

## تأثیر برنامه مراقبت پرستاری مبتنی بر الگوی سازگاری «روی» بر کیفیت خواب بیماران تحت درمان نگهدارنده با متادون: یک کار آزمایی بالینی تصادفی شده

امیر موسی رضایی<sup>۱</sup>، سهیلا پزشکیزاد<sup>۲</sup>، سید عباس حسینی<sup>۱</sup>، محمد جواد طراحی<sup>۳</sup>، میثم رضازاده<sup>۴\*</sup>

نوع مقاله:

چکیده

مقاله اصیل

زمینه و هدف: سوء مصرف مواد افیونی از مهم‌ترین مشکلات دنیای کنونی است و به طور مستقیم بر کیفیت خواب افراد تأثیر می‌گذارد. این مطالعه با هدف تعیین تأثیر یک برنامه مراقبت پرستاری مبتنی بر الگوی سازگاری «روی» بر کیفیت خواب در بیماران تحت درمان نگهدارنده با متادون انجام گرفته است. روش بررسی: این مطالعه کار آزمایی بالینی تصادفی شده یک سوکور در سه ماهه پایانی سال ۱۴۰۱ با مشارکت ۶۰ بیمار مبتلا به سوء مصرف مواد افیونی تحت درمان نگهدارنده با متادون مقیم مرکز کاهش آسیب اعتیاد شهر اصفهان انجام گرفت. نمونه‌گیری به صورت در دسترس و تخصیص نمونه‌ها به صورت تصادفی با نرم‌افزار تولید توالی تصادفی شامل گروه مداخله (۳۰ نفر) و گروه کنترل (۳۰ نفر) انجام یافت. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه کیفیت خواب Pittsburgh استفاده شد. مداخله یک برنامه سه ماهه مراقبت پرستاری مبتنی بر الگوی سازگاری «روی» بود. گروه کنترل درمان‌های معمول را دریافت کردند. از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ و آمار توصیفی و استنباطی جهت تجزیه و تحلیل استفاده شد. یافته‌ها: نتایج نشان داد که در گروه مداخله، میانگین نمره کل کیفیت خواب بعد از مداخله کاهش معناداری داشته است (کیفیت خواب بهبود یافته است) ( $p < 0.001$ ). همچنین، قبل از مداخله، میانگین نمره کل کیفیت خواب در گروه مداخله و کنترل تفاوت معناداری نداشته ( $p > 0.05$ )، در حالی که بعد از مداخله معنادار بوده است ( $p < 0.001$ ). نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد که برنامه مراقبت پرستاری مبتنی بر الگوی سازگاری «روی» در بهبود کیفیت خواب بیماران تحت درمان نگهدارنده با متادون مؤثر بوده است. بنابراین، این الگو می‌تواند چارچوب مناسبی برای ارایه مراقبت از این قبیل بیماران فراهم کند.

ثبت کار آزمایی بالینی: IRCT20141127020108N6

واژه‌های کلیدی: برنامه مراقبت پرستاری، الگوی پرستاری، کیفیت خواب، اختلالات وابسته به مواد افیونی، متادون

نویسنده مسؤول: میثم رضازاده؛ دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران  
e-mail: meysam\_rezazadeh@hotmail.com

- دریافت مقاله: مهر ماه ۱۴۰۲ - پذیرش مقاله: آذر ماه ۱۴۰۲ - انتشار مقاله: ۱۴۰۲/۱۲/۲۱

### مقدمه

(۳ و ۲). در ایران، شیوع این اختلال در حال افزایش است و تقریباً سه برابر بیش‌تر از شیوع جهانی است (۴). به طور خاص مواد مخدر افیونی، تأثیر کوتاه مدتی بر خواب و تسریع در به خواب رفتن دارد، اما آرامش خواب و زمان کل خواب را کاهش می‌دهد (۵). سوء مصرف مواد افیونی عامل اصلی در اختلالات خواب است که خود منجر به سوء مصرف بیش‌تر مواد مخدر می‌شود (۶). اختلالات خواب ۷۵ تا

اختلال مصرف مواد افیونی ( Opioid Use Disorder; OUD) یک مسأله روبه رشد در سطح جهان است (۱). همچنین اعتیاد به عنوان یک اختلال مزمن طولانی مدت می‌تواند باعث ایجاد علایمی در سلامت جسمی و روانی فرد مصرف‌کننده و اعضای خانواده باشد

۱- گروه آموزشی پرستاری سلامت بزرگسالان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران  
۲- گروه آموزشی روان‌شناسی مشاوره، دانشکده روان‌شناسی و تربیت، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران  
۳- گروه آموزشی اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۸۴٪ از افراد مبتلا به OUD و همچنین افراد در حال ترک اعتیاد را دربر می‌گیرد (۷). از طرفی ترک اعتیاد با افزایش تأخیر در به خواب رفتن و تمرکز پایین‌تر در طول روز مرتبط است (۸). درمان نگه‌دارنده، به هر درمان مستمری که برای پیشگیری از بازگشت به شرایط قبلی بیماری انجام می‌گیرد، اطلاق می‌شود (۹). درمان نگه‌دارنده با متادون (Methadone Maintenance Treatment; MMT OUD) یک مداخله مؤثر و پرکاربرد برای درمان OUD است که طیف وسیعی از مشکلات بهداشتی و اجتماعی ناشی از سوء مصرف مواد افیونی را کاهش می‌دهد (۱۰). در حال حاضر MMT به یکی از مؤثرترین درمان‌ها در افراد مبتلا به OUD در ایران تبدیل شده است (۱۱) و حدود ۹۵۰۰۰۰ بیمار در ایران تحت MMT قرار دارند (۹). اگرچه فواید متادون برای بیماران مبتلا به OUD روشن است، اما اکثر بیماران تحت MMT کیفیت پایین خواب را تجربه می‌کنند. این اختلالات خواب به جای عادی شدن با زمان، در طول درمان ادامه می‌یابد و این احتمال را ایجاد می‌کند که خود دارو باعث ایجاد مشکل شود (۱۲). بیش از سه‌چهارم بیماران تحت MMT دارای اختلالات خواب هستند (۹) و مطالعات طولی نشان داده‌اند که خواب در طول درمان نگه‌دارنده با متادون بهبود نمی‌یابد (۱۳). به طوری که مطالعه Dunn و همکاران نشان داد که بیماران تحت MMT از اختلالات خواب متفاوتی از جمله خواب ناکارآمد (۳۹/۶٪)، خواب ناکافی (۴۲/۹٪) و تأخیر در به خواب رفتن (۲۳/۳٪) رنج می‌برند (۱۴).

اختلال خواب یک شرایط چند وجهی است که نیاز به روش‌های درمانی مختلف دارد. انواع روش‌های درمانی دارویی و غیردارویی از جمله مداخلات رفتاری و شناختی برای افزایش کیفیت خواب استفاده می‌شود (۱۶ و ۱۵). با این حال، درخواست بیماران برای بهبود کیفیت خواب از یک سو و احتمال عود و قطع MMT به دلیل اختلالات خواب از سوی دیگر، تیم درمانی از جمله پرستاران را بر آن داشته تا به دنبال روش‌های غیردارویی مؤثرتری برای بهبود کیفیت خواب افراد مبتلا به OUD باشند (۱۴ و ۱۵). همچنین بیماران تحت MMT شیوع بالایی از افسردگی و اختلالات اضطرابی دارند که به طور مستقل و منفی بر خواب تأثیر می‌گذارد (۱۷). قادری و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که دارو درمانی در بیماران تحت MMT علاوه بر افزایش اختلال کیفیت خواب، موجب بیش‌تر شدن غم و اضطراب می‌شود (۱۸) که این خود نشان‌دهنده لزوم مداخلات پرستاری غیردارویی در بهبود اختلالات خواب نظیر ایجاد سازگاری است. در مطالعه Yang و همکاران از روش سازگاری H2H (Hospital-2-Home) در اختلالات خواب بیماران اسکیزوفرن و دیابت نوع دو استفاده شد که پس از ارزیابی نشان داده شد که این روش سازگاری در مراقبت پرستاری مؤثر است (۱۹). برنامه‌های مراقبت پرستاری مبتنی بر الگوهای سازگاری تأثیر بهتری نسبت به مراقبت‌های معمول پرستاری دارد. همان‌طور که مطالعه رضازاده و همکاران نشان داد که الگوی سازگاری «روی» (Roy's Adaptation Model; RAM) در چهارچوب

فرآیند پرستاری در کیفیت زندگی افراد مبتلا به OUD تحت MMT تأثیر مثبتی دارد (۲۰).

در میان مدل‌های پرستاری، RAM بیمار محور و جامع است و برای سازگاری و بقای بیماران در بیماری‌های مزمن استفاده می‌شود (۲۱). برنامه مراقبت پرستاری مبتنی بر الگوی سازگاری «روی» یک سیستم سازگاری یکپارچه است که بر تعاملات بین انسان و محیط تأکید دارد (۲۲). همچنین، عملکرد بیمار را به عنوان یک کل در نظر می‌گیرد و به بیمار کمک می‌کند تا درمان بیماری را از طرق مختلف، مانند آموزش بهداشت، ارتباط فعال و مشاوره روان‌شناختی کامل کند (۲۳). «روی» میزان سازگاری را مجموع اثر سه نوع محرک اصلی، زمینه‌ای و باقی مانده می‌داند که دستکاری این محرک‌ها طی برنامه مراقبتی، افزایش سازگاری و در نتیجه کنترل بهتر بیماری را سبب می‌شود. مهم‌ترین خصوصیت این مدل پرستاری، درگیر کردن بیمار، در انجام رفتارهای سازگار با بیماری مزمن و شرکت فعالانه بیمار در این فرآیند است (۲۴). Karayurt و Erol Ursavas در مطالعه خود نشان دادند که برنامه مراقبت پرستاری مبتنی بر الگوی سازگاری «روی» بر سازگاری جنسی، تصویر بدن و حمایت اجتماعی ادراک شده در زنان مبتلا به سرطان سینه بسیار کارآمد است (۲۵). از طرفی این شاخص‌ها در افراد مبتلا به OUD تحت MMT نیز بسیار مختل می‌شوند.

همچنین Guo و همکاران دریافته‌اند که برنامه مراقبت پرستاری مبتنی بر الگوی سازگاری «روی» در بهبود کیفیت خواب بیماران مبتلا به پارکینسون بسیار مؤثر است (۲۲)، اما تاکنون

مطالعه‌ای در مورد اثربخشی آن در کیفیت خواب بیماران تحت MMT انجام نگرفته است و هیچ درمان استاندارد برای افزایش کیفیت خواب بیماران تحت MMT ارائه نشده است به طوری که مطالعه حجت و همکاران نشان داد که دوز پایین پره‌گابالین (۷۵ میلی‌گرم) به طور قابل توجهی طول مدت خواب و کارایی خواب را در بیماران تحت MMT بهبود می‌بخشد، اما کیفیت خواب را بهبود نمی‌بخشد و استفاده از داروهای رایج مانند بنزودیازپین‌ها توصیه نمی‌شود زیرا می‌تواند با متادون تداخل داشته باشد و باعث وابستگی بیش‌تر در بیماران شود (۹). با توجه به تأکید روزافزون به استفاده از نظریه‌های پرستاری در مراقبت از بیماران در بالین و جامعه، ساده و مقرون به صرفه بودن برنامه‌های پرستاری مبتنی بر نظریه و در راستای کاهش فاصله بین بالین و نظریه‌های پرستاری و همچنین عدم وجود مطالعه‌ای مشابه در حوزه کیفیت خواب معنادار تحت درمان نگراندانه با متادون، این مطالعه با هدف تعیین تأثیر برنامه مراقبت پرستاری مبتنی بر الگوی سازگاری «روی» بر کیفیت خواب بیماران تحت درمان نگراندانه با متادون انجام یافت تا با کاهش، تغییر یا تعدیل محرک‌های رفتاری نامؤثر، این بیماران کیفیت خواب بهتری را تجربه کنند.

### روش بررسی

این مطالعه یک کارآزمایی بالینی تصادفی شده یک سوکور، در دو گروه موازی است و هیچ یک از مشارکت‌کنندگان از گروه اختصاص یافته خود و نوع مداخله دریافتی اطلاعی

نداشتند. مطالعه حاضر در سه ماهه پایانی سال ۱۴۰۱ در مورد ۶۰ بیمار مبتلا به سوء مصرف مواد افیونی تحت درمان نگه‌دارنده با متادون مقیم مرکز کاهش آسیب اعتیاد شهر اصفهان انجام یافت.

معیارهای ورود به مطالعه شامل سن بالای ۱۸ سال، توانایی خواندن و نوشتن، سوء مصرف مواد افیونی بیش از شش ماه، حداقل یک بار اقدام به ترک و استفاده از MMT بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل عدم حضور در جلسات آموزشی بیش از دو جلسه، خروج فرد مشارکت‌کننده به هر علت در طول مداخله از مرکز ترک اعتیاد، فوت فرد مشارکت‌کننده در حین مطالعه و بروز بیماری شدید جسمی و روحی روانی در حین مطالعه بود.

برای محاسبه حجم نمونه از فرمول  $(Z_{1-\frac{\alpha}{2}} + Z_{1-\beta})^2(S_1^2 + S_2^2)/(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)^2$  استفاده شد. در این فرمول: ضریب اطمینان ۹۵٪ ( $Z_{1-\alpha/2}=1/96$ )، توان آزمون ۸۰٪ ( $Z_{1-\beta}=0/85$ ) در نظر گرفته شد. همچنین، با استفاده از مطالعه Li و Wang (۲۶) S1 (انحراف معیار متغیر کیفیت خواب) گروه مداخله برابر با ۲/۱۹،  $S_2$  (انحراف معیار متغیر کیفیت خواب) گروه کنترل برابر با ۱/۷۸ و برای اختلاف میانگین‌ها  $(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)^2$  عدد ۱/۵ برای این پژوهش حائز اهمیت و معنادار در نظر گرفته شد. به این ترتیب، با جای‌گذاری اعداد در فرمول یاد شده تعداد ۲۷ نفر برای هر یک از دو گروه کنترل و مداخله به دست آمد که با در نظر گرفتن احتمال ریزش ۱۰ درصدی ۳۰ نفر در نظر گرفته شد (در مجموع ۶۰ نفر) (۲۶). نمونه‌های پژوهش به روش در دسترس انتخاب

و وارد مطالعه شدند. سپس به صورت بلوکی تصادفی و با استفاده از نرم‌افزار تولید توالی تصادفی (Random allocation software) در دو گروه ۳۰ نفری مداخله و کنترل تخصیص داده شدند (نمودار شماره ۱). برای این کار از بلوک‌های چهارتایی شامل دو فرد شرکت‌کننده در گروه مداخله و دو فرد در گروه کنترل استفاده شد.

ابزارهای گردآوری داده‌ها در این مطالعه شامل پرسشنامه اطلاعات جمعیت‌شناختی و سوء مصرف (سن، سطح تحصیلات، وضعیت استخدامی، وضعیت تأهل، دفعات مصرف مواد، روش مصرف مواد) به همراه پرسشنامه کیفیت خواب (Pittsburgh Sleep) (Pittsburgh Sleep) (Quality Index; PSQI) برای ارزیابی کیفیت خواب بود. پرسشنامه کیفیت خواب Pittsburgh یک پرسشنامه خودگزارشی است که توسط Buysse و همکارانش برای ارزیابی کیفیت خواب افراد تهیه شده است (۲۷). این پرسشنامه دارای هفت جزء شامل ۱۹ سؤال خودگزارشی است که در یک طیف لیکرت چهار درجه‌ای از صفر تا سه نمره‌گذاری می‌شود. کیفیت خواب در ماه گذشته را با بررسی هفت مؤلفه توصیف کلی فرد از کیفیت خواب، تأخیر در به خواب رفتن، طول مدت خواب مفید، کفایت خواب (بر پایه نسبت طول مدت خواب مفید بر کل زمان سپری شده در رختخواب محاسبه می‌شود)، اختلالات خواب (به صورت بیدار شدن شبانه فرد اندازه‌گیری می‌شود)، میزان داروی خواب‌آور مصرفی و عملکرد صبحگاهی (به صورت مشکلات ناشی از بدخوابی که توسط فرد در طول روز تجربه شده است،

تعریف می‌شود)، ارزیابی می‌کند. برای برآورد میانگین نمره کیفیت خواب بر مبنای راهنمای پرسشنامه حداقل و حداکثر نمره‌ای که برای هر مؤلفه در نظر گرفته شده است از صفر (نبودن مشکل) تا سه (مشکل بسیار جدی) است. نمره بالا در هر مؤلفه و یا در نمره کلی نشان‌دهنده کیفیت خواب نامناسب می‌باشد. جمع نمره‌های مقیاس‌های هفت‌گانه، نمره کلی را تشکیل می‌دهد که از صفر تا ۲۱ است. نمره کلی شش یا بیش‌تر به معنای نامناسب بودن کیفیت خواب است (۹). در ایران از این پرسشنامه در جمعیت‌های مختلف استفاده شده است و مشخصه روان‌سنجی آن شامل ویژگی (۰/۸۶/۵)، حساسیت (۰/۸۹/۶) و همسانی درونی قابل قبول (۰/۸۹) گزارش شده است (۲۸). مطالعه Huffman و همکاران توافق قابل قبولی بین نمره کل پرسشنامه کیفیت خواب Pittsburgh و پلی‌سومنوگرافی در ارزیابی کیفیت خواب بیماران تحت MMT نشان داده است (۱۲). یافته‌های مطالعه حاضر حاکی از پایایی قابل قبول پرسشنامه PSQI در جمعیت مورد مطالعه است، به طوری که ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه ۰/۷۳، و برای هر یک از زیرمقیاس‌های آن شامل توصیف کلی فرد از کیفیت خواب (۰/۶۶)، تأخیر در به خواب رفتن (۰/۷۱)، طول مدت خواب مفید (۰/۶۸)، کفایت خواب (۰/۷۱)، اختلالات خواب (۰/۷۰)، میزان داروی خواب‌آور مصرفی (۰/۷۰) و اختلال عملکرد صبحگاهی (۰/۷۳) به دست آمد.

خاطر نشان می‌سازد قبل از شروع مداخله، این مطالعه توسط کمیته اخلاق پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با کد

اخلاق IR.MUI.NUREMA.REC.1401.088 تأیید و در دفتر ثبت کارآزمایی‌های بالینی ایران با کد IRCT20141127020108N6 به ثبت رسیده است. روش کار به این صورت بود که پژوهشگر پس از اخذ همه کدهای لازم از مراکز مربوط، با در دست داشتن معرفی‌نامه از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، به مرکز کاهش آسیب اعتماد شهر اصفهان مراجعه نمود. پس از معرفی اهداف پژوهش و جلب نظر ریاست و مسؤولان مرکز مربوط، وارد محیط پژوهش شد. نمونه‌هایی که معیارهای ورود به مطالعه را داشتند، پس از توضیح روند کار و اخذ رضایت‌نامه آگاهانه کتبی، وارد مطالعه شدند. پژوهشگر هدف و روش مطالعه، مشارکت اختیاری، حق کناره‌گیری در هر زمان، محرمانه ماندن اطلاعات و این که مطالعه برای مشارکت‌کنندگان هزینه‌ای ندارد، به آنان اعلام کرد. برای جلوگیری از محرومیت گروه کنترل از مداخلات انجام یافته، محقق متعهد شد که پس از ارزیابی اثربخشی، برنامه مراقبتی مبتنی بر الگوی سازگاری «روی» در اختیار گروه کنترل نیز قرار بگیرد. همچنین، حقوق مشارکت‌کنندگان مطابق با بیانیه هلسینکی رعایت شد. پس از آن، پرسشنامه اطلاعات جمعیت‌شناختی و سوء مصرف به همراه پرسشنامه PSQI در تاریخ ۱۴۰۱/۱۰/۱ توسط مشارکت‌کنندگان هر دو گروه تکمیل شد. پرسشنامه PSQI در پایان هفته دوازدهم (سه ماه) در تاریخ ۱۴۰۱/۱۲/۲۹ که بلافاصله پس از پایان مداخله بود، نیز توسط مشارکت‌کنندگان

هر دو گروه تکمیل شد. در این مطالعه از یک برنامه مراقبت پرستاری مبتنی بر الگوی سازگاری «روی» استفاده شد تا با کاهش، تغییر یا تعدیل محرک‌های رفتاری نامؤثر، مشارکت‌کنندگان کیفیت خواب و در نهایت کیفیت زندگی بهتری را تجربه کنند.

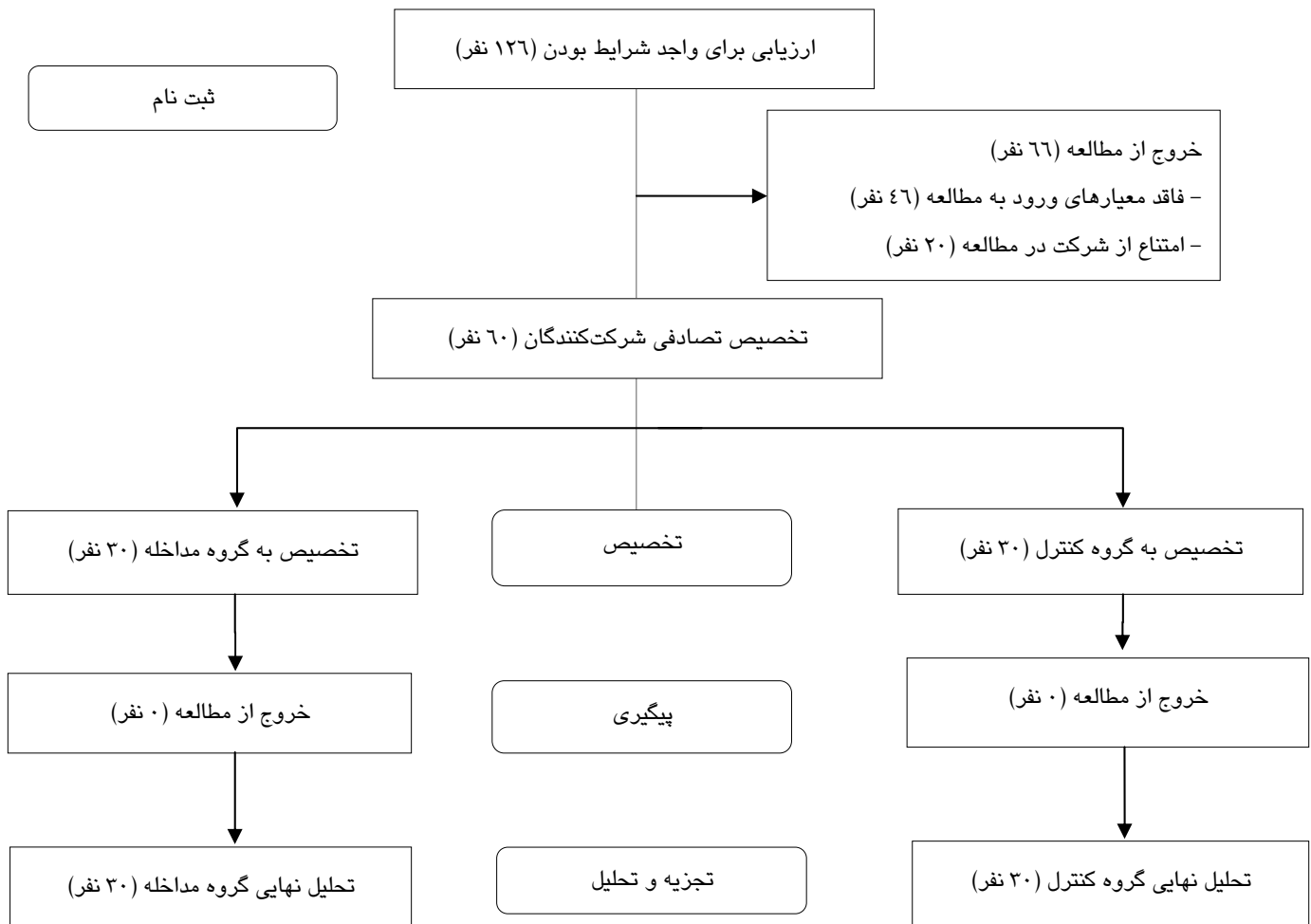
پس از شروع فرآیند ترک و دریافت MMT، گروه کنترل، مداخلات معمول پرستاری شامل پایش وضعیت، پاسخ‌گویی به سؤالات بیماران، تشویق بیماران به مشارکت فعال در درمان، مصرف دارو و آموزش بهداشت را دریافت کردند. در گروه مداخله ابتدا شناخت و بررسی بیماران صورت پذیرفت. شناخت و بررسی بیماران در مدل سازگاری «روی» شامل دو قسمت است. در مطالعه حاضر در گام نخست رفتارها در چهار حیطه نیازهای فیزیولوژیک، ایفای نقش، درک از خود و تعلق و استقلال بر مبنای مشاهده، مصاحبه و اندازه‌گیری ارزیابی و سپس رفتارهای ناسازگار مشخص شد. بعد از آن محرک‌های اصلی (Focal)، زمینه‌ای (Contextual) و باقی‌مانده (Residual) در ارتباط با رفتارهای ناسازگار تعیین شد. پس از تکمیل فرم بررسی و شناخت براساس الگوی سازگاری «روی» تشخیص‌های پرستاری استاندارد (North American Nursing Diagnosis Association; NANDA) که در برگیرنده رفتارهای ناسازگار و رفتارهایی که ممکن است در آینده ناسازگار شوند، تعیین شد. بر مبنای مشکلات استخراج شده (تشخیص‌های پرستاری)، اهداف مشخص و با همکاری مداوم پرستار و بیمار اولویت‌بندی

شدند. بعد از آن مراقبت‌های پرستاری لازم برای دستیابی به اهداف موردنظر مشخص شد. در واقع مراقبت‌های پرستاری در برگیرنده مداخلاتی است که در آن‌ها محرک اصلی، زمینه‌ای و باقی‌مانده تغییر یا تعدیل می‌شوند تا زمانی که محرک اصلی در مسیر سازگاری اشخاص قرار بگیرد. در این مرحله براساس نیازهای بیماران مداخلات به صورت فردی یا گروهی (فعالیت‌ها یا آموزش‌های فردی یا گروهی) و در صورت نیاز ارجاع به متخصص انجام یافت. متابعت مددجویان از برنامه مراقبتی و درمانی در این مرحله، براساس همکاری یا عدم همکاری و شرکت در فعالیت‌ها و آموزش‌های فردی یا گروهی و شرکت در معاینه متخصص، کنترل شد، به طوری که اگر بیش از دو جلسه در مداخلات غیبت داشتند، از مطالعه حذف می‌شدند. در مطالعه حاضر براساس رفتار نامؤثر شناسایی شده (الگوی خواب نامناسب) و شناسایی محرک‌های که منجر به این پاسخ رفتاری نامؤثر بیماران می‌شود، مداخلاتی در قالب برنامه‌ای مدون طراحی و اجرا شد که در جدول شماره ۱، مداخلات انجام یافته به تفکیک چهار حیطه رفتاری براساس مدل «روی» ارایه شده است (۲۰ و ۲۴).

در این مطالعه از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ و آمار توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار، تعداد، درصد و آمار استنباطی شامل آزمون تی زوجی، تی مستقل، کای اسکوئر، آزمون مانکوآ و آزمون آنالیز کوواریانس استفاده شد. سطح معناداری در آزمون‌ها ۰/۰۵ تعیین شد.

**جدول ۱- اقدامات برنامه‌ریزی شده در مراقبت مبتنی بر الگوی سازگاری «روی» در حیطه‌های چهارگانه سازگاری رفتار بیمار**

مداخلات برنامه‌ریزی شده جهت تعدیل، حذف و یا افزایش محرک‌ها به منظور تبدیل رفتار ناسازگار (الگوی خواب نامناسب) به رفتار سازگار	حیطه‌های سازگاری در رفتار
بهبود محیط بخش با تنظیم دما و رطوبت داخلی انجام شد. به بیماران توصیه شد که غذاهای کم‌چرب مصرف کنند زیرا که ممکن است به تسریع شروع خواب شب کمک کند. همچنین ۴ تا ۶ ساعت قبل از خواب از خوردن نوشیدنی‌های حاوی کافئین پرهیز کنند. حمام پا با آب گرم در صورت فراهم بودن شرایط انجام شد. مداخلات درمانی و محرک‌های محیطی در طول خواب شبانه کاهش یافت. بیماران در مورد دانش مرتبط با کیفیت خواب، از جمله نتایج مورد انتظار آگاه شدند. دوستان و بستگان بیماران تشویق شدند تا با همراهی، مراقبت و تسکین اضطراب بیماران، کیفیت خواب بیماران و عملکرد فیزیولوژیکی آن‌ها را بهبود بخشند.	کارکرد فیزیولوژیک (Physiological function)
محیطی آرام برای بیماران غیراجتماعی، تشویق به بیرون رفتن و برقراری ارتباط با دیگر بیماران و تقویت ارتباط بین کارکنان پزشکی و بیماران برای کمک به ایجاد اعتماد به نفس در درمان بیماری انجام یافت. برای نقش شغلی بیماران، پرستار به طور فعال با کمک مددکار اجتماعی در مورد تحقق ارزش شخصی با بیماران بحث کرد، به آن‌ها کمک کرد تا اعتماد به نفس خود را بهبود بخشند و احساس بی‌ارزشی را از بین ببرند. بیماران تشویق شدند تا با فرزندان خود ارتباط برقرار کنند، و فرزندان آن‌ها تشویق شدند تا مراقبت و درک بیشتری از پدران خود داشته باشند، به طوری که بیماران بتوانند احساس شرم درونی را از بین ببرند و فعالانه با درمان همکاری کنند. از نظر نقش همسری، پرستار به بیماران آموزش داد که پس از بهبودی می‌توانند زندگی جنسی عادی خود را از سر بگیرند و همسران باید درک بیشتری از شوهرشان داشته باشند.	ایفای نقش (Role function)
پس از بستری شدن در مرکز ترک اعتیاد، رابطه دوستانه‌ای بین بیماران و کارکنان پزشکی برقرار شد. قبل از تصمیم‌گیری در مورد روش‌های مراقبتی، یک جلسه آشنایی برای بیماران ترتیب داده شد و ارتباط بین بیماران مختلف نیز باعث شد که بیماران رضایت بخش‌ترین انتخاب را داشته باشند. با توجه به سوابق تحصیلی بیماران، برنامه آموزش بهداشت فردی ایجاد شد تا به آن‌ها کمک کند تا بیماری خود و درمان آن را با جزئیات درک کنند. به بیماران کمک شد تا برای انحراف از بیماری، سرگرمی‌هایی را ایجاد و توسعه دهند. پمفلت‌های بهداشتی برای بیماران تهیه شد تا بتوانند با بیماری و دانش مربوط به درمان آشنا شوند. علاوه بر این، اعضای خانواده بیماران برای ارتقای بهبودی همکاری کردند تا بیماران را از نگرانی در مورد مسائل مالی، ناراحتی و گناه از ایجاد مشکل برای اعضای خانواده خود رها کنند.	درک از خود (Self-concept)
پرستار، گروه‌های چند نفره با بیماران ایجاد کرد و زمینه ارتباطی مناسبی را برای ارتباط بیماران فراهم کرد. خانواده بیماران در مورد دانش مربوط به درمان و همچنین اقدامات احتیاطی پرستاری بعد از بهبودی آموزش داده شدند تا بتوانند مراقبت با کیفیت بالا ارایه دهند. مداخلات روان‌شناختی با کمک روان‌شناس بالینی بر روی بیماران و خانواده‌های آن‌ها انجام یافت تا اطمینان حاصل شود که بیماران می‌توانند درک و حمایت کافی را دریافت کنند و ترس آن‌ها نسبت به علایم ترک از بین برود. خانواده‌های بیماران تشویق شدند تا در مورد تغییرات در وضعیت روانی بیماران با پرستار ارتباط برقرار کنند.	تعلق و استقلال (Interdependence)



نمودار ۱- کانسورت روند انتخاب، ارزیابی و پیگیری مشارکت‌کنندگان

## یافته‌ها

نتایج آزمون تی مستقل نشان داد که تفاوت آماری معناداری از نظر سن بین گروه مداخله  $43/43 \pm 5/80$  و کنترل  $44/97 \pm 5/27$  وجود ندارد ( $p=0/289$ ). همچنین نتایج آزمون کای اسکوئر نشان داد که تفاوت آماری معناداری از نظر متغیرهای سطح تحصیلات، وضعیت تأهل، وضعیت استخدامی، تعداد دفعات مصرف و روش مصرف مواد مخدر بین گروه مداخله و کنترل وجود ندارد ( $p>0/05$ ) (جدول شماره ۲). در مقایسه بین گروهی، نتایج آزمون تی مستقل نشان داد که قبل از مداخله، میانگین

نمره کلی اختلال کیفیت خواب، بین دو گروه مداخله و کنترل تفاوت آماری معناداری نداشته است ( $p=0/721$ )، در حالی که بر طبق نتایج آزمون آنکوا میانگین نمره کلی اختلال کیفیت خواب بعد از مداخله پرستاری، بین دو گروه از نظر آماری معنادار بود ( $p<0/001$ )، به طوری که میانگین نمره کلی اختلال کیفیت خواب، بعد از مداخله پرستاری در گروه کنترل  $6/07 \pm 3/66$  و برای گروه مداخله  $3/07 \pm 1/48$  بود که حاکی از اختلال پایین‌تر و یا کیفیت بهتر خواب گروه مداخله نسبت به گروه کنترل است. همچنین نتایج آزمون مانکوا در مقایسه بین گروهی در



مداخله پرستاری  $6/63 \pm 4/93$  و پس از آن گروه کنترل معنادار نبود ( $p=0/914$ ). اطلاعات تکمیلی در مورد زیرمقیاس‌های اختلال کیفیت خواب در جدول شماره ۳ قابل مشاهده است.

مقایسه میانگین تغییرات کیفیت خواب و زیرمقیاس‌های آن، بین دو گروه مداخله و کنترل در جدول شماره ۴ ارائه شده است. میانگین تغییرات نمره کلی اختلال کیفیت خواب در گروه مداخله (تغییرات بعد از مداخله نسبت به قبل آن)  $3/16 \pm 0/63$  (میانگین نمره کلی اختلال کیفیت خواب به میزان  $2/16$  نمره بعد از مداخله، کاهش یافته است) و میانگین تغییرات نمره کلی اختلال کیفیت خواب در گروه کنترل  $0/6 \pm 0/61$  - بوده که از نظر آماری مقایسه میانگین تغییرات نمره بین دو گروه مداخله و کنترل، معنادار بوده است ( $p<0/001$ ). سایر یافته‌ها در مورد زیرمقیاس‌های پرسشنامه اختلال کیفیت خواب در جدول شماره ۴ قابل مشاهده است.

زیرمقیاس‌های اختلال کیفیت خواب، نشان داد که زیرمقیاس‌های تأخیر در به خواب رفتن ( $p<0/001$ )، کفایت خواب ( $p=0/016$ ) و اختلالات خواب ( $p<0/001$ ) بعد از مداخله پرستاری، بین دو گروه مداخله و کنترل، تغییرات معناداری داشته‌اند، در حالی که تغییرات سایر ابعاد، از نظر آماری معنادار نبوده است ( $p<0/05$ ). سایر اطلاعات و نتایج دقیق آزمون‌های آماری در جدول شماره ۳ ارائه شده است.

همچنین در مقایسه درون گروهی، نتایج آزمون تی زوجی نشان داد که در گروه مداخله، میانگین نمره کلی اختلال کیفیت خواب بعد از مداخله پرستاری کاهش معناداری داشته است ( $p<0/001$ )، به طوری که میانگین نمره کلی اختلال کیفیت خواب از  $6/23 \pm 3/07$  (قبل از مداخله پرستاری) به  $3/07 \pm 1/48$  (بعد مداخله پرستاری) رسیده است که حاکی از بهبود معنادار کیفیت خواب می‌باشد. در گروه کنترل میانگین نمره کلی اختلال کیفیت خواب، قبل از

**جدول ۲-** مقایسه متغیرهای جمعیت‌شناختی و سوء مصرف بین گروه مداخله و کنترل در بیماران مبتلا به سوء مصرف مواد افیونی تحت درمان نگه‌دارنده با متادون مقیم مرکز کاهش آسیب اعتیاد شهر اصفهان در سال ۱۴۰۱

*p-value	گروه		متغیر
	مداخله (درصد) تعداد	کنترل (درصد) تعداد	
0/049	9 (30/0)	11 (36/7)	ابتدایی
	9 (30/0)	11 (36/7)	متوسطه
	12 (40/0)	8 (26/6)	دیپلم و دانشگاهی
0/302	17 (56/7)	13 (43/3)	شاغل
	13 (43/3)	17 (56/7)	بیکار
1/000	20 (83/3)	20 (83/3)	مجرد
	5 (16/7)	5 (16/7)	متاهل
0/704	23 (76/7)	24 (80/0)	روزانه
	7 (23/3)	6 (20/0)	تفنی
0/602	18 (60/0)	16 (53/3)	تدخینی
	12 (40/0)	14 (46/7)	تزریقی

\* آزمون کای اسکوئر

**جدول ۳-** مقایسه درون و بین گروهی میانگین نمره کیفیت خواب و زیرمقایسه‌های آن بین دو گروه مداخله و کنترل در بیماران مبتلا به سوء مصرف مواد افیونی تحت درمان نگه‌دارنده با متادون مقیم مرکز کاهش آسیب اعتیاد شهر اصفهان در سال ۱۴۰۱

متغیر مورد سنجش	گروه‌ها	قبل از مداخله انحراف معیار $\pm$ میانگین	بعد از مداخله انحراف معیار $\pm$ میانگین	$p$ -value
نمره کلی اختلال کیفیت خواب	مداخله	$6/23 \pm 3/57$	$3/07 \pm 1/48$	$<0/001$
	کنترل	$6/62 \pm 4/92$	$6/57 \pm 2/66$	$0/914$
	$p$ -value	$0/721^*$	$<0/001^{***}$	-
توصیف کلی فرد از کیفیت خواب	مداخله	$1/07 \pm 0/86$	$0/53 \pm 0/57$	$0/009$
	کنترل	$0/90 \pm 0/84$	$0/77 \pm 0/62$	$0/459$
	$p$ -value	$0/454^*$	$0/120^{**}$	-
تأخیر در به خواب رفتن	مداخله	$1/27 \pm 0/89$	$0/80 \pm 0/71$	$0/002$
	کنترل	$1/07 \pm 0/90$	$1/63 \pm 0/99$	$0/002$
	$p$ -value	$0/201^*$	$<0/001^{**}$	-
طول مدت خواب مفید	مداخله	$0/62 \pm 1/06$	$0/27 \pm 0/45$	$0/070$
	کنترل	$0/80 \pm 1/21$	$0/53 \pm 0/73$	$0/174$
	$p$ -value	$0/574^*$	$0/101^{**}$	-
کفایت خواب	مداخله	$0/50 \pm 0/77$	$0/10 \pm 0/20$	$0/016$
	کنترل	$0/80 \pm 1/24$	$0/57 \pm 0/85$	$0/215$
	$p$ -value	$0/267^*$	$0/016^{**}$	-
اختلالات خواب	مداخله	$1/22 \pm 0/62$	$0/50 \pm 0/50$	$<0/001$
	کنترل	$1/27 \pm 0/78$	$1/50 \pm 0/73$	$0/090$
	$p$ -value	$0/856^*$	$<0/001^{**}$	-
میزان داروی خواب‌آور مصرفی	مداخله	$0/82 \pm 1/14$	$0/52 \pm 0/81$	$0/212$
	کنترل	$1/02 \pm 1/35$	$1/00 \pm 1/22$	$0/887$
	$p$ -value	$0/539^*$	$0/147^{**}$	-
اختلال عملکرد صبحگاهی	مداخله	$0/60 \pm 0/77$	$0/23 \pm 0/47$	$0/088$
	کنترل	$0/77 \pm 1/01$	$0/57 \pm 0/67$	$0/226$
	$p$ -value	$0/474^*$	$0/272^{**}$	-

\*آزمون تی مستقل \*\*آزمون مانکوا \*\*\*آزمون آنالیز کوواریانس \*\*\*آزمون تی زوجی  $p < 0/05$  اختلاف معنادار

**جدول ۴- مقایسه میانگین تغییرات کیفیت خواب و زیرمقایسه‌های آن، بین دو گروه مداخله و کنترل در بیماران مبتلا به سوء مصرف مواد افیونی تحت درمان نگره‌دارنده با متادون مقیم مرکز کاهش آسیب اعتیاد شهر اصفهان در سال ۱۴۰۱**

*p-value	انحراف معیار $\pm$ میانگین تغییرات	گروه‌ها	متغیر مورد سنجش
۰/۰۰۱	$-۲/۱۶ \pm ۰/۶۲$	مداخله	نمره کلی اختلال کیفیت خواب
	$-۰/۰۶ \pm ۰/۶۱$	کنترل	
۰/۱۳۰	$-۰/۵۳ \pm ۰/۱۹$	مداخله	توصیف کلی فرد از کیفیت خواب
	$-۰/۱۳ \pm ۰/۱۷$	کنترل	
<۰/۰۰۱	$-۰/۵۶ \pm ۰/۱۷$	مداخله	تأخیر در به خواب رفتن
	$۰/۵۶ \pm ۰/۱۷$	کنترل	
۰/۷۱۵	$-۰/۳۶ \pm ۰/۱۹$	مداخله	طول مدت خواب مفید
	$-۰/۲۶ \pm ۰/۱۹$	کنترل	
۰/۵۴۹	$-۰/۴۰ \pm ۰/۱۵$	مداخله	کفایت خواب
	$-۰/۲۳ \pm ۰/۲۲$	کنترل	
<۰/۰۰۱	$-۰/۷۳ \pm ۰/۱۲$	مداخله	اختلالات خواب
	$۰/۲۳ \pm ۰/۱۳$	کنترل	
۰/۴۲۴	$-۰/۳۰ \pm ۰/۲۳$	مداخله	میزان داروی خواب‌آور مصرفی
	$-۰/۰۳ \pm ۰/۲۳$	کنترل	
۰/۷۹۱	$-۰/۲۶ \pm ۰/۱۵$	مداخله	اختلال عملکرد صبحگاهی
	$-۰/۲ \pm ۰/۲$	کنترل	

\* آزمون تی مستقل

p &lt; ۰/۰۵ اختلاف معنادار

## بحث و نتیجه‌گیری

این مطالعه با هدف تعیین تأثیر یک برنامه مراقبت پرستاری مبتنی بر الگوی سازگاری «روی» بر کیفیت خواب در بیماران تحت MMT انجام یافت. در مطالعه حاضر، گروه مداخله، نمرات کلی اختلال کیفیت خواب پایین‌تری نسبت به گروه کنترل داشتند که به معنای تأثیر معنادار مداخله پرستاری در بهبود کیفیت خواب این گروه بوده است. نتایج مطالعه‌ای که توسط Guo و همکاران در چین با هدف بررسی تأثیر مداخله پرستاری مبتنی بر الگوی سازگاری «روی» در مورد ۹۰ بیمار مبتلا به پارکینسون انجام یافت حاکی از کاهش معنادار میانگین نمره کلی اختلال کیفیت خواب بود که بر یافته‌های مطالعه حاضر صحت

می‌گذارد (۲۲). در مطالعه‌ای دیگر یافته‌ها حاکی از تأثیرات معنادار مداخله پرستاری مبتنی بر الگوی سازگاری «روی» بر کیفیت خواب شرکت‌کنندگان در پژوهش بود، به طوری که میانگین نمره کلی اختلال کیفیت خواب گروه مداخله به میزان بیشتری نسبت به گروه کنترل، پس از مداخله پرستاری، کاهش نشان داد که هم‌راستا با یافته مطالعه حاضر می‌باشد (۲۶). هم‌راستا با نتایج مطالعه حاضر، یافته‌های Yu و همکاران در یک برنامه پرستاری براساس الگوی «روی» در بیمارستانی در چین، حاکی از کاهش معنادار میانگین نمره کلی اختلال کیفیت خواب و بهبود کیفیت آن در بیماران تحت جراحی رزکسیون ریه در گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل بود که مؤید نتایج

مطالعه حاضر است (۲۳). نتایج مطالعه رضازاده و همکاران نیز نشان داد، برنامه مراقبت پرستاری مبتنی بر الگوی سازگاری «روی» در چهارچوب فرآیند پرستاری بر کیفیت زندگی و به دنبال آن کیفیت خواب افراد مبتلا به OUD تحت MMT از نظر آماری تأثیر مثبت و معناداری دارد (۲۰) که مؤید یافته‌های مطالعه حاضر است. ارایه مراقبت اختصاصی در تمامی حیطه‌های جسمی، ذهنی و روحی- روانی (جامع‌نگر بودن مدل) و در عین حال انسجام و پیوستگی موجود در الگوی «روی» بر خلاف سایر الگوهای مراقبتی را می‌توان از دلایل احتمالی این تأثیر مثبت معرفی نمود (۲۹).

این در حالی است که نتایج یک کارآزمایی تصادفی کنترل شده توسط Diaz-Alonso و همکاران که در مورد ۴۰ بیمار تحت جراحی دریچه قلب در اسپانیا انجام یافت، نشان داد هرچند مداخله براساس مدل سازگاری «روی» باعث بهبود کیفیت خواب افرادی شد که در منزل، خواب خوبی داشتند، لیکن در افراد با سابقه بد عادات خواب در منزل، از نظر آماری تأثیری نداشت (۳۰). متفاوت بودن جمعیت هدف (بیماران تحت جراحی دریچه قلب در مطالعه Diaz-Alonso در مقابل مددجویان مبتلا به سوء مصرف مواد افیونی تحت درمان نگه‌دارنده با متادون در مطالعه حاضر)، تفاوت در محل انجام پژوهش (بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان در مقابل مرکز مسکونی ترک اعتیاد در مطالعه حاضر) و طراحی متفاوت ارزیابی کیفیت خواب بین دو مطالعه (سنجش کیفیت خواب

منزل به عنوان الگوی خواب معمولی در بدو ورود به بیمارستان و سپس کیفیت خواب پس از جراحی با دو پرسشنامه متفاوت در مطالعه Alonso) را می‌توان از علل احتمالی تفاوت در نتایج دو مطالعه عنوان نمود.

از دیگر نتایج مطالعه حاضر آن بود که به دنبال برنامه مراقبت پرستاری مبتنی بر الگوی سازگاری «روی» زیرمقیاس‌های «تأخیر در به خواب رفتن»، «کفایت خواب» و «اختلالات خواب» بعد از مداخله پرستاری تغییرات آماری معناداری داشته‌اند (بهبود داشته‌اند)، در حالی که تغییرات سایر زیرمقیاس‌ها معنادار نبوده است. در تأیید این یافته از مطالعه حاضر، نتایج مطالعه Guo و همکاران نیز نشان داد مداخله پرستاری مبتنی بر الگوی سازگاری «روی» بر مبتلایان به پارکینسون منجر به بهبود زیرمقیاس‌های «تأخیر در به خواب رفتن»، «کفایت خواب» و «اختلالات خواب» شده است (۲۲). همچنین یافته‌های مطالعه Wang و Li نیز حاکی از تأثیرات معنادار مداخله پرستاری مبتنی بر الگوی سازگاری «روی» بر زیرمقیاس‌های یاد شده و بهبود کیفیت این شاخص‌ها در شرکت‌کنندگان در پژوهش بود (۲۶) که همسو با مطالعه حاضر است.

براساس نتایج مطالعه حاضر مداخله پرستاری مبتنی بر الگوی سازگاری «روی» می‌تواند به طور قابل توجهی کیفیت خواب معتادان تحت درمان نگه‌دارنده با متادون را بهبود بخشد و به بیماران کمک کند تا با تغییرات در طول درمان، خوش‌بینانه‌تر کنار بیایند و سریع‌تر با زندگی جدید خود سازگار شوند. این مطالعه می‌تواند به اطلاع‌رسانی

اگرچه در مطالعه حاضر با وجود بررسی مردان تحت MMT می‌توان نتایج را به هر دو جنس تعمیم داد، لیکن پیشنهاد می‌شود تعمیم اثر نتایج مطالعه بر زنان با احتیاط انجام گیرد. یکی دیگر از محدودیت‌های پژوهش حاضر، فقدان مطالعات مشابه در مرور متون در حوزه تأثیر اقدامات پرستاری مبتنی بر الگوی سازگاری «روی» بر کیفیت خواب جمعیت هدف مدنظر یعنی بیماران تحت درمان نگه‌دارنده با متادون بود که به ناچار جهت پشتیبانی از نتایج مطالعه حاضر، از مطالعاتی که در مورد دیگر جمعیت‌ها در این حوزه انجام یافته بود، استفاده شد. همچنین، پیشنهاد می‌شود که در مطالعات آینده از ابزارهای دیگری از جمله پلی‌سومنوگرافی برای به دست آوردن تخمین دقیق‌تری از کیفیت خواب استفاده کنند.

### تشکر و قدردانی

این مقاله منتج از طرح تحقیقاتی مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با کد علمی ۱۴۰۱۱۷۸ است که هزینه‌های مالی آن توسط آن معاونت تأمین شده است. نویسندگان بر خود لازم می‌دانند که از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه متبوع، همچنین ریاست، کلیه کارکنان و مددجویان محترم مرکز ترک اعتیاد شهر اصفهان تشکر و قدردانی نمایند.

درباره نحوه مداخلات پرستاری برای بیماران وابسته به مواد افیونی تحت درمان با MMT کمک کند و سیستم‌های مراقبت‌های بهداشتی می‌توانند سیاست‌هایی را برای کاهش بار بیماری بیماران مبتلا به OUD تحت درمان MMT تنظیم و تدوین کنند و کیفیت خواب آن‌ها را بهبود بخشیده و در نتیجه منجر به بهبود عملکرد آن‌ها شوند. پرستاری علمی نقش حیاتی در تسهیل شرایط خواب بیماران مبتلا به OUD تحت MMT داشت. دلایل بهبود کیفیت خواب، در مداخلات پرستاری مبتنی بر الگوی سازگاری «روی» در ایجاد عادات خواب مناسب نهفته است (۲۲). با وجود این، مطالعه حاضر یک دوره پیگیری محدود (۳ ماهه) به دلیل مشکلات عملی داشت، در حالی که اکثر مطالعات بالینی یک دوره پیگیری ۳ تا ۶ ماهه دارند. مطالعات آینده ممکن است بر دوره‌های طولانی‌تر برای به دست آوردن نتایج رضایت‌بخش‌تر برای تأثیر برنامه‌های مبتنی بر الگوی «روی» بر کیفیت خواب در بیماران مبتلا به اختلال مصرف مواد متمرکز شوند. همچنین عدم حضور شرکت‌کنندگان زن یکی دیگر از محدودیت‌های مطالعه حاضر است که قدرت تعمیم‌پذیری یافته‌ها را به بیماران زن محدود می‌کند. هرچند نتایج مطالعه Hallinan و همکاران نشان داد که نمرات بالاتر کیفیت خواب با جنس ارتباط ندارد (۱۷). از همین جهت

### References

- 1 - Jayawardana S, Forman R, Johnston-Webber C, Campbell A, Berterame S, de Joncheere C, et al. Global consumption of prescription opioid analgesics between 2009-2019: a country-level observational study. *EClinicalMedicine*. 2021 Nov 13; 42: 101198. doi: 10.1016/j.eclinm.2021.101198.

- 2 - Karimi Z, Rezaee N, Shakiba M, Navidian A. [The effect of group counseling based on quality of life therapy on psychological reactions in family caregivers of addicts]. *Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences*. 2020; 26(2): 163-177. (Persian)
- 3 - Azizi A, Amirian F, Amirian M. [Prevalence and associated factors of hepatitis c in self-introduced substance abusers]. *Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences*. 2011; 17(1): 55-61. (Persian)
- 4 - Amin-Esmaceli M, Rahimi-Movaghar A, Sharifi V, Hajebi A, Radgoodarzi R, Mojtabai R, et al. Epidemiology of illicit drug use disorders in Iran: prevalence, correlates, comorbidity and service utilization results from the Iranian mental health survey. *Addiction*. 2016 Oct; 111(10): 1836-47. doi: 10.1111/add.13453.
- 5 - Ignjatova L, Velichkoska EM, Babinkostova Z, Kiteva-Trencevska G. Sleep problems among patients on methadone maintenance treatment. *Academic Medical Journal*. 2022; 2(2): 92-101. doi: 10.53582/AMJ2222092i.
- 6 - Chakravorty S, Vandrey RG, He S, Stein MD. Sleep management among patients with substance use disorders. *Med Clin North Am*. 2018 Jul; 102(4): 733-743. doi: 10.1016/j.mcna.2018.02.012.
- 7 - Vetrova MV, Rybakova KV, Goncharov OV, Kuchmenko DN, Genina IN, Semenova NV, et al. [Characteristics of sleep disturbances related to substance use disorders]. *Zh Nevrol Psikhiatr Im S S Korsakova*. 2020; 120(5): 153-159. doi: 10.17116/jnevro2020120051153.
- 8 - Reid-Varley WB, Ponce Martinez C, Khurshid KA. Sleep disorders and disrupted sleep in addiction, withdrawal and abstinence with focus on alcohol and opioids. *J Neurol Sci*. 2020 Apr 15; 411: 116713. doi: 10.1016/j.jns.2020.116713.
- 9 - Hojjat SK, Kaviyani F, Amini M, Akbari H, Golmakanie E, Norozi Khalili M. The effect of Pregabalin on sleep quality of patients treated with methadone maintenance therapy: a double-blind randomized clinical trial. *Journal of Substance Use*. 2022; 27(3): 293-299. doi: 10.1080/14659891.2021.1941345.
- 10 - Farmani F, Farhadi H, Mohammadi Y. Associated factors of maintenance in patients under treatment with methadone: a comprehensive systematic review and meta-analysis. *Addict Health*. 2018 Jan; 10(1): 41-51. doi: 10.22122/ahj.v10i1.488.
- 11 - Firouzkouhi Moghadam M, Hashemian SS, Hajebi A, Pishjoo M, Noroozi A. Inpatient buprenorphine-assisted withdrawal for treatment of vulnerable adolescents with opioids use disorder in Zahedan, Iran: an observational study. *International Journal of High Risk Behaviors and Addiction*. 2019; 8(1): e66470. doi: 10.5812/ijhrba.66470.
- 12 - Huffman M, Cloeren M, Ware OD, Frey JJ, Greenblatt AD, Mosby A, et al. Poor sleep quality and other risk factors for unemployment among patients on opioid agonist treatment. *Subst Abuse*. 2022 May 21; 16: 11782218221098418. doi: 10.1177/11782218221098418.
- 13 - Nordmann S, Lions C, Vilotitch A, Michel L, Mora M, Spire B, et al. A prospective, longitudinal study of sleep disturbance and comorbidity in opiate dependence (the ANRS Methaville study). *Psychopharmacology (Berl)*. 2016 Apr; 233(7): 1203-13. doi: 10.1007/s00213-016-4202-4.
- 14 - Dunn KE, Finan PH, Andrew Tompkins D, Strain EC. Frequency and correlates of sleep disturbance in methadone and buprenorphine-maintained patients. *Addict Behav*. 2018 Jan; 76: 8-14. doi: 10.1016/j.addbeh.2017.07.016.
- 15 - Barati N, Amini Z. The effect of multicomponent sleep hygiene education on sleep quality and mental health in patients suffering from substance abuse. *Current Psychology*. 2022; 41: 6474-6480. doi: 10.1007/s12144-020-01145-w.

- 16 - Tayebi Myaneh Z, Rashvand F, Abdolahi F. [Relationship between sleep quality and self-management in type II diabetes patients]. *Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences*. 2020; 26(3): 238-250. (Persian)
- 17 - Hallinan R, Elsayed M, Espinoza D, Veillard AS, Morley KC, Lintzeris N, et al. Insomnia and excessive daytime sleepiness in women and men receiving methadone and buprenorphine maintenance treatment. *Subst Use Misuse*. 2019; 54(10): 1589-1598. doi: 10.1080/10826084.2018.1552298.
- 18 - Ghaderi A, Banafshe HR, Mirhosseini N, Motmaen M, Mehrzad F, Bahmani F, et al. The effects of melatonin supplementation on mental health, metabolic and genetic profiles in patients under methadone maintenance treatment. *Addict Biol*. 2019 Jul; 24(4): 754-764. doi: 10.1111/adb.12650.
- 19 - Yang L, Wang J, Han L, Hu Y, Si L, Shao X, et al. Effect of H2H management mode on blood sugar control and living ability in patients with schizophrenia and type 2 diabetes mellitus. *Am J Transl Res*. 2023 Jan 15; 15(1): 223-232.
- 20 - Rezazadeh M, Hosseini SA, Musarezaie A. Effects of Roy's adaptation model on quality of life in people with opioid abuse under methadone maintenance treatment: a randomized trial. *Ethiop J Health Sci*. 2023 Mar; 33(2): 355-362. doi: 10.4314/ejhs.v33i2.21.
- 21 - Wang X, Zhang Q, Shao J, Ye Z. Conceptualisation and measurement of adaptation within the Roy adaptation model in chronic care: a scoping review protocol. *BMJ Open*. 2020 Jun 21; 10(6): e036546. doi: 10.1136/bmjopen-2019-036546.
- 22 - Guo Y, Gao X, Ji S. Improvements of sleep quality and QOL by Roy adaptation model in nursing of patients with Parkinson's disease. *Int J Clin Exp Med*. 2020; 13(2): 1033-1040.
- 23 - Yu Z, Jia W, Sun X, Zhang S, Tan J, Feng L. Effect of Roy's adaptation, model-based, perioperative nursing service on patients: a clinical observational study. *Altern Ther Health Med*. 2023 Jan; 29(1): 118-123.
- 24 - Aghakhani N, Hazrati Marangaloo A, Vahabzadeh D, Tayyar F. [The effect of Roy's adaptation model-based care plan on the severity of depression, anxiety and stress in hospitalized patients with colorectal cancer]. *Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences*. 2019; 25(2): 208-219. (Persian)
- 25 - Erol Ursavas F, Karayurt O. Effects of a Roy's adaptation model-guided support group intervention on sexual adjustment, body image, and perceived social support in women with breast cancer. *Cancer Nurs*. 2021 Nov-Dec 01; 44(6): E382-E394. doi: 10.1097/NCC.0000000000000854.
- 26 - Wang E, Li L. The effect of community nursing based on the Roy adaptation model on postpartum depression and sleep quality of parturients. *Am J Transl Res*. 2021 Jul 15; 13(7): 8278-8285.
- 27 - Buysse DJ, Reynolds CF 3rd, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh sleep quality index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res*. 1989 May; 28(2): 193-213. doi: 10.1016/0165-1781(89)90047-4.
- 28 - Mahdizadeh S, Salari MM, Ebadi A, Aslani J, Naderi Z, Avazeh A, et al. [Relationship between sleep quality and quality of life in chemical warfare victims with bronchiolitis obliterans referred to Baqiyatallah hospital of Tehran, Iran]. *Payesh*. 2011; 10(2): 265-271. (Persian)
- 29 - Azarmi S, Farsi Z, Sajadi SA. [Development of adaptation questionnaire using Roy's adaptation model and its psychometrics on veterans with lower limb amputation]. *Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences*. 2013; 19(4): 26-37. (Persian)
- 30 - Diaz-Alonso J, Smith-Plaza AM, Suarez-Mier B, Lana A. Impact of a nurse intervention to improve sleep quality in intensive care units: results from a randomized controlled trial. *Dimens Crit Care Nurs*. 2018 Nov/Dec; 37(6): 310-317. doi: 10.1097/DCC.0000000000000319.

# Effect of a nursing care program based on Roy's adaptation model on sleep quality in patients undergoing methadone maintenance treatment: A randomized clinical trial

Amir Musarezaie<sup>1</sup>, Soheila Pezeshkzad<sup>2</sup>, Sayyed Abbas Hosseini<sup>1</sup>, Mohammad Javad Tarrahi<sup>3</sup>, Meysam Rezazadeh<sup>1\*</sup>

**Article type:**  
**Original Article**

Received: Oct. 2023  
Accepted: Dec. 2023  
Published: 11 Mar. 2024

Corresponding author:  
Meysam Rezazadeh  
e-mail:  
meysam\_rezazadeh@  
hotmail.com

## Abstract

**Background & Aim:** The misuse of opioids is one of the most important problems in today's world, directly affecting the quality sleep for individuals. This study sought to explore the effect of a nursing care program, based on Roy's adaptation model, on the sleep quality of patients undergoing methadone maintenance treatment.

**Methods & Materials:** This randomized, single-blind clinical trial was conducted between December 2022 and March 2023, involving 60 opioid abuse patients undergoing methadone maintenance treatment at the Addiction Reduction Center in Isfahan. Convenience sampling was employed, with participants allocated randomly using random sequence generation software into the intervention group (n=30) and the control group (n=30). Data was collected using the Pittsburgh Sleep Quality Questionnaire. The intervention comprised a three-month nursing care program based on Roy's adaptation model, while the control group received routine treatments. Data analysis was performed using SPSS version 26 software, utilizing descriptive and inferential statistics.

**Results:** The results showed a significant decrease in the total average score of sleep quality in the intervention group after the intervention, indicating an improvement in sleep quality ( $P<0.001$ ). Before the intervention, there was no statistically significant difference in the total average score of sleep quality between the intervention and control groups ( $P>0.05$ ); however, a significant difference was observed after the intervention ( $P<0.001$ ).

**Conclusion:** The findings indicate that the nursing care program based on Roy's adaptation model is effective in improving the sleep quality of patients undergoing methadone maintenance treatment. Therefore, this model can provide a promising framework for delivering care to such patients.

**Clinical trial registry:** IRCT20141127020108N6

**Key words:** nursing care program, nursing model, sleep quality, opioid related disorder, methadone

## Please cite this article as:

Musarezaie A, Pezeshkzad S, Hosseini SA, Tarrahi MJ, Rezazadeh M. [Effect of a nursing care program based on Roy's adaptation model on sleep quality in patients undergoing methadone maintenance treatment: A randomized clinical trial]. Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences. 2024; 29(4): 441-456. (Persian)

1 - Dept. of Adult Health Nursing, School of Nursing and Midwifery, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran  
2 - Dept. of Counseling Psychology, School of Psychology and Education, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran  
3 - Dept. of Epidemiology and Biostatistics, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

