در زمینه مداخلات خواب در حوزه کاردرمانی برای افراد مبتلا به اختلالات شدید روانی است.

مواد و روش‌ها: در این مرور حوزه‌ای که براساس روش آرکسی و اومالی انجام شد، ۸ پایگاه داده آنلاین (بانک اطلاعات نشریات کشور، پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران، گوگل اسکالر، پابمد، کتابخانه کوکران، اسکوپوس، وب‌آوساینس، ات‌سیکر و سای‌اینفو) برای شناسایی مقالاتی که به مداخلات خواب در افراد مبتلا به اختلالات شدید روانی پرداخته بودند، جست‌وجو شدند. مقالات براساس معیارهای ورود و خروج انتخاب شدند. ۲ ارزیاب همه اسناد را به‌طور مستقل بررسی کردند. مقالات باتوجهبه مداخلات خواب طبقه‌بندی شدند.

یافته‌ها: ۳۲ مطالعه مشخص شدند. ۴ حوزه مداخلات خواب به‌وضوح با چارچوب بالینی کاردرمانی مطابقت دارد که شامل درمان رفتاری-شناختی برای بی‌خوابی (۱۲ مطالعه)، فعالیت بدنی (۷ مطالعه)، مداخلات ترکیبی (۵ مطالعه) و سایر مداخلات (۸ مطالعه) است.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد مداخلات خواب باعث بهبود کیفیت خواب و سلامت در بیماران روانی شدید می‌شود. کاردرمانگران حوزه بالینی و تحقیقی باید برای ایجاد شواهد برای مداخلات خواب مبتنی بر آکوپیشن تلاش کنند.

کلیدواژه‌ها: اختلالات شدید روانی، مداخلات خواب، کاردرمانی، مرور حوزه‌ای

تاریخ دریافت: ۱۸ مهر ۱۴۰۰

تاریخ پذیرش: ۱۶ آذر ۱۴۰۰

تاریخ انتشار: ۱۰ آبان ۱۴۰۲

* نویسنده مسئول:

دکتر اشرف کربلایی نوری

نشانی: تهران، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، دانشکده علوم توانبخشی، گروه آموزشی کاردرمانی.

تلفن: +۹۸ (۲۱) ۲۲۱۸۰۰۳۷

رایانامه: nouri.uswr@gmail.com

مقدمه

افراد مبتلا به اختلالات شدید روانی، افراد بالای ۱۸ سالی هستند که اخیراً یا در سال‌های گذشته معیارهای رفتاری یا هیجانی یک تشخیص روان‌پزشکی را باتوجه به معیار زمان دریافت کرده‌اند [۱]. طبق توضیح داده شده، بیماران شدید روانی شامل افراد مبتلا به اختلال اسکیزوفرنی/اسکیزو عاطفی، اختلال دوقطبی و اختلال افسردگی شدید هستند [۲].

مشکلات خواب و اختلالات خواب، مانند بی‌خوابی در افراد مبتلا به اختلالات شدید روانی شایع است [۳، ۴]. بیش از ۹۰ درصد بیماران مبتلا به هرگونه اختلال روانی تشخیص داده شده، رفتارهای خواب غیرطبیعی از جمله افزایش تأخیر در شروع خواب، بی‌خوابی یا پرخوابی را گزارش داده‌اند [۵]. خواب بر سلامتی، رفاه روانی، یادگیری، حافظه، شناخت و عملکردهای کاری اثرگذار است [۶].

به‌طور کلی مراقبت‌های بهداشتی مربوط به مشکلات خواب شامل مداخلات دارویی و یا غیردارویی است [۷]. مداخلات دارویی باید توسط پزشک کنترل شود و معمولاً باتوجه به نگرانی از وابستگی احتمالی و عوارض جانبی داروها بر عملکرد شناختی، داروها به‌صورت کوتاه‌مدت تجویز می‌شوند [۷]. مداخلات غیردارویی خواب اغلب شامل آموزش بهداشت خواب، آرام‌سازی [۸] و درمان شناختی رفتاری برای بی‌خوابی است که هدف آن تصحیح افکار ناسازگارانه است که بی‌خوابی را تداوم می‌بخشد [۹]. فریمن گفته است: «مسئله‌ای که نیاز به بررسی دقیق دارد این است که چرا با وجود تلاش‌های مکرر در ۳ دهه گذشته، چنین تأخیری در اولویت دادن به خواب در تحقیقات و درمان اختلالات سلامت روان وجود داشته است؟» [۱۰].

در سال ۲۰۰۸ چارچوب بالینی کاردرمانی، استراحت و خواب را به‌عنوان یک دسته آکوپیشن مجزا طبقه‌بندی کرده است [۱۱]. به‌عنوان بخشی از پیوستار خدمات ارائه شده توسط کاردرمانگران، مداخلات ارتقادهنده خواب ممکن است برای پیشگیری اولیه و ارتقای سلامتی مناسب باشد [۶]. مداخلات کاردرمانی برای بهبود خواب مبتنی بر آموزش مراجع، عادات مربوط به سلامتی و مراقبت از خود، تعادل کاری و محیط مطلوب است [۶]. مفاهیم تعادل کاری، بر استفاده از زمان تمرکز دارد و نشان می‌دهد که تعادل بین استراحت، خواب و فعالیت‌های روزانه در ارتقای عملکرد و رفاه مهم است [۱۲، ۱۳]. اغلب، مشکلات خواب می‌تواند بر فعالیت‌های روزانه مانند کار و عملکرد اجتماعی و اوقات فراغت اثرگذار باشد [۱۴]. مطالعه کیفی توسط فاکنر در کاردرمانی، نیاز مبرم به شناسایی، طراحی ارزیابی و مداخلات کاردرمانی برای رفع مشکلات خواب در محیط‌های سلامت روان را نشان داده است [۱۵]. در یک مطالعه مروری نظام‌مند که توسط هو و سیو در سال ۲۰۱۸ انجام شد، ۴ نوع مداخله مؤثر

در مدیریت خواب باتوجه به مطالعات کاردرمانی مشخص شد که عبارت‌اند از استفاده از وسایل/تجهیزات کمکی، فعالیت‌ها، درمان رفتاری شناختی برای بی‌خوابی و مداخله در سبک زندگی [۱۴]. در این مطالعه هیچ مقاله‌ای که به بررسی مداخلات خواب در جمعیت بیماران شدید روانی پرداخته باشد وارد مطالعه نشده بود و اکثر مطالعات در جمعیت سالمندان و کودکان انجام شده بودند. در این مطالعه مروری نظام‌مند به دلیل کم بودن مطالعات و نبودن اطلاعات کافی از تحلیل توصیفی برای بررسی مقالات وارد شده استفاده شده است. بنابراین هدف از این مطالعه بررسی شواهد موجود در مورد مداخلات خواب در حوزه کاردرمانی برای بیماری‌های روانی شدید و ارائه پیشنهاداتی برای تحقیق و کار بالینی در آینده است.

مواد و روش‌ها

این مطالعه از نوع مروری اسکوپینگ^۱ است. مطالعه در ۵ مرحله براساس روش آرکسی و اومالی^۲ انجام شده است که عبارت‌اند از ۱. طراحی سؤال تحقیق؛ ۲. جست‌وجو و استخراج مطالعات وابسته به تحقیق؛ ۳. انتخاب مطالعات مرتبط براساس معیارهای ورود؛ ۴. جدول‌بندی و خلاصه کردن اطلاعات و داده‌ها؛ ۵. گزارش نتایج آن [۱۶].

طراحی سؤال تحقیق

چه مداخلاتی در زمینه کاردرمانی مبتنی بر خواب جهت بهبود کیفیت خواب در بیماران مبتلا به اختلالات شدید روانی وجود دارند؟

جست‌وجو و استخراج مطالعات وابسته به تحقیق

برای بررسی مقالات محدودیتی زمانی از سال ۲۰۰۰ میلادی تا آپریل ۲۰۲۱ در نظر گرفته شد. جمع‌آوری داده‌ها در خصوص مقالات فارسی در بانک اطلاعات نشریات کشور (مگیران)^۳، پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی^۴، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک)^۵، انجام شد. درخصوص مقالات لاتین هم جست‌وجو در پایگاه‌های گوگل اسکالر^۶، پابمد^۷، کتابخانه کوکران^۸، اسکوپوس^۹، وب‌آوساینس^{۱۰}، آت‌سیکر^{۱۱} و سای‌اینفو^{۱۲} انجام شده است. فهرست منابع مطالعات وارد شده به‌صورت دستی

1. Scoping review
2. Arksey H, O'Malley (2005)
3. MagIran
4. Scientific Information Database (SID)
5. Irandoc
6. Google scholar
7. PubMed
8. Cochrane Library
9. Scopus
10. Web of Science
11. Occupational Therapy Systematic Evaluation Evidence (OT seeker)
12. Psych INFO

مورد بررسی قرار گرفت. جست‌وجوها محدود به مطالعات انسانی بود. جست‌وجوی الکترونیکی مطالعات با استفاده از کلیدواژه‌های ذیل انجام شد:

Sleep,
Sleep intervention,
Severe mental disorders,
Schizophrenia,
Bipolar disorder,
Major depression disorder,
Occupation,
Occupational therapy,
Activity.

کلیدواژه‌های پیش‌گفت با استفاده از عملگرهای OR و AND باهم تلفیق شدند و مورد جست‌وجو قرار گرفتند. در این مطالعه جمعیت مدنظر ما افراد دارای اختلالات شدید روانی و مداخله مدنظر مداخلات انجام‌شده در حوزه کاردرمانی و مقایسه آن‌ها با سایر مداخلات برای بهبود کیفیت خواب بود [۱۷]. کلیدواژه‌های مورد استفاده برای جست‌وجو در پایگاه‌های فارسی عبارت‌اند از: مداخلات خواب، اختلالات شدید روانی، اسکیزوفرنی، اختلال دوقطبی، کاردرمانی، اختلال افسردگی شدید، آکوپیشن، فعالیت.

معیارهای ورود به مطالعه

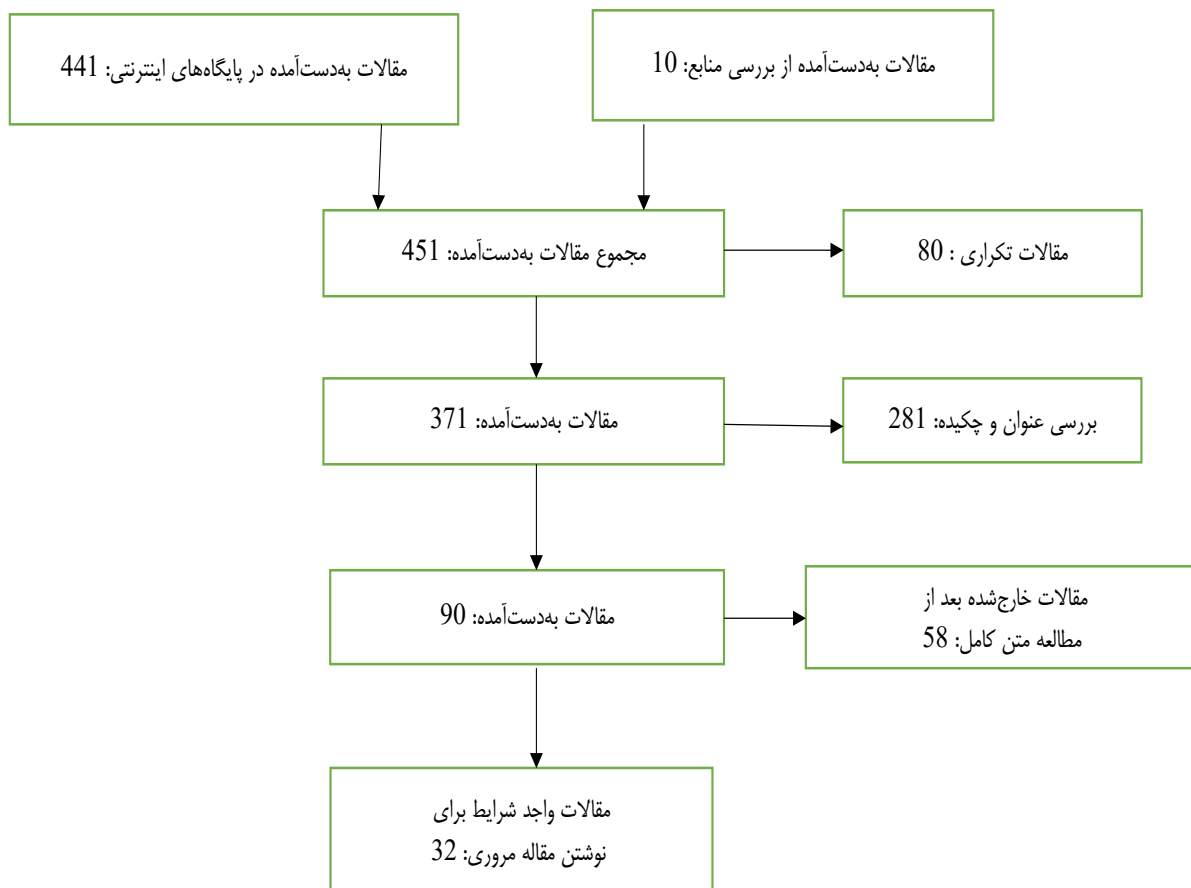
۱. معیارهای انتخاب مقالات در این مطالعه شامل استفاده از مداخلات خواب به‌عنوان پیامد اولیه، ۲. مشارکت‌کنندگان ۱۸ تا ۶۵ سال، ۳. قابل دسترسی بودن متن کامل مقاله بود. همچنین مقالات مروری نظام‌مند و فراتحلیل هم در مطالعه وارد شدند.

معیارهای خروج از مطالعه

۱. مقالاتی که اثربخشی مداخله در آن بررسی نشده باشد (به‌عنوان مثال مطالعات هزینه اثربخشی)، ۲. بیماران بستری در بیمارستان، ۳. بیماران با تشخیص اولیه بی‌خوابی و ۴. مداخلات خارج از محدوده کاردرمانی (به‌عنوان مثال مداخلات دارویی).

انتخاب مطالعات مرتبط

با استفاده از کلیدواژه‌های یادشده درمجموع، ۴۴۱ مقاله از جست‌وجو در پایگاه‌های داده و ۱۰ مقاله از بررسی رفرنس مقالات به دست آمد (تصویر شماره ۱). ۸۰ مقاله تکراری حذف شدند و در بررسی عناوین و چکیده مقالات، ۹۰ مطالعه معیارهای اولیه انتخاب ما را داشتند. پس از بررسی متن کامل مقالات، ۵۸



تصویر ۱. مراحل انتخاب و ورود مطالعات در مداخلات کاردرمانی برای بهبود کیفیت خواب در بیماران مبتلا به اختلالات شدید روانی

جدول ۱. درمان شناختی-رفتاری برای بی‌خوابی بیماران مبتلا به اختلالات شدید روانی (۱۲ مقاله)

نویسنده	عنوان	نوع مطالعه	نوع بیماری شرکت‌کنندگان و تعداد	نتایج
مایر و همکاران (۲۰۱۱) [۱۸]	درمان شناختی-رفتاری بی‌خوابی در افراد با هذیان‌های دائمی و آزاردهنده: مطالعه مقدماتی	تجربی قبل و بعد	اختلالات سایکوتیک (۱۵ نفر)	کاهش قابل توجهی در سطح بی‌خوابی و هذیان‌های آزاردهنده مشاهده شد.
پیگن و همکاران (۲۰۱۴) [۱۹]	ارائه مداخله مختصر بی‌خوابی به بیماران مبتلا به افسردگی	موردی مقدماتی	اختلال افسردگی شدید (۹ نفر)	مداخله به کاهش نیاز به مصرف قرص خواب منجر می‌شود.
واگلی و همکاران (۲۰۱۳) [۲۰]	اثربخشی درمان شناختی رفتاری مختصر بر بی‌خوابی بیماران سرپایی روان‌پزشکی: نتایج خواب و افسردگی	کارآزمایی شاهددار تصدفی	اختلالات روان‌پزشکی (۳۰ نفر)	داشتن خواب عادی در پیگیری و کاهش نمره تست ارزیابی کیفیت خواب پیتزبورگ
مورای و مارتن (۲۰۲۰) [۲۱]	ارزیابی و درمان مشکلات خواب در اختلال دوقطبی: راهنمای روان‌شناسان و مرور ی بالینی	مروری	اختلال دوقطبی (۴۵ مقاله)	ارتقای خلق، خواب و عملکرد
وایت و همکاران (۲۰۲۰) [۲۲]	خواب و اسکیزوفرنی: از حالت پدیده تا علتی قابل درمان	مروری نظام‌مند	اسکیزوفرنی (۵۸ مقاله)	بهبود اندازه اثر در خواب
هاروی (۲۰۰۹) [۲۳]	یک رویکرد فراتشخیصی برای درمان اختلالات خواب بیماران مبتلا به اختلالات روان‌پزشکی	مروری	اختلالات روان‌پزشکی (۴۰ مقاله)	ایجاد پایه‌ای برای فرایند توسعه درمان متمرکز
کلارک و جانسون (۲۰۱۶) [۲۴]	درمان شناختی رفتاری برای بی‌خوابی در بیماران مبتلا به اختلالات روانی	مروری	اختلالات روان‌پزشکی (۹ مقاله)	CBT-I به بهبود بی‌خوابی و اثر بر روی ابزار بی‌خوابی منجر شده است.
جان و دیوید (۲۰۰۸) [۲۵]	مشکلات خواب در اختلال دوقطبی: پیامدهای درمانی	مروری	اختلالات دوقطبی (۱۰ مقاله)	تنظیم سبک زندگی از جمله تثبیت خواب و بیداری
سانتچز-اورتونیو و ادینگی (۲۰۱۲) [۲۶]	درمان شناختی رفتاری برای مدیریت بی‌خوابی همراه با اختلالات روان‌پزشکی	مروری	اختلالات روان‌پزشکی (۱۰ مقاله)	بهبود خواب در گروه‌های مختلف بیماران روان‌پزشکی
واتر و همکاران (۲۰۱۵) [۲۷]	ترجیح گزینه‌های مختلف درمان بی‌خوابی در افراد مبتلا به اسکیزوفرنیا و روان‌پریشی‌های مرتبط: یک مطالعه کیفی	کیفی	اسکیزوفرنیا (۱۴ نفر)	افراد درمان روان‌شناختی و رفتاری را بر سایر مداخلات خواب ترجیح می‌دهند.
دوسعلی‌وند و همکاران (۲۰۱۸) [۲۸]	اثربخشی درمان شناختی رفتاری فراتشخیصی برای بی‌خوابی هم‌زمان: گزارش موردی	موردی	اختلال افسردگی شدید (۱ نفر)	کاهش در تأخیر شروع خواب، بیدار شدن بعد از شروع خواب، بیداری نهایی از شروع خواب و کاهش نمرات ISI و PSQI.
وایت و همکاران (۲۰۱۶) [۲۹]	درمان مشکلات خواب در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی	مروری	اسکیزوفرنی (۱۱ مقاله)	ارائه مجموعه‌ای از تکنیک‌ها جهت تسهیل کار بالینی

طب توانبخشی

مقاله به دلایل زیر حذف شدند:

۱. ارزیابی نکردن مشکلات خواب به‌عنوان پیامد اولیه (۳۱ مقاله)؛

۲. وارد شدن مقاله در مقالات مرور سیستماتیک وارد شده به مطالعه (۴ مقاله)؛

۳. بیماران بستری (۹ مقاله)؛

۴. استفاده از مداخلات خارج از حیطه کاردرمانی (۶ مقاله)؛
بررسی اثربخشی دارو به‌طور اختصاصی (۴ مقاله)؛

۵. بررسی هزینه اثربخشی (۴ مقاله).

جدول‌بندی و خلاصه کردن اطلاعات و داده‌ها

داده‌های مربوط به کلیه مطالعات مورد بحث، به‌طور خلاصه در جداول شماره ۱، ۲، ۳، ۴ نشان داده شده است.

گزارش نتایج

باتوجه به هدف این مطالعه که مروری بر مداخلات کاردرمانی برای بهبود کیفیت خواب در بیماران مبتلا به اختلالات شدید روانی بود، شواهد مرتبط با هدف این مطالعه در ۴ طبقه ارائه شد. طبقه اول درمان شناختی-رفتاری برای بی‌خوابی، طبقه دوم فعالیت فیزیکی برای مشکلات خواب، طبقه سوم مداخلات

جدول ۲. فعالیت بدنی برای رفع مشکلات خواب در بیماران مبتلا به اختلالات شدید روانی (۵ مقاله)

نویسنده	عنوان	نوع مطالعه	نوع بیماری شرکت کنندگان و تعداد	نتایج
لدرمن و همکاران (۲۰۱۹) [۳۰]	آیا ورزش باعث بهبود کیفیت خواب در افراد مبتلا به بیماری روانی می‌شود؟ بررسی نظام‌مند و فراتحلیل	مروری نظام‌مند و فراتحلیل	اختلالات روانی شدید (۸ مقاله)	بهبود چشمگیر در کیفیت خواب
لایلد و همکاران (۲۰۱۶) [۳۱]	تأثیر ورزش بر کیفیت خواب و ارتباط روانی، فیزیولوژیکی و بیولوژیکی در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی: یک مطالعه آزمایشی	نامه به سردبیر	اسکیزوفرنی (۸ نفر)	بهبود چشمگیر در کیفیت خواب
کاستا و همکاران (۲۰۱۸) [۳۲]	کیفیت خواب در بیماران با اسکیزوفرنی: ارتباط با فعالیت بدنی	مقطعی	اسکیزوفرنی (۱۱۳ نفر)	کیفیت خواب با فعالیت فیزیکی متوسط و کلی ارتباط مثبت داشته است.
ملو و همکاران (۲۰۱۹) [۳۳]	فعالیت بدنی به عنوان عامل پیش‌بینی کننده اختلال دوقطبی: مطالعه آینده‌نگر ۱۸ ماهه	مقطعی	اختلال دوقطبی (۸۰ نفر)	بیماران فعال جسمی، بی‌خوابی کمتری داشتند.
مک گلینچی و همکاران (۲۰۱۴) [۳۴]	فعالیت بدنی و خواب: ارتباطات روزانه افراد مبتلا به و بدون اختلال دوقطبی	موردی	اختلال دوقطبی (۳۲ نفر)	برای شرکت کنندگان با میانگین نسبتاً بالاتری از زمان بیداری (یعنی اختلال در خواب)، ورزش باعث کاهش زمان بیداری در شب بعد بود.

طب توانبخش

جدول ۳. مداخلات چندمؤلفه‌ای برای رفع مشکلات خواب بیماران مبتلا به اختلالات شدید روانی (۵ مقاله)

نویسنده	عنوان	نوع مطالعه	نوع بیماری شرکت کنندگان و تعداد	نوع مداخله	نتایج
مارتن و موری (۲۰۲۰) [۲۱]	ارزیابی و درمان مشکلات خواب در اختلال دوقطبی، راهنمای روانشناسان و مروری بالینی	مروری	اختلال دوقطبی (۲۰ مقاله)	درمان شناختی رفتاری، نوردرمانی، ریتیم درمانی بین فردی و اجتماعی	بهبود خواب و تثبیت ریتیم شبانه روزی و نیاز مبرم به تحقیقات بیشتر
وایت و همکاران (۲۰۱۶) [۲۵]	تجربه بیمار از مشکلات خواب و درمان آن‌ها در بافتار توهم و هذیان فعلی	کیفی	اسکیزوفرنی (۱۰ نفر)	مداخلات سایکولوژیکال	درمان مشکلات خواب بسیار مورد توجه بیماران قرار گرفت.
کاپلان (۲۰۲۰) [۲۶]	خواب و درمان مشکلات خواب در اختلال دوقطبی	مروری	اختلال بایپولار (۳۴ مقاله)	نوردرمانی، درمان با تاریکی، درمان شناختی رفتاری	اصلاح رویکردهای درمانی و تطبیق فناوری‌های پوشیدنی و گوشی‌های هوشمند برای کمک به ارزیابی و مداخله.
هاروی و همکاران (۲۰۱۵) [۲۷]	مداخلات اختلال خواب در اختلال دوقطبی	مروری	اختلال دوقطبی (۹ مقاله)	آموزش ریتیم خواب و بیماری، اجزای رفتاری، اجزای شناختی، منظم کردن زمان خواب و بیداری	مداخلات روان شناختی برای اختلال خواب از این جهت مفید است که عوارض جانبی کمی دارد، ممکن است توسط بیماران ترجیح داده شود، با دوام هستند و هیچ گونه سوءاستفاده‌ای ندارند.
سیلویا و همکاران (۲۰۱۴) [۲۸]	یک دستگاه جدید نظارت بر خواب در خانه و مداخله مختصر خواب برای اختلال دوقطبی: کاربردی بودن، تحمل پذیری و اثربخشی اولیه	تجربی قبل و بعد	اختلال دوقطبی (۸ نفر)	یک دستگاه خواب خانگی مبتنی بر EKG نظارت بر خواب و جلسات مختصر روانی اجتماعی	بهبود خواب آلودگی، کیفیت خواب و علائم خلقی.

طب توانبخش

جدول ۴. سایر استراتژی‌های مداخله‌ای برای حل مشکلات خواب در بیماران مبتلا به اختلالات شدید روانی (۸ مقاله)

عنوان	نویسنده	نوع مطالعه	نوع بیماری شرکت‌کنندگان و تعداد	نوع مداخله	نتایج
تأثیر موسیقی کلاسیک هندی بر کیفیت خواب بیماران افسرده؛ یک کارآزمایی کنترل‌شده تصادفی دشماخ، کروپا و اگلو، اشمت، ایساک، لی و مکتانی، بی و فالکنر، هاروی و کاپلان، بلاچ	دشماخ و همکاران (۲۰۰۹) [۳۹]	کارآزمایی شاهددار تصادفی	اختلال افسردگی شدید (۵۰ نفر)	موسیقی کلاسیک هندی	موسیقی در بهبود کیفیت خواب با داروهای خواب‌آور قابل مقایسه است
مطالعه آزمایشی کنترل‌شده تصادفی از مداخله استفاده از زمان آکوپیشنال برای افراد مبتلا به بیماری‌های شدید روانی	کروپا و اگلو (۲۰۱۱) [۴۰]	کارآزمایی شاهددار تصادفی	بیماران شدید روانی (۱۸ بیمار)	مداخله استفاده از زمان آکوپیشنال	تبادل کاری از خواب به سمت انجام فعالیت در گروه‌های درمانی انتقال یافته است.
بهبود خواب، رژیم غذایی و ورزش در بزرگسالان مبتلا به بیماری‌های شدید روانی: مطالعه مقدماتی مداخله خودمدیریتی	اشمت و همکاران (۲۰۱۸) [۴۱]	مطالعه تجربی قبل و بعد	بیماران شدید روانی (۷۸ بیمار)	برنامه‌های خودمدیریتی	بهبود قابل توجه در کیفیت خواب بیماران مشاهده شده است.
قرار گرفتن در معرض نور در شب و کیفیت خواب در اختلال دوقطبی: مطالعه کوهورت	ایساک و همکاران (۲۰۱۹) [۴۲]	مطالعه مقطعی	اختلال دوقطبی (۱۷۵ بیمار)	ارتباط بین نوردهی در شب و پارامترهای خواب	کاهش در معرض نور بودن در شب می‌تواند به بهبود کیفیت خواب منجر بشود.
تأثیر نوردرمانی بر خواب، خلق‌وخو و درجه حرارت در زنان مبتلا به افسردگی اساسی غیر فصلی	لی و مکتانی (۲۰۰۵) [۴۳]	کارآزمایی شاهددار تصادفی	اختلال افسردگی شدید (۲۹ بیمار)	نوردرمانی	کاهش قابل توجه بیداری در یک سوم اول زمان خواب
تجربیات، دیدگاه‌ها و اولویت‌های افراد مبتلا به اختلالات طیف اسکیزوفرنی درمورد اختلال خواب و درمان آن: یک مطالعه کیفی	بی و فالکنر (۲۰۱۷) [۴۴]	مطالعه کیفی	اختلال اسکیزوفرنی (۱۵ بیمار)	رویکردهای خودبیداری	نگرانی درمورد موانع پابندی و اثربخشی رویکردهای خودبیداری رایج بود.
درمان رفتاری بی‌خوابی در اختلال دوقطبی	هاروی و کپلان (۲۰۱۳) [۴۵]	مطالعه تجربی قبل و بعد	اختلال دوقطبی (۱۵ بیمار)	درمان رفتاری	به نظر می‌رسد محدودیت خواب و کنترل محرک‌ها روش‌های بی‌خطر و مؤثری برای درمان بی‌خوابی هستند
اثرات آرامش موسیقی بر کیفیت خواب و حالات عاطفی در افراد مبتلا به اسکیزوفرنی	بلاچ و همکاران (۲۰۱۰) [۴۶]	مطالعه تجربی قبل و بعد	اختلال اسکیزوفرنی (۱۵ بیمار)	آرام‌سازی با موسیقی	بهبود در تأخیر خواب و کارایی خواب

طب توانبخشی

براساس چارچوب شخص-محیط-عملکرد کاری [۴۸]، مدیریت خواب مبتنی بر کار ۱۳ بر ۳ سطح متمرکز است:

۱. شخص: به حداقل رساندن تأثیر عملکرد بدن بر خواب؛
۲. محیط: ارتقای محیط مساعد برای خواب؛
۳. آکوپیشن: بازسازی مجدد فعالیت‌های روزانه.

در سطح شخص مداخله‌های شناختی، روانی و فیزیولوژیکال را داریم. عملکرد بدن می‌تواند بر خواب فرد تأثیر بگذارد. مداخلات خواب متمرکز بر عملکردهای بدنی می‌تواند شامل درمان شناختی-رفتاری خواب و موسیقی باشد [۱۹، ۲۵]. هدف استراتژی‌های شناختی-رفتاری خواب به چالش کشیدن تصورات غلط درمورد خواب، کاهش تنش جسمانی و باورهای منفی است. موسیقی تأثیر دائمی به‌ویژه بر کیفیت خواب دارد و توضیح احتمالی آن این است که موسیقی تعدادی از انتقال‌دهنده‌های

چندمولفه‌ای برای مشکلات خواب و طبقه چهارم سایر استراتژی‌های مداخله‌ای مشکلات خواب است.

بحث

یافته‌ها نشان می‌دهد که مداخلات غیردارویی خواب در بیماری‌های شدید روانی مؤثر بوده است. باتوجه به چارچوب حرفه‌ای کاردرمانی، دسته‌بندی مداخلات کاردرمانی خواب در سایر جمعیت‌ها و همچنین نوع مشخص مداخلات در مطالعات واردشده، ۴ حوزه مداخله در خواب (مداخلات شناختی-رفتاری بی‌خوابی، فعالیت بدنی، مداخلات چندمولفه‌ای، سایر استراتژی‌های مداخله) را مشخص کرد که خواب را بهبود می‌بخشند و همه آن‌ها در حیطه عمل کاردرمانی قرار می‌گیرند. این یافته‌ها مشابه کارلند در افراد سالمند است [۴۷] و با کار هو و سو متفاوت است [۱۴]. در مرور نظام‌مند انجام‌شده توسط هو و سو، جمعیت‌های واردشده در مطالعه شامل کودکان، افراد مسن، آسیب مغزی و اختلال استرس پس از سانحه بود.

عصبی در مغز مانند دوپامین و اندورفین را تغییر می‌دهد.

در زمینه محیط کار درمانگران می‌توانند از مداخلات محیطی در زمینه‌های فیزیکی، اجتماعی، فرهنگی و آموزشی برای رفع مشکلات خواب استفاده کنند. این مطالعه نشان می‌دهد کنترل عوامل محیطی مثل حفظ تاریکی در طول خواب در مدیریت خواب نقش دارد [۴۲].

رویکردهای خودمدیریتی معمولاً بر نقش آموزش بیماران برای تسهیل رفتارهای ارتقا دهنده سلامت مانند کاهش وزن، بهبود عادات غذایی، افزایش فعالیت بدنی و ترک سیگار تأکید می‌کنند [۴۱]. خواب در افراد مبتلا به بیماری‌های شدید روانی با ورزش بهبود می‌یابد [۳۰]. علاوه بر محیط فیزیکی، عوامل محیط اجتماعی، مانند شریک خواب (اعم از انسان و حیوانات خانگی) نیز بر خواب تأثیر می‌گذارد و باید در مداخله مورد توجه قرار گیرد.

در زمینه آکوپیشن‌ها، انتخاب ذهنی فعالیت‌های روزانه، مهم‌ترین حوزه در توسعه خدمات آینده برای مدیریت خواب است. هرکس حق دارد ترکیبی از فعالیت‌های روزانه را برای دستیابی به تعادل کاری حتی در هنگام ابتلا به بیماری تعیین کند. مطالعات مربوط به استفاده از زمان واقعی افراد مبتلا به اختلالات شدید روانی الگوهای عدم تعادل فراگیر و مداوم در فعالیت‌های روزمره را نشان می‌دهد [۴۰].

باتوجه به شیوع بالای مشکلات خواب در بیماران روانی شدید [۳] برای کار درمانگران ضروری است که مشکلات خواب در این جمعیت را برطرف کنند. این مرور حوزه‌ای، مناطق مؤثر مداخله در خواب را که متناسب با مدل کار درمانی عملکرد شغلی فرد-محیط-آکوپیشن^{۱۴} است، برجسته می‌کند [۱۴].

شکاف‌های مهمی، مانند عدم مداخلات مبتنی بر فعالیت و آکوپیشن و تغییرات محیطی مراجع محور آشکار بود و نیاز به ارزیابی اثربخشی مداخلات کار درمانی با هدف بهبود کیفیت خواب در بیماران روانی شدید وجود دارد. متخصصان کار درمانی باید چند رشته‌ای کار کنند تا شواهدی برای مداخلات خواب مبتنی بر آکوپیشن در زمینه بهبود کیفیت خواب در بیماران روانی شدید ایجاد کنند [۴۷، ۱۴].

نتیجه‌گیری

باتوجه به شیوع بالای مشکلات خواب در بیماران روانی شدید، برای کار درمانگران ضروری است که مشکلات خواب در این جمعیت را برطرف کنند. این مطالعه مروری حوزه‌ای، مناطق مؤثر مداخله در خواب را که متناسب با مدل فرد، محیط و آکوپیشن است، برجسته می‌کند. شکاف‌های مهمی، مانند

عدم مداخلات مبتنی بر فعالیت و آکوپیشن و تغییرات محیطی مراجع محور آشکار بود و نیاز به ارزیابی اثربخشی مداخلات کار درمانی با هدف بهبود کیفیت ارزیابی اثربخشی مداخلات کار درمانی با هدف بهبود کیفیت خواب در بیماران روانی شدید وجود دارد. متخصصان کار درمانی باید چند رشته‌ای کار کنند تا شواهدی برای مداخلات خواب مبتنی بر آکوپیشن در زمینه بهبود کیفیت خواب در بیماران شدید روانی ایجاد کنند.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مقاله یک مقاله مروری است و هیچ نمونه انسانی و حیوانی ندارد. بنابراین نیاز به کد اخلاق نبوده است.

حامی مالی

این مقاله هیچ‌گونه کمک مالی از سازمان تأمین کننده مالی در بخش‌های عمومی و دولتی، تجاری، غیرانتفاعی دانشگاه یا مرکز تحقیقات دریافت نکرده است.

مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان در آماده‌سازی این مقاله مشارکت یکسان داشتند.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

14. Person-environment-occupation model of occupational performance (PEOP)

References

- [1] American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2013. [\[Link\]](#)
- [2] Brown C. Occupational therapy practice guidelines for adults with serious mental illness. Maryland: American Occupational Therapy Association; 2012. [\[DOI:10.7139/2017.978-1-56900-445-6\]](#)
- [3] Buysse DJ, Angst J, Gamma A, Ajdacic V, Eich D, Rössler W. Prevalence, course, and comorbidity of insomnia and depression in young adults. *Sleep*. 2008; 31(4):473-80. [\[DOI:10.1093/sleep/31.4.473\]](#) [\[PMID\]](#)
- [4] Sivertsen B, Krokstad S, Øverland S, Mykletun A. The epidemiology of insomnia: Associations with physical and mental health. The HUNT-2 study. *Journal of Psychosomatic Research*. 2009; 67(2):109-16. [\[DOI:10.1016/j.jpsychores.2009.05.001\]](#) [\[PMID\]](#)
- [5] Pigeon WR, Hegel M, Ünützer J, Fan MY, Sateia MJ, Lyness JM, et al. Is insomnia a perpetuating factor for late-life depression in the IMPACT cohort? *Sleep*. 2008; 31(4):481-8. [\[DOI:10.1093/sleep/31.4.481\]](#) [\[PMID\]](#)
- [6] Schell B, Gillen G. Willard and Spackman's occupational therapy. Philadelphia: Wolters Kluwer Health; 2018. [\[Link\]](#)
- [7] Kupfer DJ, Reynolds CF 3rd. Management of insomnia. *The New England Journal of Medicine*. 1997; 336(5):341-6. [\[DOI:10.1056/NEJM199701303360506\]](#) [\[PMID\]](#)
- [8] Morin CM, Bootzin RR, Buysse DJ, Edinger JD, Espie CA, Lichstein KL. Psychological and behavioral treatment of insomnia: Update of the recent evidence (1998-2004). *Sleep*. 2006; 29(11):1398-414. [\[DOI:10.1093/sleep/29.11.1398\]](#) [\[PMID\]](#)
- [9] Mitchell MD, Gehrman P, Perlis M, Umscheid CA. Comparative effectiveness of cognitive behavioral therapy for insomnia: A systematic review. *BMC Family Practice*. 2012; 13:40. [\[DOI:10.1186/1471-2296-13-40\]](#) [\[PMID\]](#)
- [10] Freeman D, Sheaves B, Waite F, Harvey AG, Harrison PJ. Sleep disturbance and psychiatric disorders. *The Lancet. Psychiatry* 2020; 7(7):628-37. [\[DOI:10.1016/S2215-0366\(20\)30136-X\]](#) [\[PMID\]](#)
- [11] Roley SS, DeLany JV, Barrows CJ, Brownrigg S, Honaker D, Sava DI, et al. Occupational therapy practice framework: Domain & practice, 2nd edition. The American Journal of Occupational Therapy: Official Publication of the American Occupational Therapy Association. 2008; 62(6):625-83. [\[DOI:10.5014/ajot.62.6.625\]](#) [\[PMID\]](#)
- [12] Backman CL. Occupational balance: Exploring the relationships among daily occupations and their influence on well-being. *Canadian Journal of Occupational Therapy. Revue canadienne d'ergothérapie*. 2004; 71(4):202-9. [\[DOI:10.1177/000841740407100404\]](#) [\[PMID\]](#)
- [13] Howell D, Pierce DJJoOS. Exploring the forgotten restorative dimension of occupation: Quilting and quilt use. *Journal of Occupational Science*. 2000; 7(2):68-72. [\[DOI:10.1080/14427591.2000.9686467\]](#)
- [14] Ho ECM, Siu AMH. Occupational therapy practice in sleep management: A review of conceptual models and research evidence. *Occupational Therapy International*. 2018; 2018:8637498. [\[DOI:10.1155/2018/8637498\]](#) [\[PMID\]](#)
- [15] Faulkner S, Mairs H. An exploration of the role of the occupational therapist in relation to sleep problems in mental health settings. *British Journal of Occupational Therapy*. 2015; 78(8):516-24. [\[DOI:10.1177/0308022614564771\]](#)
- [16] Arksey H, O'Malley LJjosrm. Scoping studies: Towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*. 2005; 8(1):19-32. [\[DOI:10.1080/1364557032000119616\]](#)
- [17] Mamédio C, Andrucioli C, Cuce MJRL-aE. The PICO strategy for the research question construction and evidence search. *Rev Latino-am Enfermagem*. 2007; 15(3):508-11. [\[DOI:10.1590/S0104-11692007000300023\]](#)
- [18] Myers E, Startup H, Freeman D. Cognitive behavioural treatment of insomnia in individuals with persistent persecutory delusions: A pilot trial. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*. 2011; 42(3):330-6. [\[DOI:10.1016/j.jbtep.2011.02.004\]](#) [\[PMID\]](#)
- [19] Pigeon WR, Funderburk JJC, Practice B. Delivering a brief insomnia intervention to depressed VA primary care patients. *Cognitive and Behavioral Practice*. 2014; 21(3):252-60. [\[DOI:10.1016/j.cbpra.2013.10.007\]](#)
- [20] Wagley JN, Rybarczyk B, Nay WT, Danish S, Lund HG. Effectiveness of abbreviated CBT for insomnia in psychiatric outpatients: Sleep and depression outcomes. *Journal of Clinical Psychology*. 2013; 69(10):1043-55. [\[DOI:10.1002/jclp.21927\]](#) [\[PMID\]](#)
- [21] Morton E, Murray G. Assessment and treatment of sleep problems in bipolar disorder-A guide for psychologists and clinically focused review. *Clinical Psychology & Psychotherapy*. 2020; 27(3):364-377. [\[DOI:10.1002/cpp.2433\]](#) [\[PMID\]](#)
- [22] Waite F, Sheaves B, Isham L, Reeve S, Freeman D. Sleep and schizophrenia: From epiphenomenon to treatable causal target. *Schizophrenia Research*. 2020; 221:44-56. [\[DOI:10.1016/j.schres.2019.11.014\]](#) [\[PMID\]](#)
- [23] Harvey AG. A transdiagnostic approach to treating sleep disturbance in psychiatric disorders. *Cognitive Behaviour Therapy*. 2009; 38(Suppl 1):35-42. [\[DOI:10.1080/16506070903033825\]](#) [\[PMID\]](#)
- [24] Jansson-Fröjmark M, Norell-Clarke A. Cognitive behavioural therapy for insomnia in psychiatric disorders. *Current Sleep Medicine Reports*. 2016; 2(4):233-40. [\[DOI:10.1007/s40675-016-0055-y\]](#) [\[PMID\]](#)
- [25] Plante DT, Winkelman JW. Sleep disturbance in bipolar disorder: Therapeutic implications. *The American Journal of Psychiatry*. 2008; 165(7):830-43. [\[DOI:10.1176/appi.ajp.2008.08010077\]](#) [\[PMID\]](#)
- [26] Sánchez-Ortuño MM, Edinger JD. Cognitive-behavioral therapy for the management of insomnia comorbid with mental disorders. *Current Psychiatry Reports*. 2012; 14(5):519-28. [\[DOI:10.1007/s11920-012-0312-9\]](#) [\[PMID\]](#)

- [27] Waters F, Chiu VW, Janca A, Atkinson A, Ree M. Preferences for different insomnia treatment options in people with schizophrenia and related psychoses: A qualitative study. *Frontiers in Psychology*. 2015; 6:990. [DOI:10.3389/fpsyg.2015.00990] [PMID]
- [28] Doos Ali Vand H, Gharraee B, Asgharnejad Farid AA, Ghaleh Bandi MF, Habibi M. The effectiveness of transdiagnostic cognitive behavioral therapy for comorbid insomnia: A case report. *Iranian Journal of Psychiatry*. 2018; 13(2):154. [Link]
- [29] Waite F, Myers E, Harvey AG, Espie CA, Startup H, Sheaves B, et al. Treating sleep problems in patients with schizophrenia. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*. 2016; 44(3):273-87. [DOI:10.1017/S1352465815000430] [PMID]
- [30] Lederman O, Ward PB, Firth J, Maloney C, Carney R, Vancampfort D, et al. Does exercise improve sleep quality in individuals with mental illness? A systematic review and meta-analysis. *Journal of Psychiatric Research*. 2019; 109:96-106. [DOI:10.1016/j.jpsychires.2018.11.004] [PMID]
- [31] Lalande D, Thériault L, Kalinova É, Fortin A, Leone M. The effect of exercise on sleep quality and psychological, physiological, and biological correlates in patients with schizophrenia: A pilot study. *Schizophrenia Research*. 2016; 171(1-3):235-6. [DOI:10.1016/j.schres.2016.01.042] [PMID]
- [32] Costa R, Bastos T, Probst M, Seabra A, Vilhena E, Corredeira R. Sleep quality in patients with schizophrenia: The relevance of physical activity. *Mental Health and Physical Activity*. 2018; 14:140-5. [DOI:10.1016/j.mhpa.2018.04.004]
- [33] Højgaard P, Ellegaard K, Nielsen SM, Christensen R, Guldberg-Møller J, Ballegaard C, et al. Pain mechanisms and ultrasonic inflammatory activity as prognostic factors in patients with psoriatic arthritis: A prospective cohort study. *Arthritis Care & Research*. 2019; 71(6):798-810. [DOI:10.1002/acr.23693] [PMID]
- [34] McGlinchey EL, Gershon A, Eidelman P, Kaplan KA, Harvey AG. Physical activity and sleep: Day-to-day associations among individuals with and without Bipolar Disorder. *Mental Health and Physical Activity*. 2014; 7(3):183-90. [DOI:10.1016/j.mhpa.2014.05.003] [PMID]
- [35] Waite F, Evans N, Myers E, Startup H, Lister R, Harvey AG, et al. The patient experience of sleep problems and their treatment in the context of current delusions and hallucinations. *Psychology and Psychotherapy*. 2016; 89(2):181-93. [DOI:10.1111/papt.12073] [PMID]
- [36] Kaplan KA. Sleep and sleep treatments in bipolar disorder. *Current Opinion in Psychology*. 2020; 34:117-22. [DOI:10.1016/j.copsyc.2020.02.001] [PMID]
- [37] Harvey AG, Kaplan KA, Soehner AM. Interventions for sleep disturbance in Bipolar disorder. *Sleep Medicine Clinics*. 2015; 10(1):101-5. [PMID]
- [38] Sylvia LG, Salcedo S, Bianchi MT, Urdahl A, Nierenberg AA, Deckersbach T. A novel home sleep monitoring device and brief sleep intervention for bipolar disorder: Feasibility, tolerability, and preliminary effectiveness. *Cognitive Therapy and Research*. 2014; 38(1):55-61. [DOI:10.1007/s10608-013-9575-7] [PMID]
- [39] Deshmukh AD, Sarvaiya AA, Seethalakshmi R, Nayak AS. Effect of Indian classical music on quality of sleep in depressed patients: A randomized controlled trial. *Nordic Journal of Music Therapy*. 2009; 18(1):70-8. [DOI:10.1080/08098130802697269]
- [40] Edgelow M, Krupa T. Randomized controlled pilot study of an occupational time-use intervention for people with serious mental illness. *The American Journal of Occupational Therapy: Official Publication of the American Occupational Therapy Association*. 2011; 65(3):267-76. [DOI:10.5014/ajot.2011.001313] [PMID]
- [41] Schmutte T, Davidson L, O'Connell M. Improved sleep, diet, and exercise in adults with serious mental illness: Results from a pilot self-management intervention. *The Psychiatric Quarterly*. 2018; 89(1):61-71. [DOI:10.1007/s1126-017-9516-9] [PMID]
- [42] Esaki Y, Kitajima T, Obayashi K, Saeki K, Fujita K, Iwata N. Light exposure at night and sleep quality in bipolar disorder: The APPLE cohort study. *Journal of Affective Disorders*. 2019; 257:314-20. [DOI:10.1016/j.jad.2019.07.031] [PMID]
- [43] McEnany GW, Lee KA. Effects of light therapy on sleep, mood, and temperature in women with nonseasonal major depression. *Issues in Mental Health Nursing*. 2005; 26(7):781-94. [DOI:10.1080/01612840591008410] [PMID]
- [44] Faulkner S, Bee P. Experiences, perspectives and priorities of people with schizophrenia spectrum disorders regarding sleep disturbance and its treatment: A qualitative study. *BMC psychiatry*. 2017; 17(1):158. [DOI:10.1186/s12888-017-1329-8] [PMID]
- [45] Kaplan KA, Harvey AG. Behavioral treatment of insomnia in bipolar disorder. *The American Journal of Psychiatry*. 2013; 170(7):716-20. [DOI:10.1176/appi.ajp.2013.12050708] [PMID]
- [46] Bloch B, Reshef A, Vadas L, Haliba Y, Ziv N, Kremer I, et al. The effects of music relaxation on sleep quality and emotional measures in people living with schizophrenia. *Journal of Music Therapy*. 2010; 47(1):27-52. [DOI:10.1093/jmt/47.1.27] [PMID]
- [47] Leland NE, Marcione N, Schepens Niemiec SL, Kelkar K, Fogelberg D. What is occupational therapy's role in addressing sleep problems among older adults? *OTJR: Occupation, Participation and Health*. 2014; 34(3):141-9. [DOI:10.3928/15394492-20140513-01] [PMID]
- [48] Cole MB, Tufano R. *Applied theories in occupational therapy: A practical approach*. California: Slack Incorporated; 2007. [Link]