

Effect of a nursing care plan based on Roy's adaptation model on stress, anxiety and depression in addicts under drug treatment: A randomized clinical trial

Amir Musarezaie¹, Zakiye Ghelbash², Mahtab Naraghirad³, Meysam Rezazadeh^{1*}

1. Department of Medical Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2. Department of Mental Health Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3. Department of Geriatric Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

Received: 23 October 2024

Accepted for publication: 22 September 2025

[EPub a head of print- 28 February 2026]

Payesh: 2026; 25(2): 213- 224

Abstract

Objective(s): Patients with substance-related disorders often experience co-occurring conditions such as stress, anxiety, and severe depression. This study aimed to investigate the impact of a nursing care plan based on Roy's adaptation model on the stress, anxiety, and depression levels of individuals undergoing treatment for drug addiction.

Methods: In 2024, a randomized, single-blind clinical trial was conducted at Modares Hospital in Isfahan, Iran, involving 56 opioid abuse patients undergoing methadone maintenance treatment at the addiction wards. The participants were divided into two groups: the intervention group (n=28) and the control group (n=28) using random sequence generation software. A one-month nursing care plan based on the Roy's adaptation model was provided to the intervention group, while the control group received routine treatments. Data was collected using the DASS-21 Questionnaire, and SPSS version 26 software was used for analysis, utilizing descriptive and inferential statistics (Paired T-test, Independent T-test and Chi-square).

Results: The results showed that in the intervention group, the average score of stress, anxiety, and depression decreased significantly after the intervention ($p < 0.05$). Also, before the intervention, the average score of stress, anxiety, and depression in the intervention and control groups was not significantly different ($p > 0.05$), while after the intervention it was significant ($p < 0.05$).

Conclusion: The results showed that the nursing care plan based on the Roy's adaptation model is effective in decreasing the stress, anxiety, and depression levels of individuals undergoing treatment for drug addiction. Therefore, this model can provide a suitable framework for providing care for such patients.

Keywords: Nursing Interventions, Nursing Theory, Stress, Anxiety, Depression, Substance-related disorders, Methadone

Clinical trial: IRCT20141127020108N7

* Corresponding author: School of Nursing and Midwifery, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
E-mail: meysam_rezazadeh@hotmail.com

تأثیر یک مداخله پرستاری مبتنی بر نظریه سازگاری «روی» بر استرس، اضطراب و افسردگی معنادان تحت درمان دارویی: یک مطالعه کارآزمایی بالینی

امیر موسی رضایی^۱، زکیه غلباش^۲، ماهتاب نراقی راد^۳، میثم رضازاده^{*۱}

۱. گروه آموزشی پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲. گروه آموزشی پرستاری روان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۳. گروه آموزشی پرستاری سالمندی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۸/۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۶/۳۱

[نشر الکترونیک پیش از انتشار - ۹ اسفند ۱۴۰۴]

نشریه پایش: ۲۲۴-۲۱۳: ۲۵(۲): ۱۴۰۵

چکیده

مقدمه: بیماران مبتلا به اختلالات وابسته به مواد، معمولاً از اختلالات همراه نظیر استرس، اضطراب و افسردگی شدید نیز رنج می‌برند. این مطالعه با هدف تعیین تأثیر یک مداخله پرستاری مبتنی بر نظریه سازگاری «روی» بر استرس، اضطراب و افسردگی معنادان تحت درمان دارویی انجام شد.

مواد و روش کار: این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی شده یک‌سوکور با مشارکت ۵۶ بیمار مبتلا به اختلالات وابسته به مواد تحت درمان نگره‌دارنده با متادون بستری در بخش‌های اعتیاد بیمارستان مدرس اصفهان در سال ۱۴۰۳ انجام شد. نمونه‌گیری به صورت در دسترس و تخصیص نمونه‌ها به صورت تصادفی با نرم‌افزار تولید توالی تصادفی شامل گروه مداخله (۲۸ نفر) و گروه کنترل (۲۸ نفر) انجام شد. جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه DASS-21 استفاده شد. مداخله یک برنامه یک ماهه مراقبت پرستاری مبتنی بر نظریه سازگاری «روی» بود. گروه کنترل درمان‌های رایج را دریافت کردند. از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ و آمار توصیفی و استنباطی (تی‌زوجی، تی مستقل و کای اسکوتر) جهت تجزیه و تحلیل استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که در گروه مداخله، میانگین نمره استرس، اضطراب و افسردگی بعد از مداخله کاهش معنی‌دار داشته است ($p < 0/05$). همچنین، قبل از مداخله، میانگین نمره استرس، اضطراب و افسردگی در گروه مداخله و کنترل تفاوت معنی‌دار نداشته است ($p > 0/05$)، در حالی که بعد از مداخله معنی‌دار بوده است ($p < 0/05$).

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد که برنامه مراقبت پرستاری مبتنی بر نظریه سازگاری «روی» در کاهش استرس، اضطراب و افسردگی معنادان تحت درمان دارویی مؤثر است. بنابراین، این نظریه می‌تواند چارچوب مناسبی برای ارائه مراقبت از این قبیل بیماران فراهم کند.

کلیدواژه‌ها: مداخلات پرستاری، نظریه پرستاری، استرس، اضطراب، افسردگی، اختلالات وابسته به مواد، متادون

کد اخلاق: IR.MUI.NUREMA.REC.1403.076

کد کارآزمایی بالینی: IRCT20141127020108N7

* نویسنده پاسخگو: اصفهان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، دانشکده پرستاری و مامایی، گروه آموزشی پرستاری داخلی جراحی

E-mail: meysam_rezazadeh@hotmail.com

مقدمه

اعتیاد مسمومیت مزمنی است که در اثر مصرف مواد دارویی طبیعی یا صنعتی ایجاد شده و منجر به وابستگی می‌شود [۱]. به همین دلیل سازمان سلامت جهان مفهوم «وابستگی» را برای آن به کار برده و آن را ناشی از مصرف طولانی مدت یک ماده یا ترکیبی از مواد می‌داند که منجر به تحمل یا سندروم محرومیت هنگام قطع مصرف می‌گردد [۲]. در دهه گذشته، مصرف مواد مخدر غیرقانونی به طور پیوسته افزایش یافته است [۳]. طبق آمار به دست آمده این شرایط در کشور ایران وخیم‌تر است به طوری که میزان سوء مصرف مواد افیونی در این کشور بالاتر از متوسط جهانی است [۴]. دارودرمانی، مداخلات روانی اجتماعی، رفتار درمانی، گروه‌های خودیار و هم‌تا و خانواده درمانی از مهم‌ترین درمان‌های در دسترس برای این اختلال است [۵]. علت استفاده از داروهای نگره‌دارنده در درمان اعتیاد به اپیوئیدها، کاهش احتمال بازگشت فرد به اعتیاد است. متادون، بوپرنورفین و نالتراکسان از جمله داروهایی هستند که برای این منظور استفاده می‌شوند [۵].

بیماران مبتلا به اختلالات وابسته به مواد به طور هم‌زمان به اختلالات دیگری نیز گرفتار می‌شوند [۶]. علاوه بر اختلال وابستگی به مواد مخدر، این بیماران معمولاً از استرس، اضطراب و افسردگی شدید نیز رنج می‌برند [۷-۸]. اختلالات استرس، اضطراب و افسردگی از جمله اختلالات توأم با اعتیاد محسوب می‌شوند [۷]. همچنین رابطه‌ای دو طرفه بین این اختلالات روحی و روانی و سوء مصرف مواد مخدر مشاهده شده است، به گونه‌ای که مصرف این مواد موجب بروز استرس، اضطراب و افسردگی شده و همچنین استرس، اضطراب و افسردگی موجب ترغیب فرد به مصرف مواد مخدر می‌گردد [۷-۸]. استرس، اضطراب و افسردگی بر نتایج درمان اعتیاد نیز اثرگذار هستند [۷]، بنابراین جهت کسب نتایج بهتر، درمان وابستگی به مواد مخدر می‌بایست هم‌زمان با درمان استرس، اضطراب، افسردگی و سایر اختلالات روحی و روانی صورت گیرد تا میزان موفقیت افزایش یابد [۸].

استرس، اضطراب و افسردگی در تمامی مراحل زندگی بیماران مبتلا به اختلالات وابسته به مواد اعم از وقتی که مقادیر بیشتر از معمول مصرف کرده یا به علت ترک دچار علائم شده، مشهود است [۷]. وقوع افسردگی به دنبال ترک مواد از بارزترین علائم وابستگی بوده لذا از میان اختلالات روانپزشکی همراه با اعتیاد، افسردگی از اهمیت خاصی برخوردار است زیرا کاهش انرژی و ناامیدی ناشی از

افسردگی می‌تواند انگیزه بیماران مبتلا به اختلالات وابسته به مواد را برای ترک و درمان کم‌رنگ نماید. همچنین باعث بروز رفتارهای پرخطری مثل اقدام به خودکشی و خودزنی شود [۹]. علائم افسردگی در بیماران مبتلا به اختلالات وابسته به مواد شایع است. حدود یک‌سوم تا نیمی از کسانی که سوء مصرف مواد شبه افیونی دارند یا به آن وابستگی دارند و حدود ۴۰ درصد از کسانی که سوء مصرف یا وابستگی به الکل دارند، زمانی در طول عمر خود واجد ملاک‌های تشخیصی اختلال افسردگی اساسی بوده‌اند [۱۰].

استرس، اضطراب و افسردگی در نهایت موجب بروز رفتارهای ناسازگار می‌شود [۱۰]. ناسازگاری و به دنبال آن سوء مصرف مواد افیونی یکی از مشکلات مهم روانی، اجتماعی و زیستی است و نظریه‌های مختلفی سعی کرده‌اند که دلایل مشخصی از علل تمایل بیماران به سمت سوء مصرف مواد افیونی ارائه دهند. این نظریه‌ها طیف وسیعی از علل زمینه ساز خانوادگی، اجتماعی، ژنتیکی، زیستی و روان شناختی را ارزیابی کرده‌اند [۱۱]. در میان این نظریه‌ها پرستار به عنوان یکی از مهم‌ترین اجزاء تیم درمان با تشخیص محرک‌های رفتاری شناخته نشده به وسیله ارزیابی‌های پرستاری، به کشف دلایل مهم رفتارهای ناسازگار بیمار دست پیدا می‌کند و از این جهت پرستار می‌تواند برنامه‌ای منظم و دقیق برای رفع معضلات بیماران (رفتارهای ناسازگار) طراحی و اجرا کند و در بهبود استرس، اضطراب و افسردگی بیماران مؤثر باشد. از میان مراقبت‌های پرستاری، مراقبت‌هایی که بر مبنای نظریه‌ها و الگوهای پرستاری هستند نتایج مناسب‌تری برای بیماران دارند [۱۲-۱۳].

الگوهای پرستاری به مراقبت انجام شده توسط پرستار نظم می‌دهد، همین طور به پرستار در انجام امور با دانش و آگاهی لازم کمک می‌کند و این یکی از اصلی‌ترین علل انتخاب الگوهای پرستاری در فرایند مراقبت‌های پرستاری است. الگوهای پرستاری در طول فرایند پرستاری می‌تواند به ارزیابی پرستاری ساختار و قالبی منسجم بدهد. علاوه بر این به پرستار کمک می‌کند تا نواقص را مناسب‌تر شناسایی کرده و مراقبت پرستاری سودمندتری به بیماران عرضه کند. این مسئله مراحل هدف، برنامه‌ریزی، مداخله و ارزشیابی را نیز در مسیر درست قرار می‌دهد [۱۲-۱۴].

از بین نظریه‌ها و الگوهای پرستاری، نظریه «روی» بر سازگاری متمرکز است. ادامه سلامت و بقای موجودات به میزان سازگاری با موقعیت‌های متفاوت وابسته است. از طرفی درک مفاهیم سازگاری و استرس برای بهبود سلامت، آموزش سلامت و پیشگیری از

روان بود [۲۳]. با این حال مطالعه برزو و همکاران با هدف تعیین تأثیر نظریه سازگاری «روی» بر کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به دیابت نوع دوم؛ نشاد داد که در ابعاد استرس، اضطراب و فعالیت جنسی تفاوت معنی‌دار حاصل نشده است [۲۴]. از آنجایی که اختلالاتی همچون استرس، اضطراب و افسردگی نقش مهمی در بازگشت مجدد به مصرف مواد ایفا می‌کنند و اکثر پژوهش‌ها حاکی از رابطه قوی بین سوءمصرف مواد و اختلالات روان‌شناختی چون استرس، اضطراب و افسردگی است [۲۵]، اقدامات فراتر از مداخلات رایج، ضروری به نظر می‌رسد. به این ترتیب، از آنجایی که ابتلای هم‌زمان فرد به استرس، اضطراب و افسردگی می‌تواند روند درمان افراد مبتلا به اعتیاد را تحت تأثیر قرار دهد، یافته‌های مطالعات حاکی از سودمندی هم‌زمان درمان سوء مصرف مواد و اختلالات روحی و روانی در افراد معتاد است.

بررسی‌های پژوهشگر نشان می‌دهد تاکنون مطالعه‌ای در ایران و سایر کشورها در خصوص کنترل و درمان هم‌زمان وابستگی به مواد مخدر و استرس، اضطراب و افسردگی معتادان صورت نگرفته است. از طرفی محقق در بررسی مرور متون در حوزه تأثیر مداخلات پرستاری مبتنی بر نظریه سازگاری «روی» بر روی استرس، اضطراب و افسردگی جمعیت هدف یعنی معتادان، به مطالعه مشابهی برخورد نمود که این موضوع بر اهمیت طراحی مداخلات در این حوزه می‌افزاید. بنابراین این مطالعه با هدف تعیین تأثیر یک مداخله پرستاری مبتنی بر نظریه سازگاری «روی» بر استرس، اضطراب و افسردگی معتادان تحت درمان دارویی طراحی شد.

مواد و روش کار

این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی شده یک‌سوکور با مشارکت ۵۶ بیمار مبتلا به اختلالات وابسته به مواد تحت درمان نگاه‌دارنده با متادون بستری در بخش‌های اعتیاد بیمارستان مدرس اصفهان انجام شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل سن تقویمی بالای ۱۸ سال، توانایی خواندن و نوشتن و داشتن تمایل و رضایت به شرکت در مطالعه بود. همچنین تحت درمان نگاه‌دارنده متادون بودن در طول دوره درمان، داشتن توان جسمی شرکت در مطالعه به صورت خودگزارش‌دهی و عدم شرکت به شکل هم‌زمان در مطالعه مشابه دیگر، از دیگر معیارهای ورود به مطالعه حاضر بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل ترخیص/ فوت فرد مشارکت‌کننده به هر علت در طول مداخله و تشدید علائم ترک و عدم امکان ادامه مشارکت بیمار در طول مطالعه، با تأیید روان‌پزشک، بود. همچنین در صورتی که به

بیماری‌ها لازم است. عوامل استرس‌زا، شامل محرک‌ها یا نیازهایی هستند که به واسطه محیط بیرونی یا درونی تشکیل می‌شوند و موجب عدم تعادل انسان‌ها می‌شوند و این عدم تعادل، سلامت را در ابعاد مختلف روانی و جسمی تحت مخاطره قرار می‌دهد، از این رو برای احیای تعادل مختل شده به مداخله مؤثر نیاز است. عوامل تنش‌زا به روش‌های غیر مستقیم و مستقیم می‌توانند موجب ایجاد مشکل شوند. اثرات غیرمستقیم از طریق رفتارهای ناسازگار مثل رژیم غذایی نامناسب، فعالیت فیزیکی ناکافی، سیگار کشیدن و... برقرار می‌شود. بیمارانی که به صورت مناسبی با اختلالات، سازگار می‌شوند، بسیار کمتر از عوارض بیماری رنج می‌کشند. از مزایای دیگر سازگار شدن، ادامه روند پیگیری توصیه‌های آموزشی و درمانی متخصصان است [۱۶-۱۵].

مراقبت‌های پرستاری بر اساس الگوی سازگاری «روی»، در چاقوب فرایند پرستاری شکل می‌گیرد. مشارکت افراد در روند مراقبت، درمان و برنامه‌ریزی برای آن، موجب افزایش کیفیت مراقبت‌های پرستاری و بهبود سلامت افراد می‌گردد [۱۷]. در این زمینه، الگوی سازگاری «روی» بر مشارکتی بودن برنامه درمانی و مداخله بیماران در برنامه‌ریزی اصرار دارد [۱۸]. این مسئله، عدم تعلق بیمار به تیم درمانی را موجب شده و از حقوق بیماران مبنی بر مشارکت و اعمال نظر در امر مراقبت حمایت می‌کند [۱۹]. پرستاران در استفاده از الگوی سازگاری «روی»، به صورت مداوم با گروه‌ها، خانواده‌ها و افراد ارتباط برقرار می‌کنند تا میزان سازگاری آن‌ها را ارزیابی کنند. بازخورد مطالعات انجام شده با استفاده از الگوی سازگاری «روی» برای مراقبت‌های پرستاری در بیماری‌های مزمن از قبیل اعتیاد نتایج مثبتی در ارتقاء سازگاری افراد را نشان داده است [۲۰-۲۱].

یافته‌های مطالعه Wang و Li نشان داد که برنامه مراقبت پرستاری مبتنی بر الگوی سازگاری «روی» میزان افسردگی پس از زایمان را بهبود می‌بخشد، به طوری که تفاوت آماری معنی‌دار بین میانگین نمرات افسردگی گروه مداخله و کنترل، بعد از مداخله پرستاری مبتنی بر الگوی «روی» وجود داشته است [۲۲]. همچنین نتایج مطالعه آفاخانی و همکاران حاکی از تأثیر معنی‌دار مداخلات پرستاری مبتنی بر نظریه سازگاری «روی» بر میزان استرس، اضطراب و افسردگی مبتلایان به سرطان کولورکتال بود [۱۱]. در همین راستا نتایج مطالعه سلطان نژاد و همکاران نیز حاکی از تأثیرات معنی‌دار مداخله پرستاری مبتنی بر نظریه «روی» بر استرس، اضطراب و افسردگی مراقبین خانگی بیماران اعصاب و

تأیید شده و در مطالعات مختلفی از آن استفاده شده است [۲۸-۲۶]. با مقایسه صورت گرفته در خصوص این پرسشنامه و مصاحبه-های تشخیصی روانپزشکی، حساسیت و ویژگی آن برای تشخیص اضطراب و افسردگی به ترتیب ۷۵ و ۸۹ درصد محاسبه شده است. آلفا کرونباخ این ابزار برای افسردگی ۰/۷۷، برای اضطراب ۰/۷۹ و برای استرس ۰/۷۸ در نسخه فارسی به دست آمده است. ضریب همبستگی آن با ابزار بک نیز ۰/۷ ذکر شده است [۲۸]. یافته‌های مطالعه حاضر نیز حاکی از پایایی قابل قبول پرسشنامه DASS-21 در جمعیت معنادان تحت درمان دارویی متادون است، به طوری که ضریب آلفای کرونباخ برای زیر مقیاس افسردگی ۰/۷۰، برای اضطراب ۰/۷۵ و برای استرس ۰/۷۲ 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.1403.076 تأیید و در دفتر ثبت کارآزمایی‌های بالینی ایران با کد IRCT20141127020108N7 به ثبت رسیده است. روش کار به این صورت بود که پژوهشگر پس از اخذ همه کدهای لازم از مراکز مربوطه، با در دست داشتن معرفی‌نامه از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، به بیمارستان مدرس اصفهان مراجعه نمود. نمونه‌هایی که معیارهای ورود به مطالعه را داشتند، پس از اخذ رضایت‌نامه آگاهانه کتبی و توضیح روند کار، به صورت موازی (بدون لحاظ تقدم/ تاخر زمانی) با تخصیص تصادفی وارد مطالعه شدند. پژوهشگر هدف و روش مطالعه، مشارکت اختیاری، حق کناره‌گیری در هر زمان، محرمانه ماندن اطلاعات و این که مطالعه برای مشارکت کنندگان هزینه‌ای ندارد را به آنان اعلام کرد. برای جلوگیری از محرومیت گروه کنترل از مداخلات انجام شده، محقق متعهد شد که پس از ارزیابی اثربخشی مداخلات، منابع آموزشی در اختیار گروه کنترل نیز قرار بگیرد. همچنین، حقوق مشارکت کنندگان مطابق با بیانیه هلسینکی رعایت شد. پس از آن، پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک به همراه پرسشنامه DASS-21 توسط مشارکت کنندگان هر دو گروه تکمیل شد. پرسشنامه DASS-21 در پایان هفته چهارم که بلافاصله پس از پایان مداخله بود نیز توسط مشارکت کنندگان هر دو گروه تکمیل شد. در این مطالعه از یک برنامه مراقبت پرستاری مبتنی بر نظریه سازگاری «روی» استفاده شد تا با کاهش، تغییر یا تعدیل محرک‌های رفتاری نامؤثر، استرس، اضطراب و افسردگی بیماران کاهش یابد.

هر دلیلی شرایط مشارکت کنندگان در پژوهش به گونه‌ای می‌شد که ادامه حضور در مطالعه برای آن‌ها مقدور نبود، از مطالعه خارج می‌شدند. جهت تخمین 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 درصد ($Z_{1-\alpha/2} = 1.96$) و توان آزمون ۸۰ درصد ($Z_{1-\beta} = 0.84$) در نظر گرفته شد. S_1 انحراف معیار و $\bar{X}_1$ میانگین متغیر افسردگی گروه کنترل بعد از مداخله و S_2 انحراف معیار و $\bar{X}_2$ میانگین متغیر افسردگی گروه آزمون، بعد از مداخله است. به این ترتیب با استفاده از مطالعه آقاخانی و همکاران [۱۱]، S_1 برابر با ۴/۸۰ و $\bar{X}_1$ برابر ۱۳/۷۰ و S_2 برابر با ۳/۱۰ و $\bar{X}_2$ برابر ۱۰/۴۶ در فرمول در نظر گرفته شده است. به این ترتیب، با جای گذاری اعداد در فرمول مذکور تعداد ۲۵ نفر برای هر یک از دو گروه کنترل و مداخله به دست آمد که با در نظر گرفتن احتمال ریزش ۱۰ درصدی ۲۸ نفر در نظر گرفته شد (در مجموع ۵۶ نفر). نمونه‌های پژوهش به روش در دسترس انتخاب و وارد مطالعه شدند. مشارکت کنندگان واجد معیارهای ورود به صورت بلوکی تصادفی و با استفاده از نرم افزار تولید توالی تصادفی در دو گروه ۲۸ نفری مداخله و کنترل تخصیص داده شدند (نمودار شماره ۱). برای این کار از بلوک‌های چهارتایی شامل دو فرد شرکت کننده در گروه مداخله و دو فرد در گروه کنترل استفاده شد.

ابزارهای گردآوری داده‌ها در این پژوهش شامل پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک جهت جمع‌آوری اطلاعات فردی و مشخصات بیماری (سن، سن شروع مصرف، وضعیت اشتغال، تحصیلات، وضعیت تاهل، مواد مصرفی، سطح درآمد، تعداد دفعات ترک و طول مدت مصرف) و پرسشنامه DASS-21 جهت بررسی استرس، اضطراب و افسردگی بود. این پرسشنامه‌ها به وسیله بیماران و به روش خودگزارشی کامل گردید. پرسشنامه DASS-21 شامل ۲۱ سوال است که استرس، اضطراب و افسردگی را مورد ارزیابی قرار می‌داد. هر یک از خرده مقیاس‌های آن شامل ۷ سوال است که نمره نهایی هر کدام از طریق مجموع نمرات سوال‌های مربوط به آن به دست می‌آید. شیوه نمره‌گذاری آن به این صورت است که برای هر سوال از صفر (اصلاً در مورد من صدق نمی‌کند) تا سه (کاملاً در مورد من صدق می‌کند) در نظر گرفته می‌شود. پاسخ‌ها بر اساس مقیاس لیکرت از اصلاً تا زیاد نمره‌دهی می‌شوند. هرچه میزان نمره بیشتر باشد، شدت اختلالات یاد شده بیشتر است. روایی و پایایی این ابزار بارها مورد ارزیابی قرار گرفته و مورد تأیید است. در ایران نیز این ابزار

گروه کنترل، مداخلات رایج پرستاری شامل پایش وضعیت، پاسخ-گویی به سؤالات بیماران، تشویق بیماران به مشارکت فعال در درمان، مصرف دارو و آموزش بهداشت را دریافت کردند. فرد انجام دهنده مداخله، یکی از اعضای تیم تحقیق که خود پرستار است، بود. البته برنامه ریزی و تدوین محتوا توسط همه اعضای تیم تحقیق (هیات علمی پرستاری و پرستار بالین) انجام شده بود. در گروه مداخله ابتدا شناخت و بررسی بیماران صورت پذیرفت. شناخت و بررسی بیماران در نظریه سازگاری «روی» شامل دو قسمت است. در مطالعه حاضر در گام نخست رفتارها در چهار حیطه نیازهای فیزیولوژیک، ایفای نقش، خودپنداره و وابستگی و استقلال بر مبنای مشاهده، مصاحبه و اندازه گیری ارزیابی و سپس رفتارهای ناسازگار مشخص گردید. بعد از آن محرک های اصلی، زمینه ای و باقی مانده در ارتباط با رفتارهای ناسازگار تعیین شد. پس از تکمیل فرم بررسی و شناخت بر اساس نظریه سازگاری «روی» تشخیص های پرستاری استاندارد نسخه یازدهم که در برگیرنده رفتارهای ناسازگار و رفتارهایی که ممکن است در آینده ناسازگار شوند، تعیین گردید. بر مبنای مشکلات استخراج شده (تشخیص های پرستاری)، اهداف مشخص و با همکاری مداوم پرستار و بیمار اولویت بندی گردیدند. بعد از آن مراقبت های پرستاری لازم برای دستیابی به اهداف مورد نظر مشخص گردید. در واقع مراقبت های پرستاری در برگیرنده مداخلاتی است که در آن ها محرک اصلی، زمینه ای و باقی مانده تغییر یا تعدیل می شوند تا زمانی که محرک اصلی در مسیر سازگاری اشخاص قرار بگیرد. در این مرحله براساس نیازهای بیماران مداخلات به صورت فردی یا گروهی (فعالیت ها یا آموزش های فردی یا گروهی) و در صورت نیاز ارجاع به متخصص انجام شد. متابعت مددجویان از برنامه مراقبتی و درمانی در این مرحله، بر اساس همکاری یا عدم همکاری و شرکت در فعالیت ها و آموزش های فردی یا گروهی و شرکت در ویزیت متخصص، کنترل گردید. در مطالعه حاضر بر اساس رفتار نامؤثر شناسایی شده (استرس، اضطراب و افسردگی) و شناسایی محرک هایی که منجر به این پاسخ رفتاری نامؤثر بیماران می شود، مداخلاتی در قالب برنامه-ای مدون طراحی و اجرا گردید. مداخله شامل شش جلسه در طول چهار هفته بود که دو جلسه آموزش عمومی (به مدت ۳۰ دقیقه) در چهار حیطه فیزیولوژیک، ایفای نقش، خودپنداره و وابستگی و استقلال بود. آموزش ها در بعد فیزیولوژیک شامل؛ عوامل مؤثر بر بهداشت خواب، رژیم غذایی سالم، بهبود و پیشگیری از یبوست و

بهبود اکسیژناسیون با کاهش سیگار بود. در بعد ایفای نقش؛ تشویق به برقراری ارتباط با دیگر بیماران و تقویت ارتباط بین کارکنان تیم درمان و بیماران برای کمک به ایجاد اعتماد به نفس در درمان بیماری انجام شد. در بعد خودپنداره؛ با کمک مددکاری و اعضای خانواده بیماران برای ارتقاء بهبودی همکاری کردند تا بیماران را از نگرانی در مورد مسائل مالی، ناراحتی و گناه از ایجاد مشکل برای اعضای خانواده خود رها کنند. در بعد وابستگی و استقلال؛ مداخلات روان شناختی با کمک روان شناس بالینی بر روی بیماران خانواده های آن ها انجام شد تا اطمینان حاصل شود که بیماران می توانند درک و حمایت کافی را دریافت کنند و ترس آن ها نسبت به علائم ترک از بین برود. تمامی آموزش های عمومی به صورت گروهی بوده و همچنین نکات مهم جلسات آموزشی نیز به صورت مکتوب در اختیار بیماران قرار می گرفت. بقیه جلسات شامل چهار جلسه مداخله مستقیم و فردی با هر بیمار بود. مدت جلسات بسته به شرایط بیماران متغیر بود ولی به طور میانگین ۳۰ دقیقه طول می کشید. پژوهشگر به صورت فردی در بیماران گروه مداخله به دستکاری محرک های اصلی و زمینه ای و رفتارهای ناسازگار استخراج شده می پرداخت و در رفع محرک های رفتارهای ناسازگار به آن ها کمک می نمود. به طور مثال در رفتار ناسازگار داشتن تفکرات منفی و افسردگی که محرک آن نداشتن اعتماد به نفس بیمار و خودپنداره معیوب بود و با استرس، اضطراب و افسردگی آن ها مرتبط بود، بر افزایش اعتماد به نفس و بهبود خودپنداره کار می شد. بیشترین محرک های رفتارهای ناسازگار بیماران به طور کلی در ابعاد جسمی شامل؛ مصرف نامنظم داروها، رژیم غذایی ناسالم و مشکلات تنفسی بود. همچنین در ابعاد روانی؛ اعتماد به نفس پایین بیماران، کم رنگ شدن بعد معنوی بیماران و افکار منفی در زندگی بود. این محرک ها با مشاوره با تک تک بیماران در زمینه های مختلف تعدیل شد.

در مطالعه حاضر از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف جهت تایید نرمال بودن داده ها استفاده گردید. در این مطالعه از نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ و آمار توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار، تعداد، درصد و آمار استنباطی شامل آزمون تی زوجی، تی مستقل و کای اسکور، استفاده شد. سطح معنی دار در آزمون ها ۰/۰۵ تعیین شد.

یافته ها

نتایج آزمون تی مستقل نشان داد که تفاوت آماری معنی دار از نظر متغیر دموگرافیک سن بین گروه مداخله $9/46 \pm 51/46$ و کنترل

($p=0/001$)، اضطراب با ($p=0/004$) و افسردگی با ($p<0/001$)، بعد از مداخله پرستاری کاهش معنی‌دار داشته است. برای مثال میانگین نمره افسردگی، از $3/96 \pm 12/85$ (قبل از مداخله پرستاری) به $3/22 \pm 8/89$ (بعد مداخله پرستاری) رسیده است که حاکی از کاهش معنی‌دار افسردگی در جمعیت هدف است. این در حالی است که در گروه کنترل، مقایسه میانگین نمره هر سه متغیر استرس، اضطراب و افسردگی قبل از مداخله پرستاری با پس از آن، نشان از تغییرات معنی‌دار در گروه کنترل نمی‌دهد.

مقایسه میانگین تغییرات افسردگی و دو متغیر دیگر، بین دو گروه مداخله و کنترل در جدول ۳ ارائه شده است. میانگین تغییرات نمره افسردگی در گروه مداخله (تغییرات بعد از مداخله نسبت به قبل آن) $4/59 \pm 3/96$ - (میانگین نمره افسردگی به میزان $3/96$ نمره بعد از مداخله پرستاری، کاهش یافته است) و میانگین تغییرات نمره افسردگی در گروه کنترل $5/31 \pm 0/10$ - بوده که از نظر آماری مقایسه میانگین تغییرات نمره بین دو گروه مداخله و کنترل، معنی‌دار بوده است ($p=0/001$). اطلاعات تکمیلی در جدول ۳ قابل مشاهده است.

$50/85 \pm 11/42$ وجود نداشت ($p=0/829$). سایر اطلاعات در مورد تعداد دفعات ترک و طول مدت مصرف مواد مخدر در جدول شماره ۱ ارائه گردیده است. همچنین نتایج آزمون کای اسکور نشان داد که تفاوت آماری معنی‌دار از نظر متغیرهای دموگرافیک (سن شروع مصرف، وضعیت اشتغال، تحصیلات، وضعیت تاهل، نوع مواد مصرفی و سطح درآمد) بین گروه مداخله و کنترل وجود نداشت ($p>0/05$) (جدول ۲).

در مقایسه بین گروهی، نتایج آزمون تی مستقل نشان داد که قبل از مداخله، میانگین نمره استرس با ($p=0/899$)، اضطراب با ($p=0/562$) و افسردگی با ($p=0/890$)، بین دو گروه مداخله و کنترل تفاوت آماری معنی‌دار نداشته است، در حالی که بر طبق نتایج همین آزمون، میانگین نمره استرس با ($p=0/009$)، اضطراب با ($p=0/003$)، و افسردگی با ($p=0/001$)، بعد از مداخله پرستاری، بین دو گروه از نظر آماری معنی‌دار بود. اطلاعات و نتایج مربوط به میانگین و انحراف معیار در این مورد، در جدول ۳ ارائه گردیده است. همچنین در مقایسه درون گروهی، نتایج آزمون تی زوجی نشان داد که در گروه مداخله، میانگین نمره متغیر استرس با

جدول ۱: مقایسه متغیرهای دموگرافیک کمی و سوء مصرف بین گروه مداخله و کنترل در بیماران تحت درمان دارویی بستری در بخش‌های اعتیاد بیمارستان مدرس اصفهان در سال ۱۴۰۳

متغیر	گروه	میانگین	انحراف معیار	p-value*
سن	مداخله	51/46	9/46	0/829
	کنترل	50/85	11/42	
تعداد دفعات ترک	مداخله	8/14	4/89	0/122
	کنترل	11/14	8/83	
طول مدت مصرف مواد مخدر	مداخله	16/39	8/01	0/271
	کنترل	19/71	13/61	

*آزمون تی مستقل $p<0/05$ اختلاف معنی‌دار

جدول ۲: مقایسه متغیرهای دموگرافیک کیفی و سوء مصرف بین گروه مداخله و کنترل در بیماران تحت درمان دارویی بستری در بخش‌های اعتیاد بیمارستان مدرس اصفهان در سال ۱۴۰۳

*p-value	مداخله (درصد) تعداد	کنترل (درصد) تعداد	
۰/۸۰۹	۱۰ (۳۵/۷)	۱۱ (۳۹/۳)	سن شروع مصرف
	۱۱ (۳۹/۳)	۱۲ (۴۲/۹)	کودکی و نوجوانی
	۷ (۲۵/۰)	۵ (۱۷/۹)	جوانی
۰/۳۰۲	۶ (۲۱/۴)	۱۱ (۳۹/۳)	میانسالی و سالمندی
	۱۶ (۵۷/۱)	۱۱ (۳۹/۳)	وضعیت اشتغال
	۶ (۲۱/۴)	۶ (۲۱/۴)	بیکار
۰/۸۳۲	۶ (۲۱/۴)	۱۱ (۳۹/۳)	شاغل
	۹ (۳۲/۱)	۱۱ (۳۹/۳)	بازنشسته
	۱۳ (۴۶/۴)	۱۱ (۳۹/۳)	سطح تحصیلات
۰/۷۸۳	۱۱ (۳۹/۳)	۱۰ (۳۵/۷)	ابتدایی
	۱۷ (۶۰/۷)	۱۸ (۶۴/۳)	سیکل
	۱۰ (۳۵/۷)	۱۸ (۶۴/۳)	دیپلم و بالاتر
۱/۰۰۰	۱۰ (۳۵/۷)	۱۰ (۳۵/۷)	وضعیت تأهل
	۱۸ (۶۴/۳)	۱۸ (۶۴/۳)	متاهل
	۱۰ (۳۵/۷)	۱۵ (۵۳/۶)	مجرد
۰/۱۷۹	۱۰ (۳۵/۷)	۱۵ (۵۳/۶)	نوع مواد مصرفی
	۱۸ (۶۴/۳)	۱۳ (۴۶/۴)	سنتی
	۱۰ (۳۵/۷)	۱۳ (۴۶/۴)	صنعتی
۰/۱۷۹	۱۰ (۳۵/۷)	۱۵ (۵۳/۶)	سطح درآمد
	۱۸ (۶۴/۳)	۱۳ (۴۶/۴)	عدم رضایت
	۱۰ (۳۵/۷)	۱۳ (۴۶/۴)	رضایت بخش

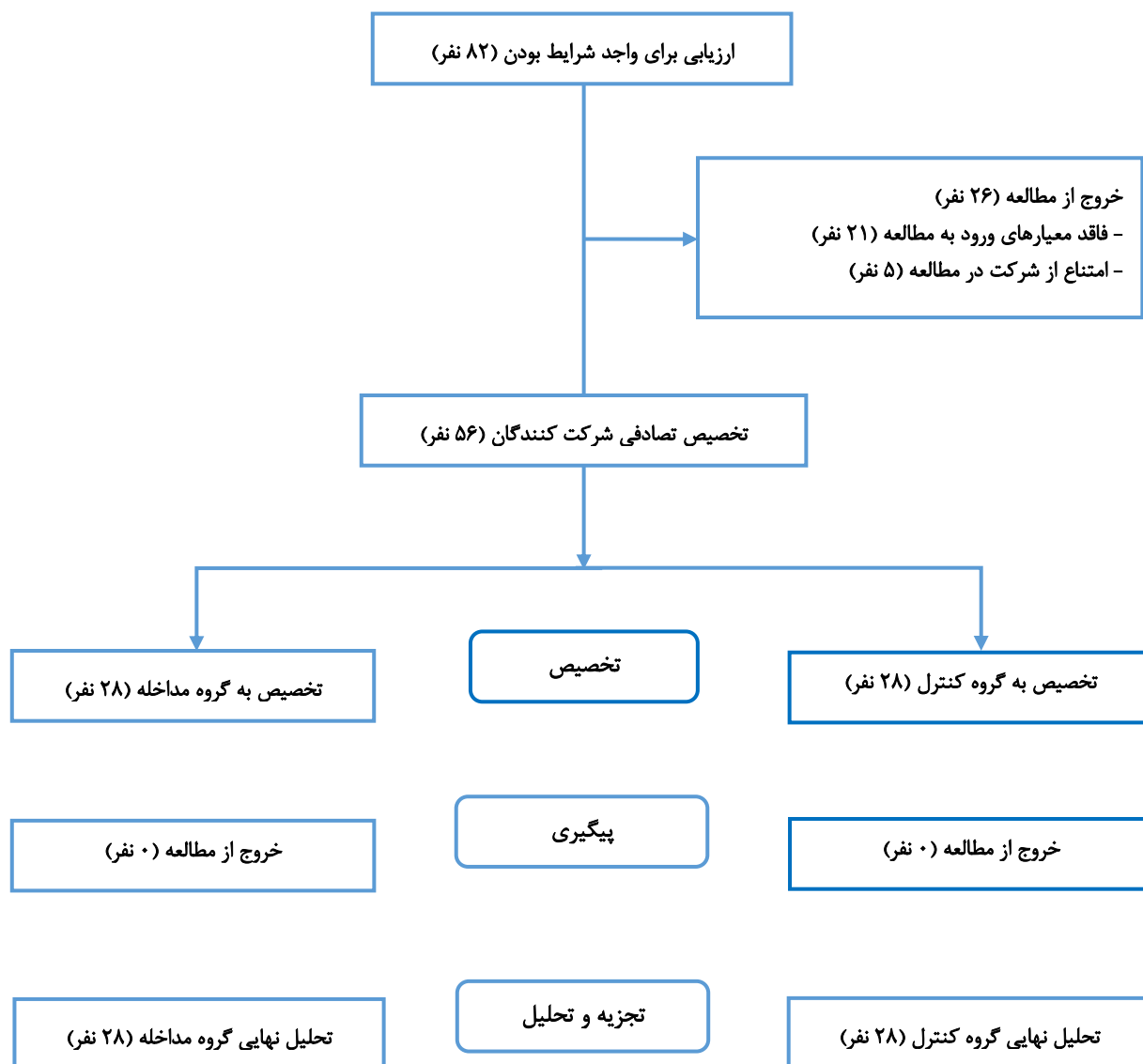
*آزمون کای اسکوتر $p < ۰/۰۵$ اختلاف معنی‌دار

جدول ۳: مقایسه درون و بین‌گروهی میانگین نمرات استرس، اضطراب و افسردگی بین دو گروه مداخله و کنترل، به همراه مقایسه میانگین تغییرات متغیرها قبل و بعد از مداخله در بیماران بستری در بخش‌های اعتیاد بیمارستان مدرس اصفهان در سال ۱۴۰۳

متغیر	گروه‌ها	زمان	پیش از مداخله	پس از مداخله	میانگین تغییرات	انحراف معیار	p-value***
استرس	مداخله (n=۲۸)	۳/۴۲ ± ۱۳/۱۴	۳/۳۰ ± ۹/۷۸	۰/۰۰۱	-۳/۳۵	۴/۶۶	۰/۰۵۰
	کنترل (n=۲۸)	۲/۸۰ ± ۱۳/۰۳	۳/۱۳ ± ۱۲/۱۰	۰/۳۱۳	-۰/۹۲	۴/۷۸	
	**p-value	۰/۸۹۹	۰/۰۰۹	-	-	-	
اضطراب	مداخله (n=۲۸)	۳/۸۲ ± ۱۲/۰۳	۴/۱۸ ± ۸/۸۹	۰/۰۰۴	-۳/۱۴	۵/۳۵	۰/۰۶۰
	کنترل (n=۲۸)	۳/۹۶ ± ۱۲/۶۴	۳/۲۵ ± ۱۲/۰۰	۰/۵۰۹	-۰/۶۴	۰/۵۳	
	**p-value	۰/۵۶۲	۰/۰۰۳	-	-	-	
افسردگی	مداخله (n=۲۸)	۳/۹۶ ± ۱۲/۸۵	۳/۲۲ ± ۸/۸۹	<۰/۰۰۱	-۳/۹۶	۴/۵۹	۰/۰۰۵
	کنترل (n=۲۸)	۳/۷۵ ± ۱۲/۷۱	۴/۵۹ ± ۱۲/۶۰	۰/۹۱۶	-۰/۱۰	۵/۳۱	
	**p-value	۰/۸۹۰	۰/۰۰۱	-	-	-	

* آزمون تی زوجی، ** آزمون تی مستقل، *** آزمون تی مستقل (میانگین تغییرات)

$p < ۰/۰۵$ اختلاف معنی‌دار



نمودار ۱: نمودار کانسورت روند انتخاب، ارزیابی و پیگیری مشارکت کنندگان

بحث و نتیجه گیری

این مطالعه با هدف تعیین تأثیر یک مداخله پرستاری مبتنی بر نظریه سازگاری «روی» بر استرس، اضطراب و افسردگی معنادار تحت درمان دارویی انجام شد. در مطالعه حاضر، گروه مداخله، نمرات استرس، اضطراب و افسردگی پایین‌تری نسبت به گروه کنترل داشتند که این میزان کاهش از نظر آماری معنی‌دار بود که به معنای تأثیرگذاری معنی‌دار مداخله پرستاری در مطالعه حاضر بوده است. نتایج مطالعه‌ای که توسط آقاخانی و همکاران با هدف تعیین تأثیر به‌کارگیری برنامه مراقبتی براساس نظریه سازگاری «روی» بر شدت استرس، اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به

سرطان کولورکتال انجام گرفت حاکی از کاهش معنی‌دار میانگین نمره استرس، اضطراب و افسردگی بود که بر یافته‌های مطالعه حاضر صحت می‌گذارد [۱۱]. در مطالعه‌ای دیگر توسط سلطان‌نژاد و همکاران با هدف تعیین تأثیر برنامه آموزشی مبتنی بر نظریه سازگاری «روی» بر استرس، اضطراب و افسردگی مراقبین بیماران مزمن روان، یافته‌ها حاکی از تأثیرات معنی‌دار مداخله پرستاری مبتنی بر نظریه سازگاری «روی» بر شرکت‌کنندگان در پژوهش بود، به طوری که میانگین نمره استرس، اضطراب و افسردگی گروه مداخله به میزان بیشتری نسبت به گروه کنترل، پس از مداخله پرستاری، کاهش داشت که هم‌راستا با یافته مطالعه حاضر است

[۲۳]. هم‌راستا با نتایج مطالعه حاضر، یافته‌های Yu و همکاران، رضازاده و همکاران و موسی‌رضایی و همکاران حاکی از آن است که مداخلات پرستاری بر اساس نظریه سازگاری «روی» به عنوان یک روش غیروارویی و کم هزینه بر کاهش و کنترل عوارض بیماری‌های همراه نظیر اختلالات خواب موثر بوده است [۲۹، ۲۰-۲۱]. ارائه مراقبت اختصاصی در تمامی حیطه‌های جسمی، ذهنی و روحی-روانی (جامع‌نگر بودن نظریه) و در عین حال انسجام و پیوستگی موجود در نظریه «روی» بر خلاف سایر الگوهای مراقبتی را می‌توان از دلایل احتمالی این تأثیر مثبت معرفی نمود.

این در حالی است که نتایج مطالعه Yang و همکاران که با هدف تعیین تأثیر نظریه سازگاری «روی» بر تاب‌آوری روان‌شناختی، سبک‌های مقابله، پاسخ‌های استرس و اثرات هموستاتیک بیماران دارای خونریزی گوارشی فوقانی تحت گاستروسکوپی انجام شده بود، نشان داد که هرچند مداخله پرستاری بر اساس نظریه سازگاری «روی» باعث کاهش پاسخ‌های استرسی در بیماران می‌شود ولی در کاهش بروز عوارض بیماری از نظر آماری معنی‌دار نیست [۳۰]. متفاوت بودن جمعیت هدف (بیماران تحت گاستروسکوپی در مطالعه Yang در مقابل معناتان تحت درمان دارویی در مطالعه حاضر)، تفاوت در محل انجام پژوهش (بخش جراحی بیمارستان در مقابل بخش اعتیاد در مطالعه حاضر) و طراحی متفاوت ارزیابی استرس بین دو مطالعه (ارزیابی پاسخ‌های استرسی با بررسی ضربان قلب و فشارخون متوسط شریانی در مطالعه Yang) را می‌توان از علل احتمالی تفاوت در نتایج دو مطالعه عنوان نمود.

بر اساس نتایج مطالعه حاضر مداخله پرستاری مبتنی بر نظریه سازگاری «روی» می‌تواند به طور قابل توجهی استرس، اضطراب و افسردگی معناتان تحت درمان دارویی را بهبود بخشد و به آن‌ها کمک کند تا با تغییرات در طول درمان، خوش‌بینانه‌تر کنار بیایند و سریع‌تر با زندگی جدید خود سازگار شوند. این مطالعه می‌تواند به اطلاع‌رسانی درباره نحوه مداخلات پرستاری برای بیماران مبتلاء به اختلالات وابسته به مواد تحت درمان دارویی کمک کند. سیستم‌های مراقبتی بهداشتی می‌توانند با گنجاندن این مداخله و اتخاذ سیاست‌هایی در این راستا، میزان استرس، اضطراب و افسردگی معناتان تحت ترک را بهبود بخشیده و در نتیجه منجر به بهبود عملکرد آن‌ها شوند. پرستاری علمی نقش حیاتی در تسهیل شرایط درمانی بیماران مبتلاء به اختلالات وابسته به مواد تحت درمان دارویی دارد. دلایل بهبود استرس، اضطراب و افسردگی در فرایند درمان مشارکتی بیماران با پرستاران نهفته است

[۱۱]. با این وجود، مطالعه حاضر یک دوره پیگیری محدود (یک ماهه) به دلیل محدودیت‌های اجرایی داشت، در حالی که اکثر مطالعات بالینی یک دوره پیگیری سه ماهه دارند. پیشنهاد می‌گردد مطالعات آینده بر دوره‌های طولانی‌تر برای به دست آوردن نتایج رضایت‌بخش‌تر برای تأثیر برنامه‌های مبتنی بر نظریه سازگاری «روی» بر استرس، اضطراب و افسردگی بیماران مبتلاء به اختلالات وابسته به مواد متمرکز شوند. همچنین عدم حضور شرکت‌کنندگان زن یکی دیگر از محدودیت‌های مطالعه حاضر بود که قدرت تعمیم‌پذیری یافته‌ها را به بیماران زن محدود می‌کرد، پیشنهاد می‌شود تعمیم اثر نتایج مطالعه بر شرکت‌کنندگان زن با احتیاط انجام شود. یکی دیگر از محدودیت‌های پژوهش حاضر، عدم وجود مطالعات مشابه در بررسی مرور متون در حوزه تأثیر اقدامات پرستاری مبتنی بر نظریه سازگاری «روی» بر استرس، اضطراب و افسردگی جمعیت هدف مدنظر یعنی معناتان تحت درمان دارویی بود که به ناچار جهت پشتیبانی از نتایج مطالعه حاضر، از مطالعاتی که بر روی دیگر جمعیت‌ها در این حوزه انجام شده بود، استفاده گردید. تعارض در منافع: بین نویسندگان هیچ گونه تعارضی در منافع وجود ندارد.

سهم نویسندگان

امیر موسی‌رضایی: طراحی مطالعه و ایده پردازی، مجری طرح، نگارش طرح تحقیقاتی و انجام اصلاحات، اجرای پژوهش و جمع‌آوری داده، آنالیز آماری و استخراج نتایج، نگارش نسخه اولیه مقاله
زکيه غلباش: نگارش طرح تحقیقاتی و انجام اصلاحات، اجرای پژوهش و جمع‌آوری داده، ویرایش و بازبینی مقاله

ماهتاب نراقی‌راد: اجرای پژوهش و جمع‌آوری داده، بازبینی مقاله
میثم رضازاده: طراحی مطالعه و ایده پردازی، نگارش طرح تحقیقاتی و انجام اصلاحات، اجرای پژوهش و جمع‌آوری داده، نگارش نسخه اولیه مقاله

تشکر و قدردانی

این مقاله منتج از طرح تحقیقاتی مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با کد علمی ۱۴۰۳۲۷ است که هزینه‌های مالی آن توسط آن معاونت تامین شده است. خاطر نشان می‌سازد قبل از شروع مداخله، این مطالعه توسط کمیته اخلاق پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با کد اخلاق IR.MUI.NUREMA.REC.1403.076 تأیید و در دفتر ثبت کارآزمایی‌های بالینی ایران با کد IRCT20141127020108N7 به ثبت رسیده است. نویسندگان بر خود لازم می‌دانند که از معاونت

بیمارستان مدرس اصفهان تشکر و قدردانی نمایند.

محترم پژوهشی دانشگاه متبوع، همچنین مدیریت پرستاری

منابع

1. Raslan MA. Natural products for the treatment of drug addiction: narrative review. *Chemistry & Biodiversity* 2022;19:e202200702
2. Messas G, Dörr-Álamos S. Dialectics of addiction: a psychopathologically-enriched comprehension of the clinical care of the addicted person. *Phenomenology and the Cognitive Sciences* 2024;1-20
3. Johnson K, Pinchuk I, Melgar MIE, Agwogie MO, Salazar Silva F. The global movement towards a public health approach to substance use disorders. *Annals of Medicine* 2022;54:1797-1808
4. Moradinazar M, Najafi F, Jalilian F, Pashar Y, Hamzeh B, Shakiba E, et al. Prevalence of drug use, alcohol consumption, cigarette smoking and measure of socioeconomic-related inequalities of drug use among Iranian people: findings from a national survey. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy* 2020;15:39
5. López G, Orchowski LM, Reddy MK, Nargiso J, Johnson JE. A review of research-supported group treatments for drug use disorders. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy* 2021;16:51
6. Musarezaie A, Ghelbash Z, Pezeshkzad S, Momeni-Ghaleghasemi T, Alidousti F, Rezazadeh M. Effects of Emotion Regulation-Based Educational Program on the Level of General Health in Addicts Undergoing Methadone Maintenance Treatment: A Randomized Clinical Trial. *Journal of Health System Research* 2024;20:238-45 [Persian]
7. Musarezaie A, Momeni-ghaleghasemi T, Torabi Khah M, Zarei B, Alidousti F, Rezazadeh M. Effects of Software-Based Cognitive Bias Modification on Stress, Anxiety, and Depression Disorders among Patients in Methadone Maintenance Treatment: A Randomized Clinical Trial. *International Archives of Health Sciences* 2024;11:93-99
8. Mohamed II, Ahmad HEK, Hassaan SH, Hassan SM. Assessment of anxiety and depression among substance use disorder patients: a case-control study. *Middle East Current Psychiatry* 2020;27:22
9. Reed KP, Nugent W, Cooper RL. Testing a path model of relationships between gender, age, and bullying victimization and violent behavior, substance abuse, depression, suicidal ideation, and suicide attempts in adolescents. *Children and youth services review* 2015;55:128-37
10. Yadollah Khorramabadi YK, asadi farhadi t. The Effect of Music Therapy on Reducing the Recurrence of Depression and Stress among Drug Addicts. *Research on Addiction* 2016;10:151-62 [Persian]
11. 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* 2019;25:208-19 [Persian]
12. Smith MJ, Liehr PR, Carpenter RD, editors. *Middle range theory for nursing*. 5th Edition, Springer Publishing Company: New York City, 2023
13. Russo S, Baumann SL, Velasco-Whetsell M, Roy C. A comparison of two case studies using the Roy adaptation model: Parents of opioid-dependent adults and bariatric surgery. *Nursing Science Quarterly* 2019;32:61-7
14. Fawcett J. *Applying conceptual models of nursing: quality improvement, research, and practice*. 1st Edition, Springer Publishing Company: New York City, 2016
15. Alnemari AA, Ismail AS, Ubeeri AM, Alzahrani SS, Alharthi MS, Althaqafi SD, Alrabie MA, Alharthi AJ. *Nursing Strategies for Managing Aggressive Behavior in Psychiatric Settings*. *Journal of International Crisis and Risk Communication Research* 2024;1888-906
16. Montegriconi J. Application of Roy's Adaptation Model in Understanding Content Saturation in Nursing Education. *Philippine Journal of Nursing* 2023;93:28-34
17. Yildiz E, Karagözoğlu Ş. The effects of nursing education constructed according to Roy adaptation model on adaptation process of patients undergoing bariatric surgery. *Bariatric Surgical Practice and Patient Care* 2021;16:98-108
18. Hosseini M, Soltanian M. Application of Roy's adaptation model in clinical nursing: A Systematic Review. *Journal of Iranian Medical Council* 2022;5:540-556
19. Dayılar Candan H, Doğan S, Güler C, Carroll K. Roy adaptation model: theory-based knowledge and nursing care with a person experiencing COVID-19. *Nursing science quarterly* 2022;35:304-10
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. *Ethiopian Journal of Health Sciences* 2023;33:355-362

21. 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* 2024;29:441-56 [Persian]
22. Wang E, Li L. The effect of community nursing based on the Roy adaptation model on postpartum depression and sleep quality of parturients. *American Journal of Translational Research* 2021;13:8278
23. Soltannezhad F, Pishgooie SAH, Nezamoleslami S. The effect of Roy adaptation model-based training on depression, anxiety and stress in home caregivers of mental patients. *Journal of Military Medicine* 2020;22:431-40 [Persian]
24. Borzou SR, Mohammadi SK, Falahinia GH, Mousavi S, Khalili Z. Effects of roy's adaptation model in nursing practice on the quality of life in patients with type II diabetes. *Journal of Nursing and Midwifery Sciences* 2015;2:1-7
25. Haj Hosseini M, Hashemi R. Addicts' Quality of Life and Psychological Disorders (depression, anxiety, and stress) in two Treatment Methods: Narcotics Anonymous vs Methadone Maintenance Treatment. *Research on Addiction* 2016;9:119-36 [Persian]
26. pirnia B, Mansour S, Najafi E, Reyhani R. Effectiveness of Well Being Therapy on Symptoms of Anxiety, Stress and Depression in Men on Therapeutic-Community. *Community Health Journal* 2016;10:47-56 [Persian]
27. Moeenizadeh M, Zarif H. The Efficacy of Well-Being Therapy for Depression in Infertile Women. *International Journal of Fertility and Sterility* 2017;10:363-70
28. Mirzaei M, Yasini Ardekani SM, Mirzaei M, A. D. Prevalence of Depression, Anxiety and Stress among Adult Population: Results of Yazd Health Study. *Iranian Journal of Psychiatry* 2019;14: 137-146
29. 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. *Alternative Therapies in Health & Medicine* 2023;29:118-123
30. Yang X, Zhu L, Tang C, Zheng W, Li D. The effect of the Roy adaptation model on the psychological resilience, coping styles, stress responses, and hemostatic effects of upper gastrointestinal bleeding patients undergoing gastroscopy. *International Journal of Clinical and Experimental Medicine* 2021;14:905-14