

اثربخشی درمان با محدودسازی بر کیفیت خواب سالمندان

(مقاله پژوهشی)

شکوفه احمدی^۱، حمیدرضا خانکه^{۲*}، فرحناز محمدی^۳، مسعود فلاحی خشکناب^۴، پوریا رضاسلطانی^۵

چکیده:

هدف: هدف از پژوهش حاضر، تعیین اثر درمان با محدودسازی بر کیفیت خواب سالمندان بود. **روش بررسی:** پژوهش حاضر، مطالعه‌ای نیمه تجربی بود، جامعه پژوهش شامل ۵۰۰۰ سالمند عضو کانون جهاندیدگان شیراز و نمونه متشکل از ۵۰ نفر با احتساب معیارهای ورود و خروج بودند. بدنبال ریزش ۲۵ درصدی، ۳۸ سالمند (۲۴ زن و ۱۴ مرد) با میانگین سنی ۶۵ سال که مبتلا به بی‌خوابی اولیه و کیفیت خواب نامناسب بودند، با شاخص کیفیت خواب پیتزبورگ مورد ارزیابی قرار گرفتند. شرکت کنندگان به روش بلوک‌های تصادفی در دو گروه مداخله (۱۹ نفر) و کنترل (۱۹ نفر) قرار گرفتند. مداخله به مدت ۴ هفته، و با بسته درمانی محدودیت خواب، انجام شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از SPSS ۱۶ و آزمون‌های آماری کلموگروف اسمیرنوف، تی زوجی و تی مستقل استفاده شد.

یافته‌ها: میانگین نمره کیفیت خواب قبل از مداخله، در گروه‌های آزمایش و کنترل به ترتیب ۱۴/۲۱ و ۱۳ بود که پس از مداخله به مقادیر ۱۱/۲۶ و ۱۲/۷۸ تغییر کرد. تفاوت میانگین نمرات کیفیت خواب پس از مداخله از لحاظ آماری معنادار ($p=0/038$) بود.

نتیجه‌گیری: مطالعه حاضر نشان داد درمان با محدودیت خواب می‌تواند منجر به ارتقاء کیفیت خواب در سالمندان شود. لذا آموزش این مداخلات در قالب آموزش ضمن خدمت به کادر درمان و به خصوص پرستاران شاغل در حیطه سالمندی توصیه می‌شود.

کلیدواژه‌ها: کیفیت خواب، درمان با محدودیت خواب، سالمندان.

- ۱- کارشناس ارشد پرستاری، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
- ۲- دکترای پرستاری، استادیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
- * پست الکترونیک نویسنده مسئول: hrkhankeh@hotmail.com
- ۳- دکترای پرستاری، استادیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
- ۴- دکترای پرستاری، استادیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
- ۵- کارشناس ارشد آمار، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

مقدمه

سالمندی به عنوان یک پدیده زیست‌شناختی طبیعی و ناگزیر به شمار می‌آید (۱). افزایش جمعیت سالمندان به علت کاهش موالید، بهبود وضعیت بهداشت و افزایش امید به زندگی، ضرورت توجه به مشکلات این قشر را روزافزون نموده است، بنا بر آمار ارائه شده توسط سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۰۰ تعداد افراد سنین ۶۰ سال و بالاتر حدود ۶۰۰ میلیون نفر بوده است و این تعداد تا سال ۲۰۲۵ به ۱/۲ میلیارد نفر خواهد رسید (۲). در ایران نیز بر اساس سرشماری سال ۱۳۸۵ جمعیت سالمند ۶۰ سال و بالاتر ۷/۲۷ درصد تخمین زده شده است، انتظار می‌رود افزایش جمعیت سالمندی کشور ایران از سال ۱۴۱۰ به بعد خودنمایی کند، به طوری که جمعیت بالای ۶۰ سال کشور در سال ۱۴۱۰ حدود ۲۵ الی ۳۰ درصد کل جمعیت کشور را شامل شود (۳) که توجه به مسائل مختلف قشر سالمندی را برجسته می‌کند. یکی از مشکلات تأثیر گذار بر کیفیت زندگی این قشر آسیب پذیر مشکل خواب است (۴)؛ تحقیقات نشان

داده‌اند خواب با کیفیت ضعیف بعد از سردرد و اختلالات گوارشی در رتبه سوم مشکلات سالمندان قرار دارد و یکی از مشکلات شایع و دلیل مراجعه افراد سالمند به پزشکان است (۵)، مطالعات اپیدمیولوژیک نشان داده‌اند بیش از ۵۷ درصد سالمندان، مشکل خواب خود را گزارش می‌کنند و تنها ۱۲ درصد از مشکلات خواب شاکی نیستند (۶). بیش از ۴۰ درصد افرادی که سن بالاتر از ۶۰ سال دارند کیفیت خوابشان ضعیف است (۷) شیوع مشکلات خواب در سالمندان، بالا و شامل مشکل در به خواب رفتن (۳۹-۱۰٪)، بیدار شدن در طول شب (۶۰-۱۸٪)، بیدار شدن زود هنگام در صبح (۳۳-۱۲٪)، احتیاج به چرت روزانه (۳۶-۱۸٪) است (۸) در واقع اگرچه با افزایش سن، زمانی که فرد در بستر طی می‌کند افزایش می‌یابد، ولی میزان واقعی خواب کاهش می‌یابد، عمیق‌ترین قسمت‌های خواب (مراحل سوم و چهارم خواب بدون حرکات سریع چشمی) که کیفیت خواب به طور عمده به آن بستگی دارد، کاهش می‌یابد. در سن ۷۰ سالگی مرحله دلتا (دوره‌های خواب

خواب و بیداری سالمندان و ایجاد یک چرخه با ثبات را دارد. از آنجا که تاکنون در ایران مطالعه‌ای به منظور بررسی تأثیر درمان‌های رفتاری-شناختی از جمله درمان با محدودیت خواب انجام نشده و با توجه به شیوع بالای اختلالات خواب در سالمندان مراجعه کننده به کانون، لذا بررسی اثربخشی درمان با محدودیت بر کیفیت خواب سالمندان، هدف پژوهش حاضر بود.

روش بررسی

پژوهش حاضر از مطالعات نیمه تجربی است. کانون جهاندیدگان شیراز به عنوان محیط پژوهش انتخاب و جامعه مورد بررسی شامل کلیه سالمندان عضو کانون (۵۰۰۰ نفر) بود، حجم نمونه با ضریب اطمینان ۹۵٪ و توان ۸۵٪، ۱۲ نفر در هر گروه تعیین شد و نهایتاً با توجه به احتمال ریزش بالای نمونه‌ها، ۲۵ نفر در هر گروه در نظر گرفته شد. با ارائه توضیح کامل به سالمندان مشارکت کننده در کانون و جلب همکاری آنها، همچنین دارا بودن معیارهای ورود، ۵۰ نفر به صورت تصادفی برای شرکت در مداخله انتخاب شدند و به روش بلوک‌های تصادفی در ۲ گروه آزمون و کنترل قرار گرفتند. معیارهای ورود شامل: حداقل ۶۰ سال سن و عضویت در کانون جهاندیدگان شیراز، داشتن بی‌خوابی اولیه طبق تشخیص مندرج در پرونده، تمایل به همکاری، توانایی نوشتن، مصرف سیگار کمتر از ده نخ روزانه، کفایت خواب کمتر از ۸۰ درصد، نمره شاخص کیفیت خواب پیترزبورگ بیشتر از ۵ بود. ابتدا به بی‌خوابی ثانویه در اثر مشکلات پزشکی و عدم همکاری یا فوت سالمند معیارهای خروج از مطالعه حاضر بودند (۱۴). تعداد ۱۲ نفر از نمونه‌های ۲ گروه شامل ۶ نفر از هر گروه، از مطالعه خارج شدند. در گروه آزمون ۴ نفر به دلیل ممانعت از گزارش خواب و ۲ نفر به دلیل احساس خستگی روزانه پس از شروع مداخله و در گروه کنترل ۱ نفر به دلیل مسافرت، ۲ نفر به دلیل شروع داروی خواب آور پس از مداخله، ۲ نفر به دلیل عدم گزارش خواب و ۱ نفر به خاطر بستری شدن) و در نهایت تعداد ۳۸ سالمند (۲۴ زن و ۱۴ مرد) با میانگین سنی ۶۵ سال در دو گروه آزمون و کنترل (۱۹ آزمون، ۱۹ کنترل) قرار گرفتند. چارت خواب بین دو گروه توزیع شد و شیوه تکمیل آن توضیح داده شد. تماس تلفنی با مشارکت کنندگان جهت یادآوری تکمیل چارت خواب به صورت منظم انجام میشد. برای گروه آزمون برنامه ۴ هفته‌ای درمان با محدودیت خواب، انجام شد. در روش درمان با

عمیق) کمتر از ۱۰٪ خواب شبانه را در مقایسه با ۲۵-۵۰٪ خواب عمیق در دوره نوجوانی و جوانی تشکیل می‌دهد. با این وجود پژوهش در حیطه خواب به دلایل مختلف مورد کم توجهی واقع شده است، از سال ۱۹۸۳ تا پایان سال ۲۰۰۲ درصد مقالات مربوط به خواب در ایران به کل مقالات در بانکهای اطلاعاتی ایران مدکس^۱ و ایران سایک^۲، به ترتیب ۰/۱۳ و ۰/۳۱ بوده است که ناچیز است (۹). بی‌خوابی^۳ از انواع اختلالات شایع خواب در سالمندان است. این اختلال به دو صورت بی‌خوابی اولیه و ثانویه دیده می‌شود. بی‌خوابی اولیه اختلالی است که از یک اختلال روانی دیگر یا اختلال جسمی یا مصرف مواد ناشی نمی‌شود. شکایت عمده، اشکال در شروع و دوام خواب و عدم احساس راحتی پس از خواب به مدت حداقل یک ماه است (۱۰). اختلال خواب در سالمندان ممکن است منجر به افسردگی، سقوط، اختلالات حافظه، اشکال در تمرکز، تحریک پذیری، کیفیت پایین زندگی، دمانس، خستگی، خلق ناپایدار و اضطراب شود (۹۸).

برای مقابله با اختلالات خواب، راههای گوناگونی وجود دارد، معمولاً سالمندان جهت مقابله با اختلالات خواب از داروهای خواب‌آور استفاده می‌کنند، به طوری که ۳۹ درصد از داروهای خواب‌آور برای افراد بالاتر از ۶۰ سال استفاده می‌شود (۱۱). این داروها اختلالات خواب را به طور موقت کاهش می‌دهند و اکثر آنها خواب با حرکات سریع چشمی^۴ را که برای عملکرد ذهن و تسکین تنش‌ها ضروری است کاهش می‌دهند (۴). بسیاری از مطالعات نشان داده‌اند که درمان‌های شناختی- رفتاری حداقل به سودمندی درمان‌های دارویی هستند و احتمالاً حتی در طولانی مدت اثرات بیشتری دارند، همچنین مشکلات مربوط به مصرف داروها مثل مقاومت نسبت به داروها و وابستگی به داروها را ندارند. از انواع روش‌های رفتاری- شناختی مؤثر در بهبود خواب، می‌توان درمان محدودیت خواب^۵ را نام برد (۱۲). براساس مطالعات قبلی، در گروه سالمندان، درمان با محدودیت خواب، به مقدار زیادی تأخیر در شروع خواب و همچنین مدت زمان بیداری‌های شبانه را کاهش می‌دهد (۴). بهبود در خواب چند هفته پس از شروع درمان دیده می‌شود (۱۳)، فاقد هزینه خاص بوده، ساده و قابل اجرا است. همچنین در حالی که بسیاری از روشهای رفتار درمانی در ترکیب با هم اثرات مثبت خود را ایجاد می‌کنند، محدودیت خواب یک روش رفتار درمانی است که به تنهایی نیز مؤثر است (۱۴). روش درمان با محدودیت خواب سعی در سازماندهی چرخه

قبلاً به طور معمول قبل از خوابیدن انجام می‌داده است تا برای خواب آماده شود را انجام بدهد. در بعضی از نمونه‌ها، کاهش زمان در بستر بودن، به وسیله ترکیبی از دیرتر به بستر رفتن همراه با زود بیدار شدن در صبح به دست آمد مثلاً برای فردی که در به خواب رفتن شبانه مشکل ندارد ولی صبح با وجودی که بیدار شده در بستر می‌ماند توصیه می‌شود که به محض بیدار شدن در صبح، از بستر خارج شود تا از این طریق، مدت زمان بیدار بودن در بستر را کاهش دهد. باید توجه داشت که در روش درمان با محدودیت خواب هرگز توصیه نمی‌شود که فرد کمتر از ۴ ساعت در بستر باشد. همچنین از افراد خواسته می‌شود برای اینکه احتمال پایداری به برنامه بیشتر شود تا حد ممکن عادات و شیوه معمول زندگیشان را دنبال کنند.

در هفته ۴ شاخص کیفیت خواب پیتزبورگ، برای هر دو گروه انجام شد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمونهای آماری تی مستقل و وابسته در سطح معنی داری ۰/۰۵ استفاده شد. ابزار پژوهش، شامل پرسشنامه شاخص کیفیت خواب پیتزبورگ و چارت خواب، بود روایی و پایایی شاخص پیتزبورگ و حساسیت آن برای بررسی کیفیت خواب در مطالعات متعدد داخلی و خارجی بررسی شده است ($\alpha=89/6$) و ضریب همبستگی ۰/۸۸. جهت کسب روایی ابزار تحقیق، متن فارسی شاخص کیفیت خواب پیتزبورگ همراه با بیان اهداف در اختیار ۱۰ نفر از اساتید دانشگاهی که در امر پژوهش خبره بودند قرار گرفت و اصلاحات لازم به عمل آمد. پرسشنامه کیفیت خواب پترزبورگ، شاخصی خودسنجی برای بررسی کیفیت خواب در یک ماه گذشته است و دارای ۷ مقیاس می‌باشد. نمره هر یک از مقیاس‌ها ی پرسشنامه بین ۰ تا ۳ در نظر گرفته شده است. حاصل جمع نمرات مقیاس‌های هفتگانه نمره کل را تشکیل می‌دهد که بین ۰ تا ۲۱ خواهد بود. نمره کلی پرسشنامه ۵ یا بیشتر نمایانگر نامناسب بودن کیفیت خواب است و هرچه نمره بالاتر باشد کیفیت خواب پایین‌تر است.

یافته‌ها

بررسی یافته‌های دموگرافیک نشان داد تعداد زنان در مطالعه حاضر بیشتر بوده است (به ترتیب ۶۸/۴ و ۶۳/۲ درصد)، میانگین سن گروه آزمون و کنترل به ترتیب ۶۴/۹۴ و ۶۵/۴۲ است. بیشترین سطح تحصیلات مشارکت کنندگان در حد دبیرستان بوده است. الگوی خواب نسبتاً نامنظم بیشتر بوده است (۵۷/۹ درصد). اکثر نمونه‌ها یکبار در روز چرت می‌زده‌اند (۶۰/۵ درصد)

محدودیت خواب، فرض بر این است که علت بی‌خوابی و کیفیت پایین خواب، مدت زمانی است که فرد در بستر حضور داشته ولی بیدار است (۳). کاهش مدت زمان حضور فرد در بستر در حین بیداری، هدف درمان است. برای نیل به این هدف سعی می‌شود که تا حد ممکن مدت زمان حضور فرد در بستر را به مدت زمان به خواب رفتن او نزدیک کنند.

در این روش، ابتدا به کمک چارت ۲ هفته‌ای، میانگین کل زمانی که فرد در بستر واقعاً خواب بوده است^۱ محاسبه می‌شود. (این مدت زمان با مدت زمان حضور در بستر^۲ متفاوت است، مدت زمان حضور در بستر شامل مجموع کل مدت زمانی که فرد در بستر واقعاً خواب است و مدت زمانی که فرد در بستر بوده ولی خواب نیست). در طول جلسه اول مداخله به مشارکت کنندگان توصیه شد برای یک هفته، مدت زمانی را که مجموعاً در بستر می‌گذرانند با میانگین مدت زمانی که واقعاً خواب هستند (به دست آمده از چارت خواب ۲ هفته‌ای) برابر کنند، به طور مثال مداخله برای در مورد شخصی که ۵ ساعت و ۵۰ دقیقه را طبق میانگین به دست آمده از چارت ۲ هفته‌ای خواب واقعاً خواب بوده، با حدود ۶ ساعت خواب برای وی شروع می‌شود. سپس در هر هفته، میانگین کفایت خواب^۳ (تقسیم مدت زمانی که فرد واقعاً خواب بوده است بر مدت زمان حضور در بستر) برای فرد محاسبه می‌شود. میانگین کفایت خواب مناسب، در سالمندان ۸۰ درصد و بالاتر از ۸۰ درصد است. اگر میانگین کفایت خواب در هفته قبل ۹۰٪ یا بیشتر به دست آید، افراد ۱۵ تا ۲۰ دقیقه، زمانی را که در هفته قبل به عنوان زمان حضور در بستر، برایشان در نظر گرفته شده است به عقب می‌کشند، (مثلاً اگر هفته قبل، زمان حضور در بستر، ساعت ۱۲ بوده باشد، برای هفته آینده آن را به ۱۱/۴۰ تغییر می‌دهند و مدت زمان قبلی در بستر بودنشان ۲۰-۱۵ دقیقه اضافه می‌شود). در صورتی که میانگین کفایت خواب در هفته قبل، ۸۰-۹۰٪ باشد، همان زمان هفته‌ی قبل برای حضور در بستر برای ایشان در نظر گرفته می‌شود یعنی زمان حضور در بستر در هفته قبل ساعت ۱۲ بوده و برای هفته آینده هم همان ساعت ۱۲ خواهد بود. اگر میانگین کفایت خواب هفته قبل، کمتر از ۸۰٪ بود، نمونه‌ها، زمانی را که در هفته قبل به عنوان زمان حضور در بستر، برای آنان در نظر گرفته شده ۱۵ تا ۲۰ دقیقه به جلو می‌کشند (مثلاً در مورد شخص ذکر شده ساعت ۱۲ هفته قبل به ۱۲/۲۰ برای هفته آینده تغییر خواهد کرد). توصیه می‌شود در زمانهایی که فرد بیدار است و در انتظار خواب است کارهایی که

یا با توصیه همسالان بوده است. تفاوت معنادار آماری، از این لحاظ بین دو گروه آزمون و کنترل وجود نداشت. برخی ویژگی‌های فردی آزمودنی‌ها، در جدول (۱) ارائه شده است.

واژ نظر فعالیت جسمانی، بیشتر افراد به ندرت فعالیت جسمانی داشتند (۳۹/۵ درصد) که در اکثر موارد فعالیت آنها نسبتاً سبک بود (۴۷/۴ درصد). استفاده از داروهای خواب آور، در کل نمونه شامل داروهای کلونازپام، لورازپام و آلپرازولام به تجویز پزشک،

جدول ۱- بررسی همسانی متغیرهای دموگرافیک در دو گروه آزمون و کنترل:

مقدار احتمال	کل		کنترل		آزمون		مؤلفه‌ها	متغیر
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
۰/۵۰۱	۳۶/۸	۱۴	۴۲/۱	۸	۳۱/۶	۶	مرد	جنس
	۶۳/۲	۲۴	۵۷/۹	۱۱	۶۸/۴	۱۳	زن	
۰/۸۸۵	۱۵/۸	۶	۱۵/۸	۳	۱۵/۸	۳	ابتدایی	سطح تحصیلات
	۲۶/۳	۱۰	۳۱/۶	۶	۲۱/۱	۴	راهنمایی	
	۴۲/۱	۳	۳۶/۸	۷	۴۷/۴	۹	دبیرستان	
	۱۵/۸	۶	۱۵/۸	۳	۱۵/۸	۳	دانشگاهی	
	۱۳/۲	۵	۱۳/۲	۵	۱۵/۸	۳	هیچوقت	
۰/۲۵۶	۳۹/۵	۱۵	۳۹/۵	۱۵	۳۶/۸	۷	به ندرت	فعالیت جسمانی
	۳۱/۶	۱۲	۳۱/۶	۱۲	۲۱/۱	۴	اغلب اوقات	
	۱۵/۸	۶	۱۵/۸	۶	۲۶/۳	۵	همیشه	
	۵۵/۳	۲۱	۵۷/۹	۱۱	۵۲/۶	۱۰	بازنشسته	
۰/۷۴۸	۱۳/۲	۵	۱۵/۸	۳	۱۰/۵	۲	آزاد	شغل
	۳۱/۶	۱۲	۲۶/۳	۵	۳۶/۸	۷	سایر	
۰/۶۷۴	۱۰۰	۳۸	۱۹	۱۰۰	۱۹	۱۰۰	-	سن
۰/۴۹۴	۷۸/۹۴	۳۰	۸۴/۲۱	۱۶	۷۳/۶۸	۱۴	هرگز	تعداد سیگار مصرفی
	۲۱/۰۵	۸	۱۵/۷۸	۳	۲۶/۳۱	۵	کمتر از ۱۰ نخ	

زوجی استفاده شد. آزمودنی‌های دو گروه در پیش آزمون کیفیت خواب، تفاوت معناداری نداشتند، که این امر بیانگر همگن بودن، دو گروه است (جدول ۲).

برای کلیه متغیرهای مورد مطالعه به منظور بررسی توزیع از نظر نرمال بودن آزمون کلمو گروف اسمیرنوف استفاده شد و با توجه به نرمال بودن متغیرها از آزمون‌های تی مستقل و تی

جدول ۲-مقایسه میانگین نمرات کیفیت خواب و خرده مقیاس‌های آن در پیش آزمون و پس آزمون در دو گروه آزمون و کنترل

متغیر وابسته	موقعیت	گروه	میانگین	انحراف معیار	t	مقدار احتمال
کیفیت کلی خواب	پیش آزمون	آزمون	۱۴/۲۱	۲/۶۷	۱/۴۳	۰/۱۶۱
	کنترل	۱۳	۲/۵۳			
	پس آزمون	آزمون	۱۱/۲۶	۲/۰۵	-۲/۱۶	۰/۰۳۸
	کنترل	۱۲/۷۸	۲/۲۹			
کیفیت ذهنی خواب	پیش آزمون	آزمون	۲/۰۵	۰/۷۰۵	۱/۴۳	۰/۱۶۳
	کنترل	۱/۷۳	۰/۶۵۳			
	پس آزمون	آزمون	۱/۴۷	۰/۶۱۱	-۲/۹۷	۰/۰۰۵
	کنترل	۲	۰/۴۷۱			
	پیش آزمون	آزمون	۲/۸۴	۰/۳۷۴	۱/۸۳	۰/۰۶۸
	کنترل	۱/۹۸	۰/۵۴			
تاخیر در خواب	پس آزمون	آزمون	۲/۴۷	۰/۶۱۱	-۲/۲۳	/۰۳۱
	کنترل	۲/۸۴	۰/۳۷۴			
کل مدت زمان خواب	پیش آزمون	آزمون	۲/۲۱	۰/۷۸۷	۱/ ۲۷	۰/۲۱۰
	کنترل	۱/۶۳	۰/۷۳۷			
	پس آزمون	آزمون	۱/۹۴	۰/۷۰۵	۱/۵۴	۰/۱۳۲
	کنترل	۱/۵۷	۰/۷۶۸			
کفایت خواب	پیش آزمون	آزمون	۱/۸۴	۰/۸۹۸	۰/ ۸۵۱	۰/۴۱۰
	کنترل	۱/۶۳	۰/۵۹۷			
	پس آزمون	آزمون	۱	۰/۴۷۱	-۲/۹۷	۰/۰۰۶
	کنترل	۱/۶۸	۰/۸۸۵			
اختلالات خواب	پیش آزمون	آزمون	۲/۲۱	۰/۵۳۵	۱/۰۷	۰/۲۹۰
	کنترل	۲	۰/۶۶۶			
	پس آزمون	آزمون	۱/۶۸	۰/۴۷۷	-۳/۶۵	۰/۰۰۱
	کنترل	۲/۳۱	۰/۵۸۲			
میزان داروهای خواب آور مصرفی	پیش آزمون	آزمون	۱/۱۰	۱/۳۲	۰/ ۲۴	۰/۸۱۲
	کنترل	۱	۱/۳۷			
	پس آزمون	آزمون	۰/۹۴۷	۱/۳۵	۰/۱۲۳	۰/۹۰۳
	کنترل	۰/۸۹۴	۱/۲۸			
عملکرد روزانه	پیش آزمون	آزمون	۱/۹۴	۱/۰۲	/ ۷۵۴	۰/۴۵۵
	کنترل	۱/۷۳	۰/۶۵۳			
	پس آزمون	آزمون	۱/۹۴	۱/۰۲	۱/۱۱	۰/۲۷۲
	کنترل	۱/۶۳	۰/۶۸۳			

پس از مداخله کیفیت خواب گروه آزمون بهتر از گروه کنترل بود. تفاوت خرده مقیاس‌های کیفیت ذهنی $p = 0/005$ ، کفایت خواب $P = 0/006$ ، اختلالات خواب $P = 0/001$ ، برای دو گروه معنادار به دست آمد (جدول ۳).

جدول ۳: مقایسه میانگین نمرات پس آزمون کیفیت خواب و خرده مقیاس‌های آن در گروه آزمون و کنترل

متغیر وابسته	گروه	میانگین	انحراف معیار	t	مقدار احتمال
کیفیت خواب	مداخله	۱۱/۲۶	۲/۰۵	-۲/۱۶	۰/۰۳۸
	شاهد	۱۲/۷۸	۲/۲۹		
کیفیت ذهنی خواب	مداخله	۱/۴۷	۰/۶۱۱	-۲/۹۷	۰/۰۰۵
	شاهد	۲/۰۰	۰/۴۷۱		
تاخیر در به خواب رفتن	مداخله	۲/۴۷	۰/۶۱۱	-۲/۲۳	۰/۰۳۱
	شاهد	۲/۸۴	۰/۳۷۴		
طول مدت خواب واقعی	مداخله	۱/۹۴	۰/۷۰۵	۱/۵۴	۰/۱۳۲
	شاهد	۱/۵۷	۰/۷۶۸		
کفایت خواب	مداخله	۱/۰۰	۰/۴۷۱	-۲/۹۷	۰/۰۰۶
	شاهد	۱/۶۸	۰/۸۸۵		
اختلالات خواب	مداخله	۱/۶۸	۰/۴۷۷	-۳/۶۵	۰/۰۰۱
	شاهد	۲/۳۱	۰/۵۸۲		
میزان داروهای خواب آور مصرفی	مداخله	۰/۹۴۷	۱/۳۵	۰/۱۲۳	۰/۹۰۳
	شاهد	۰/۸۹۴	۱/۲۸		
عملکرد روزانه	مداخله	۱/۹۴	۱/۰۲	۱/۱۱	۰/۲۷۲
	شاهد	۱/۶۳	۰/۶۸۳		

در گروه مداخله آزمون t زوجی نیز اختلاف معنی داری بین پیش آزمون و پس آزمون در کیفیت خواب (۰/۰۰۱)، کیفیت ذهنی خواب (۰/۰۰۱)، کفایت خواب (۰/۰۰۱)، اختلالات خواب (۰/۰۰۴) نشان داد (جدول ۴).

جدول ۴: مقایسه میانگین نمرات پیش آزمون و پس آزمون کیفیت خواب و خرده مقیاس‌های آن در گروه آزمون:

متغیر وابسته	موقعیت	میانگین	انحراف معیار	t	مقدار احتمال
کیفیت خواب	پیش آزمون	۱۴/۲۱	۲/۶۷	۷/۹۵	۰/۰۰۱
	پس آزمون	۱۱/۲۶	۲/۰۵		
کیفیت ذهنی خواب	پیش آزمون	۲/۰۵	۰/۷۰۵	۴/۱۵	۰/۰۰۱
	پس آزمون	۱/۴۷	۰/۶۱۱		
تاخیر در به خواب رفتن	پیش آزمون	۲/۸۴	۰/۳۷۴	۲/۳۴	۰/۰۳۱
	پس آزمون	۲/۴۷	۰/۶۱۱		
طول مدت خواب واقعی	پیش آزمون	۲/۲۱	۰/۷۸۷	۱/۳۱	۰/۲۰۵
	پس آزمون	۱/۹۴	۰/۷۰۵		
کفایت خواب	پیش آزمون	۱/۸۴	۰/۸۹۸	۴/۸۰	۰/۰۰۱
	پس آزمون	۱	۰/۴۷۱		
اختلالات خواب	پیش آزمون	۲/۲۱	۰/۵۳۵	۳/۲۹	۰/۰۰۴
	پس آزمون	۱/۶۸	۰/۴۷۷		
میزان داروهای خواب آور مصرفی	پیش آزمون	۱/۱۰	۱/۳۲	۱/۳۷	۰/۱۸۷
	پس آزمون	۰/۹۴۷	۱/۳۵		
عملکرد روزانه	پیش آزمون	۱/۹۴	۱/۰۲	۰/۰۰۱	۰/۹۹۹
	پس آزمون	۱/۹۴	۱/۰۲		

اما در گروه کنترل بین پیش آزمون و پس آزمون اختلاف معنی داری در کیفیت خواب و خرده مقیاس‌های آن مشاهده نشد (جدول ۵).

جدول ۵. مقایسه میانگین نمرات پیش آزمون و پس آزمون کیفیت خواب و خرده مقیاس‌های آن در گروه کنترل

متغیر وابسته	موقعیت	میانگین	انحراف معیار	t	مقدار احتمال
کیفیت خواب	پیش آزمون	۱۳	۲/۵۳	۰/۸۴	۰/۴۰۸
	پس آزمون	۱۲/۷۸	۲/۲۹		
کیفیت ذهنی خواب	پیش آزمون	۱/۷۳	۰/۶۵۳	-۲/۵۳	۰/۰۲۱
	پس آزمون	۲	۰/۴۷۱		
تاخیر در به خواب رفتن	پیش آزمون	۱/۹۸	۰/۰۵۴	۱/۸۳	۰/۰۸۳
	پس آزمون	۲/۸۴	۰/۳۷۴		
طول مدت خواب واقعی	پیش آزمون	۱/۶۳	۰/۷۳۷	۱/۵۵	۰/۱۳۷
	پس آزمون	۱/۵۷	۰/۷۶۸		
کفایت خواب	پیش آزمون	۱/۶۳	۰/۵۹۷	-۰/۴۳۸	۰/۶۶۷
	پس آزمون	۱/۶۸	۰/۸۸۵		
اختلالات خواب	پیش آزمون	۲/۰۰	۰/۶۶۶	-۲/۰۵	۰/۰۵۵
	پس آزمون	۲/۳۱	۰/۵۸۲		
میزان داروهای خواب آور مصرفی	پیش آزمون	۱	۱/۳۷	۱/۴۵	۰/۱۶۳
	پس آزمون	۰/۸۹۴	۱/۲۸		
عملکرد روزانه	پیش آزمون	۱/۷۳	۰/۶۵۳	۰/۸۰۹	۰/۴۲۹
	پس آزمون	۱/۶۳	۰/۶۸۳		

بحث

هدف اصلی از انجام پژوهش حاضر، بررسی تأثیر دوره درمانی ۴ هفته‌ای، محدودیت خواب بر کیفیت خواب سالمندان بود. با توجه به نتایج آزمونهای آماری، هر دو گروه قبل از مداخله از نظر برخی متغیرهای اثرگذار بر کیفیت خواب به غیر از الگوی خواب همسان بودند (گروه کنترل الگوی خواب منظم‌تری نسبت به گروه آزمون داشت). یافته‌های حاصل از پژوهش حاضر، حاکی از آن بود که، قبل از مداخله کیفیت کلی خواب و هفت خرده مقیاس آن (شامل کیفیت ذهنی خواب، تأخیر در خواب، مدت زمان واقعی خواب، کفایت خواب، اختلالات خواب، میزان داروهای خواب آور مصرفی و عملکرد روزانه) در دو گروه آزمون و کنترل تفاوت معنادار نداشته و کاملاً همگن بوده‌اند. پس از انجام مداخله، بهبود بیشتر در کیفیت کلی خواب و برخی خرده مقیاس‌های آن (شامل کیفیت ذهنی خواب، تأخیر در خواب، کفایت خواب و اختلالات خواب) در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل دیده شد ($p < .05$).

مطالعات متعددی هم راستا با نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر می‌باشند؛ در مطالعه‌ای که توسط ریادل و لیچستن انجام شد نتایج نشان داد که درمان با محدودیت خواب

در بهبود کیفیت خواب، کفایت خواب و تأخیر به خواب رفتن تأثیر دارد (۱۴). نتایج مطالعه ادینجر و همکارانش نشان داد درمان‌های رفتاری - شناختی شامل درمان با محدودیت خواب، موجب بهبود کیفیت خواب، زمان تأخیر در خواب، و کفایت خواب می‌شوند و نتایج به دست آمده در پیگیری (۶ ماه) همچنان پایدار بود (۱۵). نتایج مطالعه سیورستن و همکارانش نشان داد درمان‌های شناختی-رفتاری شامل درمان با محدودیت خواب موجب بهبود کفایت خواب و میزان خواب با امواج آهسته می‌شود (۱۶). جاکوبس و همکاران نیز دریافتند درمان رفتاری شناختی شامل درمان با محدودیت خواب، موجب بهبود «تأخیر در خواب» و «کفایت خواب» می‌شود، اما خرده مقیاس مدت زمان واقعی خواب در گروه دارونما و درمان رفتاری-شناختی تفاوت معناداری نداشت که با یافته‌های پژوهش حاضر همسو است (۱۷). برگر و همکاران، در مطالعه‌ای با هدف بررسی تأثیر برنامه بهبود خواب (شامل درمان با محدودیت خواب)، بهبود در «کیفیت کلی خواب» و «کفایت خواب» را گزارش کردند (۱۸) که در راستای نتایج پژوهش حاضر است.

خرده مقیاس مدت زمان واقعی خواب، در پژوهش حاضر، تفاوت معناداری نشان نداد که احتمالاً ناشی از کوتاه بودن مدت

نتیجه گیری

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که درمان با محدودیت خواب، می‌تواند سبب بهبود محسوس و معنادار کیفیت خواب سالمندان شود. از آنجا که از مشکلات شایع و تأثیرگذار، پایین بودن «کیفیت خواب» سالمندان است و معمول‌ترین راه حل درمانی، مصرف داروهای خواب آور می‌باشد، لذا انجام مداخلات غیرتهاجمی نظیر درمان با محدودیت خواب و سایر درمانهای شناختی-رفتاری، توسط پرستاران می‌تواند ضمن بهبود کیفیت خواب سالمندان، زمینه را جهت ارتقاء کیفیت زندگی و حضور فعالتر آنها در جامعه فراهم کند. ضمناً این مطالعه‌ی ک فیلد جدید جهت پژوهش‌ها و خدمات پرستاری ایجاد کرده است. محدودیتهای پژوهش حاضر عبارت بودند از تفاوت‌های فردی و ذاتی در میزان تأثیر درمان محدودیت خواب اثر دارد همچنین، شرایط روحی و روانی واحدهای مورد پژوهش در هنگام پاسخ به سؤالات پرسشنامه و تکمیل چارت خواب ممکن است بر نمره پس آزمون آنها اثر بگذارد که خارج از کنترل پژوهشگر است. با توجه به محدود بودن زمان مداخله، گذر زمان می‌تواند، نتایج متفاوت را به دنبال داشته باشد. همچنین مطالعه حاضر در مراکز روزانه انجام شد که تعمیم نتایج به مراکز بستری سالمندان، را با محدودیت مواجه می‌کند. تشخیص بی‌خوابی اولیه و افسردگی بر اساس مندرجات پرونده صورت گرفت و توصیه‌ای جهت قطع یا مصرف داروهای خواب آور به افراد نشد و فقط میزان این داروها قبل و بعد از مداخله مورد بررسی قرار گرفت.

تشکر و قدردانی

پژوهشگران این مطالعه بر خود واجب می‌دانند که از همکاری صمیمانه معاونت پژوهشی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی همچنین سالمندان عضو کانون جهانبیدگان شیراز و گروه پرستاری دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی نهایت تشکر و سپاسگزاری را داشته باشند.

زمان مداخله باشد و این یافته پژوهش در راستای نتایج مطالعه سیورستن و همکارانش است که پس از ۶ هفته درمان رفتاری - شناختی، مدت زمان واقعی خواب بین گروه کنترل و آزمون تفاوت معناداری نداشت (۱۶). مورین و همکارانش نیز، به این نتیجه رسیدند که درمان رفتاری - شناختی موجب بهبود «کفایت خواب» می‌شود ($p=01$) و میزان بالای ترک داروی خواب آور، در افرادی که درمان‌های رفتاری - شناختی دریافت کرده بودند مشاهده شد (۱۹). میزان داروهای خواب‌آور مصرفی در دو گروه قبل و بعد از مداخله تفاوت معنادار نداشت که با توجه به ملاحظات اخلاقی به افراد توصیه‌ای جهت کاهش یا ترک داروها ارائه نشد. خرده مقیاس «عملکرد روزانه» نیز در دو گروه تفاوت معناداری نشان نداد که احتمالاً ناشی از خستگی و خواب آلودگی روزانه به دنبال تأخیر در زمان معمول به بستر رفتن، به ویژه در هفته‌های اول درمان باشد. در مورد خرده مقیاس‌های «مدت زمان واقعی خواب»، «میزان داروهای خواب آور مصرفی» و «عملکرد روزانه» در پس آزمون نسبت به پیش آزمون، تفاوت معناداری از لحاظ آماری دیده نشد ($p>0/05$)، در مطالعه ریدل و لیچستن، نیز پس از ۶ هفته مداخله، «مدت زمان واقعی خواب»، تفاوت معناداری نکرده بود که این یافته در راستای یافته‌های مطالعه حاضر است. در گروه کنترل، خرده مقیاس «کیفیت ذهنی خواب»، به طور معناداری بیشتر از پیش آزمون است که به مفهوم ارزیابی بدتر گروه کنترل از کیفیت خوابشان در پس آزمون می‌باشد. با توجه به اینکه احتمال ارتباط بین دو گروه کنترل و آزمون وجود داشته، لذا ممکن است این تفاوت به دلیل ارتباط دو گروه باشد. به نظر می‌رسد درمان‌های رفتاری - شناختی قادر به «بهبود کیفیت خواب»، به طور قابل مقایسه با داروهای خواب آور هستند و با توجه به مشکلاتی که این داروها به همراه دارند استفاده از درمان‌های شناختی - رفتاری که غیر تهاجمی هستند و مطالعات بیانگر اثر پایدارتر آنها در بهبود بی‌خوابی است مفیدتر به نظر می‌رسد.

REFERENCES

منابع

1. Reimer M , Flemons W. Quality of life in sleep disorders. *sleep medicine Reviews* 2003; 7(4):335-349.
۲. نوبهار م، وفایی ع. بررسی انواع اختلالات خواب و روش های مقابله با آنها در سالمندان. *مجله سالمندی ایران* سال ۱۳۸۵؛ (۴) تابستان ۱۳۸۵.
۳. مرکز آمار ایران. گزارش سرشماری عموم نفوس و مسکن. Available from: <http://www.sci.org.ir>.
۴. حسین آبادی ر. بررسی تأثیر طب فشاری بر کیفیت خواب سالمندان، [پایان نامه]. تهران: دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی؛ ۱۳۸۶.
5. Cotroneo A, Gareri P, Lacava R, Cabodi S. Use of zolpidem in over 75-year-old patients with sleep disorders and co morbidities. *Arch Gerontology Geriatric Supply* 2004;(9):93-6.
6. Foley D, Monjan A, Brown S, Simonsick E, Wallace R, Blaer D. Sleep complaints among elderly persons: an epidemiologic study of three communities. *Sleep new York* 1995;18:425.
7. Bazargan M. Self-reported sleep disturbance among African-American elderly: the effects of depression, health status, exercise, and social support. *International journal of aging & human development* 1996;42(2):143.
8. Krishnan P, Hawranik P. Diagnosis and manajement of geriatric insomnia (guide for nurse practitioner). *journal of American academy of nurse practitioners*.
۹. نجاتی صفاع. بررسی وضعیت پژوهشهای حوزه خواب در ایران، مرکز تحقیقات روانپزشکی و روانشناسی دانشگاه علوم پزشکی تهران و مرکز تحقیقات علوم پزشکی کشور.
۱۰. کاپلان سادوک ب. خلاصه روانپزشکی. پور افکاری ن ا. تهران. انتشارات شهر آشوب، آینده سازان. چاپ اول. ۱۳۸۲ ص ۴۳۷-۴۳۱.
11. harrington JJ, Avidan AR. treatment of sleep disorders in elderly patients. *curr treat options neural* 2005;7(5):339-52s
12. Wang M, Wang S, Tsai P. Cognitive behavioral therapy for primary insomnia: a systematic review. *Journal of advanced nursing* 2005; 50(5):553-64.
13. Morin CM, Bootzin R, et al. Psychological and behavioral treatment of insomnia: (1998-2004). *Sleep* 2000; 629(11): 224-229.
14. Riedel B, Lichstein K. Strategies for evaluating adherence to sleep restriction treatment for insomnia. *Behavior research and therapy* 2001;39(2):201-12.
15. Edinger J, Wohlgemuth W, Radtke R, Marsh G, Quillian R. Cognitive behavioral therapy for treatment of chronic primary insomnia: a randomized controlled trial. *Jama* 2001;285(14):1856.
16. Sivertsen B, Omvik S, Pallesen S, Bjorvatn B, Havik O, Kvale G, et al. Cognitive behavioral therapy vs zopiclone for treatment of chronic primary insomnia in older adults: a randomized controlled trial. *Jama* 2006;295(24):2851
17. Jacobs G, Pace-Schott E, Stickgold R, Otto M. Cognitive behavior therapy and pharmacotherapy for insomnia: a randomized controlled trial and direct comparison. *Archives of Internal Medicine* 2004;164(17):1888.
18. Berger A, VonEssen S, Kuhn B, Piper B, Farr L, Agrawal S et al. Adherence, sleep, and fatigue outcomes after adjuvant breast cancer chemotherapy: Results of a feasibility intervention study 2003. *Onc Nurs Society*.
19. Morin C, Baillargeon L, Bastien C. Discontinuation of sleep medication. Lichstein, KL & CM Morin *Treatment of late-life insomnia* Thousand Oaks, California: Sage Publications Ltd 2000. (pp. 271-296).