

Effectiveness of Group Logotherapy Training on Sedentary Behavior Among Female Patients With Metabolic Syndrome

Ali Mohammadi M¹, *Sharifi Daramadi P², Noohi Sh³

Author Address

1. PhD in General Psychology, Student of Islamic Azad University, Shahrood Branch, Shahrood, Iran;
2. PhD in Exceptional Child Psychology, Professor of Islamic Azad University, Shahrood Branch, Shahrood, Iran;
3. PhD in General Psychology, Assistant Professor of Islamic Azad University, Shahrood Branch, Shahrood, Iran.
*Corresponding Author Email: dr_sharifidaramadi@yahoo.com

Received: 2019 July 22; Accepted: 2019 September 10

Abstract

Background & Objectives: Metabolic syndrome is characterized by high blood pressure, glucose intolerance, high triglycerides, and high-density lipoprotein. The syndrome is a risk factor for cardiovascular diseases and diabetes. Metabolic syndrome is associated with sedentary behaviors and is one of the most common diseases, especially among women. Overweight and obesity are the major determinants of metabolic syndrome. Treatment options include lifestyle modification, psychotherapy, and drug therapy. At present, no surgical intervention has been accepted for metabolic syndrome. Logotherapy, among other methods, is the one that provides an excellent philosophical and theoretical field for teamwork. This therapy can be used for intervention purposes in the best situation. Since logotherapy affects the quality of life and public health, we aimed to find whether logotherapy is effective in the reduction of sedentary behavior among female patients with metabolic syndrome.

Methods: This quasi-experimental study has a pretest-posttest and a two-month follow-up design with a control group. The study's statistical population included all women aged 25–60 years with metabolic syndrome referring to Semnan clinics, Semnan City, Iran. The study was conducted from March to September 2018. The study sample consisted of 30 women selected through the available sampling method. They were matched and randomly divided into the experimental and control groups (each group with 15 persons). The inclusion criteria were as follows: having a minimum diploma and maximum bachelor's degree, being 25 to 60 years old, having been diagnosed with metabolic syndrome based on tests and the doctor's opinion in the patient's medical file, being able to answer questions, not attending other educational and therapeutic classes. The exclusion criteria were as follows: having disabilities and diseases related to motor behaviors, having physiological problems of arthritic joints and obesity, attending physiotherapy, and participating in sports clubs. For the experimental group, logotherapy training was provided in ten 90-min sessions twice a week. The control group did not receive any intervention. The data collection tool in the pretest, posttest, and follow-up for two groups was the Sedentary Behavior Questionnaire (Rosenberg et al., 2010). The obtained data were analyzed with descriptive (mean and standard deviation) and inferential statistics (repeated measures analysis of variance, Bonferroni post hoc test, two-sample independent t test, and the Chi-square test) in SPSS software version 22. The significance level of the tests was set at 0.05.

Results: Results showed a significant difference between the groups regarding the intra-group, inter-group, and time effect comparisons ($p=0.001$). The experimental and control groups, regardless of the test time (the cumulative mean scores of the posttest and follow-up), had a significant difference regarding the sedentary behavior at the beginning and the end of the week ($p=0.001$). Also, the mean posttest scores of the two groups were not significantly different from the mean follow-up test scores of both groups (the cumulative mean posttest scores of the two groups with their cumulative mean follow-up scores) in the sedentary behaviors at the beginning of the week ($p=0.425$) and the end of the week ($p=0.302$). There were significant differences between the two groups in the posttest ($p=0.019$) and follow-up ($p=0.019$) regarding the sedentary behavior at the beginning of the week. Also, a significant difference was observed between the two groups in the posttest ($p=0.009$) and follow-up ($p=0.001$) regarding the sedentary behavior at the end of the week. Besides, in the experimental group, comparing the posttest with the follow-up scores regarding the sedentary behavior at the beginning of the week ($p=0.381$) and the end of the week ($p=0.476$) showed that the follow-up scores were not significantly different from the posttest scores, indicating the sustained effect of the intervention up to the follow-up phase.

Conclusion: Based on the results, logotherapy can reduce sedentary behavior by creating a purpose and meaning for female patients with metabolic syndrome. Therefore, this intervention is recommended for people with sedentary behavior.

Keywords: Sedentary behavior, Metabolic syndrome, Logotherapy.

اثربخشی آموزشی معنادرمانی گروهی بر رفتارهای غیرمتحرک خاص در بیماران زن مبتلا به سندرم متابولیک

معصومه علی محمدی^۱، * پرویز شریفی درآمدی^۲، شهناز نوحی^۳

توضیحات نویسندگان

۱. دکترای روان‌شناسی عمومی، دانشجوی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود، شاهرود، ایران؛
۲. دکترای روان‌شناسی کودکان استثنایی، استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود، شاهرود، ایران؛
۳. دکترای روان‌شناسی عمومی، استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود، شاهرود، ایران.
* رایانامه نویسنده مسئول: dr_sharifidaramadi@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۳۱ تیر ۱۳۹۸؛ تاریخ پذیرش: ۱۹ شهریور ۱۳۹۸

چکیده

زمینه و هدف: سندرم متابولیک از بیماری‌های بسیار شایع به‌ویژه در میان زنان است که رفتارهای غیرمتحرک خاص با آن ارتباط زیادی دارند. هدف پژوهش حاضر، تعیین اثربخشی آموزشی معنادرمانی گروهی بر رفتارهای غیرمتحرک خاص در بیماران مبتلا به سندرم متابولیک بود.

روش بررسی: روش پژوهش نیمه‌آزمایشی، با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری دوماه به‌همراه گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش را زنان با دامنه سنی ۲۵ تا ۶۰ سال مبتلا به سندرم متابولیک شهرستان سمنان، در نیمه اول سال ۱۳۹۷ تشکیل دادند. نمونه پژوهش شامل ۳۰ نفر بود که به‌شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و با جایگزینی تصادفی و همگن‌سازی در دو گروه پانزده نفری آزمایش و گواه قرار گرفتند. معنادرمانی گروهی در ده جلسه و هر جلسه به‌مدت ۹۰ دقیقه و دو بار در هفته صرفاً برای گروه آزمایش ارائه شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه رفتار غیرمتحرک خاص (روزنبرگ و همکاران، ۲۰۱۰) بود. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ به‌روش تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر، آزمون تعقیبی بونفرونی، آزمون تی دو گروه مستقل و آزمون خی‌دو در سطح معناداری ۰/۰۵ تحلیل شد.

یافته‌ها: دو گروه صرف‌نظر از زمان آزمون، در دو متغیر رفتارهای غیرمتحرک خاص اوایل هفته و رفتارهای غیرمتحرک خاص اواخر هفته باهم تفاوت معناداری داشتند ($p=0/001$). بین دو گروه در مراحل پس‌آزمون ($p=0/019$) و پیگیری ($p=0/019$) و برای متغیر رفتارهای غیرمتحرک خاص اوایل هفته و در مراحل پس‌آزمون ($p=0/009$) و پیگیری ($p=0/001$) برای متغیر رفتارهای غیرمتحرک خاص اواخر هفته تفاوت معنادار مشاهده شد. در گروه آزمایش، مقایسه نمرات پس‌آزمون با مرحله پیگیری در متغیر رفتارهای غیرمتحرک خاص اوایل هفته ($p=0/381$) و اواخر هفته ($p=0/476$) نشان داد که اثر مداخله در مرحله پیگیری ثبات داشت.

نتیجه‌گیری: براساس نتایج پژوهش، معنادرمانی گروهی می‌تواند رفتارهای غیرمتحرک خاص را از طریق ایجاد هدف و معنایی برای آن، در بیماران زن مبتلا به سندرم متابولیک کاهش دهد؛ بنابراین به‌کارگیری این مداخله برای افراد با رفتارهای غیرحرکتی خاص پیشنهاد می‌شود.

کلیدواژه‌ها: رفتارهای غیرمتحرک خاص، سندرم متابولیک، معنادرمانی.

سندرم متابولیک^۱ شامل فشارخون زیاد، تحمل نکردن گلوکز، تری‌گلیسرید زیاد و لیپوپروتئین با چگالی بیشتر است و عامل خطر برای بیماری‌های قلبی-عروقی و دیابت معرفی شده است؛ همچنین سندرم متابولیک باعث افزایش خطر بیماری‌های دیگری مانند سندرم تخمدان پلی‌کیستیک، کبد چرب، کلسترول و غیره می‌شود (۱). در ایران شیوع سندرم متابولیک فراوان است و طبق هر دو معیار سومین پانل درمانی بزرگسالان و فدراسیون بین‌المللی دیابت، شیوع سندرم متابولیک در زنان در مقایسه با مردان بیشتر است. روندی رو به رشد با سن در هر دو جنس دیده می‌شود. باتوجه به میزان شیوع سندرم متابولیک در ایران و به‌خصوص در زنان، مسئولان بهداشتی و درمانی باید برنامه‌ریزی‌هایی در جهت کاهش این اختلال در جامعه ارائه کنند (۲).

عوامل مختلفی که از همه مهم‌تر چاقی و نبود فعالیت فیزیکی و کم‌تحرکی است، در افزایش شیوع سندرم متابولیک دخالت دارند (۳،۴). رفتارهای غیرمتحرک خاص^۲ شامل هرگونه رفتار یا نبود فعالیت فیزیکی در حالت بیداری از جمله نشستن، لمیدن یا درازکشیدن است که مصرف انرژی آن کمتر یا برابر با ۱/۵ معادل سوخت‌وساز^۳ است (۵). مطالعات نشان دادند، فعالیت بدنی خطر بسیاری از ویژگی‌های سندرم متابولیک را کاهش می‌دهد و درمقابل، بی‌تحرکی در رفتارهایی چون تماشای تلویزیون و نشستن زیاد با خطر افزایش ابتلا به چاقی همراه است و در شکل‌گیری این سندرم نقش دارد (۶). بین شیوع سندرم متابولیک و رفتارهای مرتبط با سلامتی نظیر بی‌تحرکی یا نشستن در ساعات بیداری نیز ارتباط معنادار وجود دارد (۷).

باتوجه به پژوهش‌های انجام‌شده، تصور بر این است که با برخی مداخله‌های روان‌شناختی و رفتاری می‌توان رفتار غیرحرکتی را کاهش داد (۸) و بدین ترتیب فعالیت جسمانی را افزایش داد و عوارض سندرم متابولیک را کم کرد. اینکه آیا چاقی و بی‌تحرکی موجب اختلال‌های روانی می‌شود یا اینکه اختلال‌های روانی منجر به چاقی و بی‌تحرکی می‌شود، طبق مطالعات انجام‌شده هر دو می‌تواند بر هم تأثیر بگذارند (۹،۱۰). معنایی در زندگی؛ تأثیرات عمیقی بر کاهش مشکلات روانی گروه‌های مختلف بیماران دارد. معنادرمانی^۴ روشی از رویکرد وجودی است که می‌تواند ساختار مفهومی را برای کمک به مراجعه‌کنندگان به‌منظور چالش با یافتن معنا در زندگی‌شان آماده کند (۱۱). معنادرمانی، فرایندی درمانی است که به‌دنبال کسب توانایی برای رسیدن به خود واقعی و گسترش دید درقبال خود و دنیای اطراف است و به زندگی حال و آینده فرد معنا می‌بخشد. معناداشتن زندگی به افراد اجازه می‌دهد تا رویدادها را تفسیر کنند و درباره نحوه زندگی و خواسته‌های خود در زندگی، ارزش‌هایی را تدارک ببینند؛ پس در معنادرمانی، هدف، گفتن معنای زندگی به مراجعان نیست؛ بلکه کمک به آن‌ها برای کشف معنای خودشان از زندگی است (۱۲)؛ بنابراین معنادرمانی می‌تواند فعالیت‌های غیرمتحرک را کاهش دهد و بر فعالیت

جسمانی و تحرک فیزیکی بیفزاید؛ به‌خصوص این مسئله می‌تواند در بیمارانی همچون بیماران سندرم متابولیک که ممکن است دچار ضعف و ناامیدی باشند و انتظار شرایط بدتری را داشته باشند و پیرو آن زمین‌گیرشدن و رفتار غیرمتحرک بیشتری داشته باشند، بیشتر صادق باشد.

در زمینه اثربخشی معنادرمانی بر عواملی نظیر سبک زندگی شامل تحرک و کاهش وزن، رضایت از زندگی، کیفیت زندگی و سلامت جسمانی پژوهش‌های بسیاری انجام شده است و اثر آن پژوهش‌ها تأیید شده است؛ به‌عنوان نمونه، در پژوهش پلیکانوا، تغییرات در شیوه زندگی در بیماری‌های غیرواگیر و همچنین در سندرم متابولیک سنگ بنای درمان دانسته شده است (۱۳). نتایج پژوهش بویلان و ریف نشان داد که منابع روانی-اجتماعی از جمله رضایت از زندگی و رشد شخصی، در پیش‌بینی خطر ابتلا به سندرم متابولیک و افزایش تحرک تأثیر مثبت دارند و آن را از نظر مقطعی و طولی کاهش می‌دهند (۱۴). در تحقیق کانگ و همکاران، معنادرمانی گروهی در به حداقل رساندن آسیب و جلوگیری از فشارهای وجودی و بهبود کیفیت زندگی در نوجوانان کمک‌کننده بوده است (۱۵). در پژوهش زنجیران و همکاران، معنادرمانی بر کیفیت زندگی و سلامت جسمانی به‌عنوان یکی از ابعاد کیفیت زندگی مؤثر بوده است (۱۶). سازه‌های روان‌شناسی مثبت‌نگر در بیماران مبتلا به سندرم متابولیک اهمیت ویژه‌ای دارند. بهره‌مندی زنان مبتلا به سندرم متابولیک از این سازه‌ها می‌تواند در ارتقای سلامت روان آنان و متعاقباً تغییر رفتارهای خاص آن‌ها نقش اساسی داشته باشد. باوجود این هنوز پژوهشی در زمینه اثربخشی معنادرمانی بر بیماران سندرم متابولیک و به‌خصوص بر کاهش رفتارهای غیرمتحرک خاص در این بیماران صورت نگرفته است؛ بنابراین این پژوهش با هدف تعیین اثربخشی آموزشی معنادرمانی گروهی بر کاهش رفتارهای غیرمتحرک خاص در بیماران زن مبتلا به سندرم متابولیک و نیز بررسی ثبات نتایج بعد از گذشت زمان دو ماه انجام شد.

۲ روش‌بررسی

روش پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی، با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش، زنان بزرگسال سنین بین ۲۵ تا ۶۰ سال مبتلا به سندرم متابولیک مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی شهرستان سمنان، در نیمه اول سال ۱۳۹۷ بودند. تعداد نمونه ۳۰ نفر (شامل دو گروه ۱۵ نفری) بود که به‌شیوه نمونه‌گیری دردسترس از بیماران مذکور که تا پایان شهریور ۱۳۹۷ به این مراکز مراجعه کرده بودند، انتخاب شدند. این تعداد با حجم نمونه طبق منابع و نظر متخصصان برای پژوهش‌های مداخله‌ای (آزمایشی) از کفایت لازم برخوردار بود (۱۷). ملاک ورود شرکت‌کنندگان به پژوهش عبارت بود از: ۱. حداقل تحصیلات دیپلم و حداکثر کارشناسی‌ارشد (براساس نظر شرکت‌کننده و کنترل پرونده الکترونیک)؛ ۲. دامنه سنی بین ۲۵ تا ۶۰ سال (با رؤیت شناسنامه)؛ ۳. درج تشخیص بیماری سندرم

4. Meaning in life

5. Logotherapy

1. Metabolic syndrome

2. Sedentary behavior

3. Metabolic Equivalent of Task (MET)

متابولیک براساس انجام آزمایش‌ها و نظر پزشک در برگه خلاصه پرونده بیمار (خلاصه پرونده بیمار در مرکز بهداشت)؛ ۴. آمادگی جسمانی و روانی لازم برای پاسخ‌گویی به سؤالات (براساس مصاحبه بالینی کوتاه و نظر شخصی و پیش‌آگاهی کامل پژوهشگر)؛ ۵. شرکت نکردن در کلاس‌های آموزشی و درمانی دیگر به‌طور هم‌زمان (براساس اظهارنظر بیمار)؛ ۶. وجود نداشتن ناتوانی‌ها و بیماری‌های مرتبط با رفتارهای حرکتی در بیمار، همانند مشکل فیزیولوژیک مفاصل آرتروز و چاقی مفرط (از طریق اظهارنظر پزشک، بررسی پرونده بیمار و مشاهده وضعیت جسمانی وی). ملاک خروج از پژوهش عبارت بود از: ۱. تمایل نداشتن آزمودنی به ادامه شرکت در پژوهش؛ ۲. ابتلا به بیماری‌های دیگر حین اجرای پژوهش؛ ۳. دنبال کردن درمان‌های دیگر همچون فیزیوتراپی؛ ۴. شرکت در باشگاه‌های ورزشی.

در مراحل اجرا و جمع‌آوری داده‌های پژوهش، این اطمینان به آزمودنی‌ها داده شد که اطلاعات آن‌ها محرمانه است و فقط به‌صورت گروهی و بدون ذکر نام تحلیل خواهد شد. در همین راستا، در زمان ارائه پرسش‌نامه پژوهش و قبل از تکمیل آن رضایت‌نامه‌ای مبنی بر استفاده از اطلاعات افراد از آن‌ها دریافت شد و پرسش‌نامه توسط افرادی تکمیل شد که مایل بودند در پژوهش شرکت کنند. همچنین،

جدول ۱. خلاصه جلسات معنادرمانی گروهی

جلسه	محتوا یا تکلیف
۱	آشنایی اعضای گروه با یکدیگر و درمانگر؛ انجام پیش‌آزمون؛ تعیین اهداف و قوانین؛ توضیح مختصر از معنادرمانی فرانکل ^۲ و شرح مفهوم معنا در زندگی؛ توضیحاتی در ارتباط با سندرم متابولیک و ویژگی‌های مربوط به آن؛ بیان مشکل اعضای گروه و متحدشدن اعضا برای شرکت در جلسه‌های گروهی.
۲	بررسی تکلیف جلسه قبل؛ باور و پذیرش خویشتن با شناخت ویژگی‌های خویش؛ توجه به آزادی معنوی به‌عنوان یکی از ابعاد وجودی انسان؛ اهمیت انتخاب در زندگی؛ آموزش تکنیک قصد متناقض.
۳	بررسی تکلیف جلسه قبل؛ آموزش سه منبع معنا در رویکرد فرانکل شامل ارزش‌های خالق، ارزش‌های تجربی، ارزش‌های نگرشی و تشریح آن‌ها با استفاده از مثال‌هایی در زندگی شرکت‌کنندگان.
۴	بررسی تکلیف جلسه قبل؛ ارائه پیشنهاداتی درباره عملی ساختن مصادیق معنا؛ بحث راجع به آزادی، مسئولیت‌پذیری و قدرت اراده؛ افزایش احساس مسئولیت به‌عنوان بخش اجتناب‌ناپذیر وضعیت انسان و برای یافتن معنا در زمان حال و پذیرش شرایط موجود برای زندگی بهتر؛ برجسته‌کردن مفاهیم مذکور با هدف اتخاذ دیدگاهی مناسب درباره همه شرایط زندگی.
۵	بررسی تکلیف جلسه قبل؛ تمرکز بر اهداف؛ متناسب ساختن اهداف با ارزش‌ها؛ تعیین اهداف جدید؛ تحلیل اهداف به‌منظور تناسب داشتن با ارزش‌های شخصی؛ اظهارنظر درباره لزوم و مطلوب بودن تجربه‌شدن ارزش‌های فرد با فراوانی نسبتاً زیاد؛ تعیین اهداف جدید برای ارزش‌های نادیده‌گرفته‌شده.
۶	بررسی تکلیف جلسه قبل؛ چگونگی دستیابی به اهداف؛ تعیین هدف کوتاه‌مدت و نیز تعیین مراحل عمده و جزئی دستیابی به هدف؛ آشنایی با ناامیدی سازنده و افزایش امید به زندگی.
۷	بررسی تکلیف جلسه قبل؛ شناخت اضطراب وجودی، شناسایی عوامل ایجادکننده اضطراب و راه‌های مقابله با آن.
۸	بررسی تکلیف جلسه قبل؛ درک و دریافت معنای رنج؛ مرور تکنیک قصد متناقض؛ آموزش تکنیک‌های بازتاب‌زدایی و تعدیل نگرش‌ها و تعلیم حساسیت به معنا.
۹	بررسی تکلیف جلسه قبل؛ درک و دریافت معنای نیستی و مرگ؛ درک حضور خدا در ناخودآگاه تعالی انسان.
۱۰	مرور تکلیف جلسه قبل؛ جمع‌بندی گفته‌ها، خواننده‌ها و مطالب جلسات پیشین؛ صحبت در زمینه خط سیر جلسات؛ ارائه نظر مشارکت‌کنندگان درباره تغییرات فردی حاصل‌شده در جلسات؛ انجام پس‌آزمون.

– برنامه آموزشی معنادرمانی: برنامه آموزشی معنادرمانی گروهی براساس مطالعه تحقیقات انجام‌شده پیشین طراحی شد. این طرح پژوهشگر تدوین شد. پس از تدوین برنامه و قبل از اجرای اصلی آن،

2. Frankl

1. Sedentary Behavior Questionnaire

برنامه آموزشی تدوین شده در ۶ جلسه به صورت آزمایشی بر گروهی از بیماران دارای سندرم متابولیک اجرا شد. اساسی ترین دلیل اجرای آزمایشی برنامه، کسب تسلط بیشتر بر روش های استفاده شده و اصلاح و تکمیل برنامه بود. روایی محتوایی برنامه آموزشی معنادرمانی به تأیید ۱۰ نفر از اساتید و متخصصان حوزه مشاوره خانواده، روان شناسی و روان شناسی سلامت رسید. برای تبدیل قضاوت کیفی متخصصان به کمیت درباره روایی برنامه آموزشی، از روش لاوشه استفاده شد و حاصل برابر با ۱ به دست آمد که بر روایی محتوایی کامل برنامه حاضر دلالت داشت. برای سنجش میزان توافق متخصصان از ضریب کاپا استفاده شد که نتیجه حاکی از قابلیت اعتماد بالا بود. در ارتباط با روایی سازه برنامه مذکور نیز می توان اذعان داشت که چون براساس پشتوانه نظری معتبری بنا شده بود، بر این اساس از روایی سازه مناسبی نیز برخوردار بود. پس از اجرای آزمایشی، برنامه آموزشی تدوین شده، به صورت گروهی برای گروه آزمایش (گروه پانزده نفری بیماران متابولیک دارای رفتار غیرحرکتی خاص) به تعداد ده جلسه و هر جلسه به مدت ۹۰ دقیقه و دو بار در هفته اجرا شد. در جدول ۱ به صورت خلاصه به جلسات معنادرمانی گروهی اشاره شده است.

در پژوهش حاضر بیماران براساس ملاک های ورود و خروج، در پژوهش شرکت کردند. برای اجرای این پژوهش نیاز به گروه نمونه ای از افراد بالغ دارای بیماری سندرم متابولیک بود. این بیماران در مراکز بهداشت شهرستان سمنان که در نیمه اول سال ۱۳۹۷ مراجعه کرده، شناسایی شدند. تشخیص بیماری این افراد توسط پزشک صورت گرفت که در پرونده سلامت آنان درج شد. در مرحله بعد با تعداد ۱۵۰ نفر از آنان که دارای ملاک های ورود و قابل بررسی اولیه بودند، تماس گرفته شد و از آن ها برای شرکت در پژوهش به همراه توضیح های اولیه، دعوت شد. در نهایت با لحاظ کردن معیارهای ورود به پژوهش و خروج از آن و نیز تمایل داوطلب به شرکت در پژوهش، تعداد ۳۰ نفر از آنان انتخاب شدند. گمارش در دو گروه به شیوه تصادفی بود؛ به این ترتیب که افراد به طور تصادفی در دو گروه (بدون تعیین آزمایش یا گواه بودن گروه) قرار گرفتند و بعد از آن کاربندی تصادفی انجام پذیرفت؛ بدین ترتیب یک گروه به عنوان گروه آزمایش و یک گروه به عنوان گروه گواه تعیین شد. معنادرمانی گروهی برای گروه آزمایش طی ده جلسه اجرا شد. محل اجرای پژوهش یکی از مراکز بهداشت شهرستان بود. قبل از اجرای پژوهش از هر دو گروه آزمایش و گواه، پیش آزمون گرفته شد. بعد از اتمام آموزش نیز پس آزمون و بعد از گذشت دو ماه از اجرای پس آزمون، آزمون مرحله پیگیری انجام پذیرفت. برنامه درمانی طبق پروتکل تدوین شده توسط محقق اجرا شد.

داده های پژوهش با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ در دو سطح آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی تجزیه و تحلیل شد. پیش فرض های آماری کنترل شد که عبارت بود از: ۱. نرمال بودن داده ها توسط آزمون شاپیرو ویلک ($p > 0.05$)؛ ۲. همسانی واریانس ها توسط آزمون کرویت موخلی ($p > 0.05$)؛ ۳. پیش فرض برابری ماتریس های کوواریانس توسط آزمون ام باکس ($p > 0.05$)؛ ۴. پیش فرض همگنی واریانس های خطا توسط آزمون لون ($p > 0.05$). با توجه به آنکه بیش از یک دوره زمانی برای مقایسه (سه دوره زمانی)

دو متغیر (دو مؤلفه رفتارهای غیرحرکتی خاص) وجود داشت، از روش تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر استفاده شد. همچنین آزمون تعقیبی بونفرونی، آزمون تی دو گروه مستقل برای مقایسه وضعیت سنی دو گروه، آزمون خی دو برای مقایسه وضعیت تأهل، تحصیلات و خانه داری دو گروه به کار رفت. سطح معناداری آزمون ها ۰/۰۵۰ در نظر گرفته شد.

۳ یافته ها

در پژوهش حاضر پس از ریزش نمونه، تعداد ۱۵ نفر در گروه آزمایش و تعداد ۱۴ نفر در گروه گواه شرکت داشتند. همه اعضای گروه نمونه زن بودند. میانگین و انحراف معیار سن کل گروه نمونه $41/96 \pm 7/56$ سال بود. میانگین و انحراف معیار سن گروه آزمایش $40/20 \pm 6/02$ سال و گروه گواه $43/85 \pm 8/75$ سال به دست آمد. مقایسه آماری میانگین سنی دو گروه توسط آزمون تی دو گروه مستقل نشان داد که میانگین سنی این دو گروه باهم تفاوت معناداری نداشت ($p = 0/189$). تعداد ۱۴ نفر (۹۳/۳ درصد) از اعضای گروه نمونه آزمایش متأهل و تعداد ۱ نفر (۶/۷ درصد) مجرد و نیز تعداد ۱۱ نفر (۷۸/۶ درصد) از اعضای گروه نمونه گواه متأهل و تعداد ۳ نفر (۲۱/۴ درصد) مجرد بودند. مقایسه فراوانی متأهلان دو گروه باهم و نیز مجرد های دو گروه باهم توسط آزمون خی دو انجام شد و نتایج نشان داد که این فراوانی ها باهم تفاوت معناداری نداشت ($p = 0/219$). تعداد ۱۲ نفر (۸۰ درصد) از اعضای گروه نمونه آزمایش دارای مدرک تحصیلی دیپلم و تعداد ۳ نفر (۲۰ درصد) دارای مدرک لیسانس بودند. تعداد ۱۲ نفر (۸۵/۷ درصد) از اعضای گروه نمونه گواه مدرک تحصیلی دیپلم و تعداد ۲ نفر (۱۴/۳ درصد) مدرک لیسانس داشتند. مقایسه فراوانی مدارک تحصیلی دیپلم در دو گروه باهم و نیز فراوانی مدارک تحصیلی لیسانس دو گروه باهم توسط آزمون خی دو انجام شد و نتایج نشان داد که این فراوانی ها باهم تفاوت معناداری نداشت ($p = 0/347$). کل افراد گروه آزمایش (۱۰۰ درصد) خانه دار بودند. تعداد ۱۳ نفر (۹۲/۹ درصد) از اعضای گروه گواه خانه دار و ۱ نفر (۷/۱ درصد) نیز بازنشسته بود. مقایسه فراوانی وضعیت خانه داری دو گروه باهم توسط آزمون خی دو انجام شد و نتایج نشان داد که این فراوانی ها باهم تفاوت معناداری نداشت ($p = 0/453$).

جدول ۲ نشان می دهد رفتارهای غیرمتحرک خاص در روزهای اوایل هفته در گروه آزمایش بیشتر از گروه گواه بود. در این گروه (گروه آزمایش) با دریافت اثر مداخله ای، رفتارهای غیرمتحرک خاص آنان کاهش یافت. این نتیجه در آزمون مرحله پیگیری نیز ثبات نشان داد؛ اما رفتارهای غیرمتحرک خاص در روزهای اواخر هفته در پیش آزمون دو گروه تقریباً همانندی نشان داد و گروه آزمایش با دریافت اثر مداخله ای کاهش درخورتوجهی در نمرات پس آزمون رفتارهای غیرمتحرک خاص در روزهای اواخر هفته داشت؛ اما در مرحله پیگیری اندکی افزایش یافت. در گروه گواه نتایج تقریباً یکسان باقی ماند.

فرضیه کرویت با استفاده از آزمون کرویت موخلی بررسی شد. یافته ها نشان داد که فرضیه کرویت ماتریس های کوواریانس خطای تبدیل شده نرمال در متغیرهای بررسی شده، ماتریسی همانی بود ($p > 0/05$). سپس یافته های حاصل از جدول ۳ مشخص کرد، در حالت های مختلف

مقایسه درون‌گروهی و بین‌گروهی و اثر زمان در گروه تفاوت معناداری آزمون‌های مربوط به مقایسه اثر زمان، اثر بین‌گروهی و اثر زمان در گروه وجود داشت ($p=0/001$)؛ بنابراین برای بررسی اثرات سه‌گانه تک‌به‌تک انجام شد.

جدول ۲. آمارهای توصیفی گرایش مرکزی و پراکندگی متغیر رفتار غیرمتحرک خاص

متغیر	گروه	مرحله آزمون	میانگین	انحراف معیار
رفتارهای غیرمتحرک خاص اوایل هفته	آزمایش	پیش‌آزمون	۲۵/۰۶	۷/۹۹
		پس‌آزمون	۱۵/۶۶	۶/۸۶
		پیگیری	۱۵/۰۶	۵/۱۳
	گواه	پیش‌آزمون	۱۸/۷۸	۶/۶۴
		پس‌آزمون	۱۸/۳۵	۳/۶۲
		پیگیری	۲۰/۳۵	۵/۵۲
رفتارهای غیرمتحرک خاص اواخر هفته	آزمایش	پیش‌آزمون	۱۸/۲۰	۶/۵۰
		پس‌آزمون	۱۳/۹۳	۵/۸۷
		پیگیری	۱۵/۰۶	۵/۱۳
	گواه	پیش‌آزمون	۱۷/۷۱	۸/۶۵
		پس‌آزمون	۱۸/۶۴	۵/۹۱
		پیگیری	۲۰/۳۵	۵/۵۲

جدول ۳. نتایج آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره با اندازه‌های تکراری برای بررسی تفاوت بین‌گروهی

شاخص	مقدار	مقدار f	df فرضیه	df خطا	مقدار احتمال	مجذوراتا
اثر پیلاپی	۰/۵۷۱	۱۵/۹۷	۲	۲۴	۰/۰۰۱	۰/۵۷۱

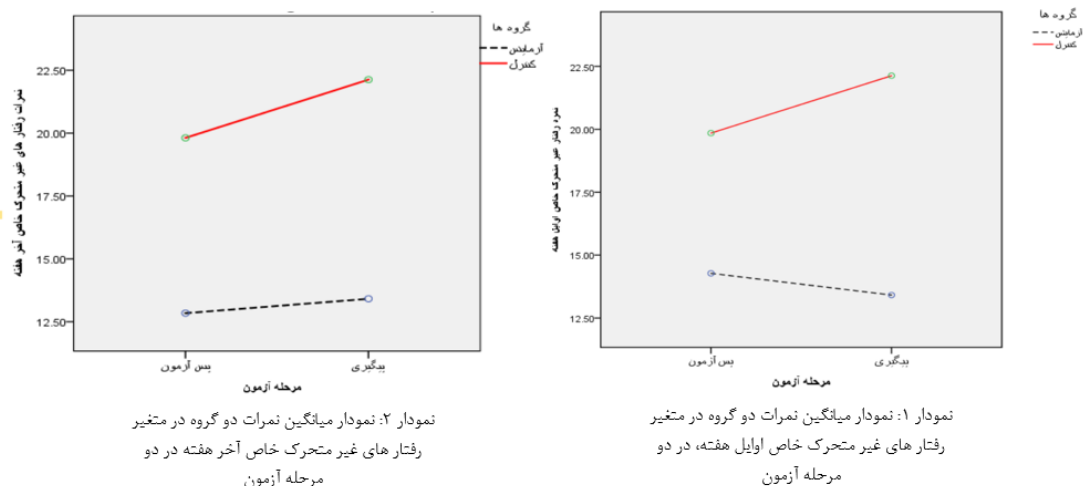
جدول ۴. مقایسه زوجی گروه آزمایش و گروه گواه صرف‌نظر از زمان بررسی متغیرها و مقایسه زوجی میانگین نمرات پس‌آزمون و پیگیری صرف‌نظر از گروه

متغیر	مقایسه	تفاوت میانگین‌ها	خطای معیار	مقدار احتمال
گروه‌ها	رفتارهای غیرمتحرک اوایل هفته	گواه	۷/۱۴	۰/۰۰۱
	رفتارهای غیرمتحرک اواخر هفته	گواه	۷/۸۴	۰/۰۰۱
زمان	رفتارهای غیرمتحرک اوایل هفته	پیگیری	۰/۷۰	۰/۴۲۵
	رفتارهای غیرمتحرک اواخر هفته	پیگیری	۱/۴۴	۰/۳۰۲

ابتدا نتایج حاصل از آزمون لون نشان داد، با بررسی مفروضه برابری واریانس‌های خطا برای متغیرهای چهارگانه، پس‌آزمون و پیگیری رفتارهای غیرمتحرک خاص اوایل هفته و پس‌آزمون و پیگیری رفتارهای غیرمتحرک خاص اواخر هفته، مفروضه برابری واریانس‌ها برقرار بود ($p>0/05$). سپس نتایج حاصل از جدول ۴ برای مقایسه زوجی گروه‌های آزمایش و گواه مشخص کرد که گروه آزمایش و گروه گواه صرف‌نظر از زمان آزمون (میانگین تجمیع دو مرحله پس‌آزمون و پیگیری) در دو متغیر رفتارهای غیرمتحرک خاص اوایل هفته و رفتارهای غیرمتحرک خاص اواخر هفته باهم تفاوت معناداری نداشتند. ($p=0/001$). همچنین در ادامه یافته‌های جدول ۴ نشان داد که میانگین نمرات پس‌آزمون دو گروه با میانگین نمرات مرحله پیگیری هر دو گروه (میانگین تجمیع پس‌آزمون دو گروه با میانگین تجمیع نمرات مرحله پیگیری) در دو متغیر رفتارهای غیرمتحرک خاص اوایل هفته ($p=0/425$) و رفتارهای غیرمتحرک خاص اواخر هفته ($p=0/302$) باهم تفاوت معناداری نداشتند.

جدول ۵. مقایسه زوجی گروه آزمایش و گروه گواه درباره اثر متقابل گروه و زمان و مقایسه نمرات پس‌آزمون با مرحله پیگیری

متغیر	مقایسه گروه‌ها	مرحله آزمون	تفاوت میانگین‌ها	خطای معیار	مقدار احتمال
رفتارهای غیرمتحرک اوایل هفته	آزمایش	پس‌آزمون	۵/۵۷	۲/۲۱	۰/۰۱۹
	آزمایش	پیگیری	۸/۷۱	۱/۶۹	۰/۰۱۹
رفتارهای غیرمتحرک اوایل هفته	آزمایش	پس‌آزمون با پیگیری	۰/۶۰۰	۰/۶۵۹	۰/۳۸۱
	-	پس‌آزمون با پیگیری	۲/۰۰	۱/۳۹	۰/۱۷۸
رفتارهای غیرمتحرک اواخر هفته	آزمایش	پس‌آزمون	۶/۹۷	۲/۴۷	۰/۰۰۹
	آزمایش	پیگیری	۸/۷۱	۸/۷۱	۰/۰۰۱
رفتارهای غیرمتحرک اواخر هفته	آزمایش	پس‌آزمون با پیگیری	۱/۱۳	۱/۵۴	۰/۴۷۶
	-	پس‌آزمون با پیگیری	۱/۷۱	۱/۹۴	۰/۳۹۷



پژوهش زنجیران و همکاران، معنادرمانی بر کیفیت زندگی و سلامت جسمانی به عنوان یکی از ابعاد کیفیت زندگی مؤثر است (۱۶).

در تبیین این یافته چنین استدلال می‌شود که می‌توان معنادرمانی را به عنوان شاخه مستقلی، از مکتب انسان‌گرایی یا وجودگرایی جدا کرد؛ زیرا بر معنویت انسانی، جست‌وجوی معنا و معنای قرارگرفته در وجود انسان تأکید می‌کند. صفت اصلی معنادرمانی تسهیل در پرسش‌های مراجع از معنایابی و قدرت‌دادن آن‌ها به معنای زندگی، مسئولیت‌پذیری و توجه به شرایط زندگی است. معنادرمانی بر سه واقعیت اساسی وجود انسان تأکید دارد: ۱. اختیار و اراده افراد در برابر مفهوم زندگی؛ ۲. وجود حکمت در گرفتاری و مصیبت؛ ۳. وجود آزادی اراده (۱۹). براساس رویکرد معنادرمانی انسان واکنش خود را در برابر رنج‌ها و سختی‌های ناخواسته ولی پیش‌آمده انتخاب می‌کند و هیچ‌کس را جز خود او یارای آن نیست که این حق را از او باز بستاند. آنچه انسان را از پای در می‌آورد، رنج‌ها و سرنوشت نامطلوب او نیست؛ بلکه بی‌معناشدن زندگی است که مصیبت‌بار است. می‌توان گفت معنای زندگی موضوعی مشروط نیست؛ زیرا معنای زندگی می‌تواند حتی بالقوه درد و رنج را نیز در بر گیرد. معناداری، فرد را به این آگاهی می‌رساند که اگر نمی‌تواند حوادث قطعی زندگی‌اش را تغییر دهد، می‌تواند یاد بگیرد تا روشی دیگر برای رویارویی با آن‌ها برگزیند و درمقابل آن رویدادها واکنش نشان دهد. در پیامد معناداری، فرد بر محوری بین دو قطب شکوفایی و نومیدی کشیده می‌شود. از ناامیدی که از مظاهر بی‌معنای زندگی است، به سمت شکوفایی که از طریق معنا صورت می‌گیرد حرکت می‌کند. همچنین شخص به این آگاهی می‌رسد که شرایط متفاوت می‌تواند یافتن معنا در زندگی یا تحقق آن را در موقعیت خاصی آسان یا مشکل کند؛ این اصل نیز به قوت خود باقی است که معنا در هر شرایطی حتی در ناگوارترین آن، تصورکردنی و دست‌یافتنی است (۱۱). معنادرمانی به بررسی مفاهیم مهم زندگی مثل زندگی و مرگ، آزادی و مسئولیت‌پذیری درقبال خود و دیگران و یافتن معنای

نتایج جدول ۵ و نمودارهای ۱ و ۲ نشان داد، بین دو گروه در مراحل پس‌آزمون ($p=0/019$) و پیگیری ($p=0/019$) برای متغیر رفتارهای غیرمتحرک خاص اوایل هفته تفاوت معنادار وجود داشت. همچنین بین دو گروه در مراحل پس‌آزمون ($p=0/009$) و پیگیری ($p=0/001$) برای متغیر رفتارهای غیرمتحرک خاص اواخر هفته تفاوت معنادار مشاهده شد؛ بنابراین معنادرمانی گروهی، رفتارهای غیرحرکتی خاص اوایل و اواخر هفته بیماران را در گروه آزمایش درمقایسه با گروه گواه تغییر داد. همچنین در گروه آزمایش، مقایسه نمرات پس‌آزمون با مرحله پیگیری در متغیر رفتارهای غیرمتحرک خاص اوایل هفته ($p=0/381$) و متغیر رفتارهای غیرمتحرک خاص اواخر هفته ($p=0/476$) نشان داد که نمرات مرحله پیگیری با مرحله پس‌آزمون تفاوت معناداری نداشت و به عبارتی دیگر اثر مداخله در مرحله پیگیری ثابت داشت.

۴ بحث

هدف از انجام پژوهش حاضر، تعیین اثربخشی آموزشی معنادرمانی گروهی بر رفتارهای غیرمتحرک خاص در بیماران زن مبتلا به سندرم متابولیک بود. نتایج پژوهش نشان داد، معنادرمانی بر کاهش رفتارهای غیرمتحرک خاص اوایل و اواخر هفته این بیماران اثربخش بود و این اثربخشی در طی زمان (دو ماه) ماندگار بود. این نتایج همسو با یافته‌های این مطالعات است؛ در پژوهش پلیکانوا، تغییرات در شیوه زندگی در بیماری‌های غیرواگیر و همچنین در سندرم متابولیک سنگ بنای درمان دانسته شده است (۱۳)؛ نتایج پژوهش بویلان و ریف نشان داد که منابع روانی اجتماعی از جمله رضایت از زندگی و رشد شخصی، در پیش‌بینی خطر ابتلا به سندرم متابولیک و افزایش تحرک تأثیر مثبت دارند و آن را از نظر مقطعی و طولی کاهش می‌دهند (۱۴)؛ براساس یافته‌های پژوهش کانگ و همکاران، معنادرمانی گروهی در به حداقل رساندن آسیب و جلوگیری از فشارهای وجودی و بهبود کیفیت زندگی در نوجوانان کمک‌کننده است (۱۵)؛ همچنین براساس یافته‌های

رویدادها می‌پردازد. براساس این رویکرد مرگ مرحله‌ای از زندگی انسان است که خارج از حوزه قدرت وی است و طبق آن، مرگ زندگی را بی‌معنا نمی‌کند؛ بلکه موقتی‌بودن زندگی، آن را پرمعنا می‌کند و مسئولیت آدمی را به او یادآوری می‌کند. در رویکرد معنادرمانی، انسان کشف‌کننده معنای زندگی نیست؛ بلکه سازنده آن است. این شیوه درمانی به فرد کمک می‌کند تا در شرایطی که سرنوشت تغییردانی نیست، بتواند پتانسیل انسانی خود را متبلور سازد و از شرایط بحرانی خارج و در مقابله با آن پیروز شود (۱۲).

این رویکرد بر سلامت روان و اراده معطوف به معنا تأکید می‌کند. در نظام فکری تنها یک انگیزش بنیادی وجود دارد: اراده معطوف به معنا چنان نیرومند است که می‌تواند همه انگیزش‌های انسانی دیگر را تحت‌الشعاع قرار دهد. اراده معطوف به معنا برای سلامت روان حیاتی است و در اوضاع حاد برای حداقل بقا ضرورت دارد. معنادرمانی به بیماران کمک می‌کند تا با وجود ناامیدی، بر ازدست‌رفته‌ها تمرکز نکنند؛ بلکه در جست‌وجوی معنا باشند؛ در نتیجه، زندگی از نگاه معنادرمانی تحت هر شرایطی معنادار است. آنچه در معنادرمانی درخور توجه و حائز اهمیت است، گواه بودن آن بر توانایی بالقوه و منحصر به فرد انسان است که می‌تواند شکست را به پیروزی شخصی مبدل کند و موقعیت ناگوار را به موقعیت انسانی تغییر دهد (۱۱).

در افراد بیمار، آنچه مشهود و بدیهی است، افزایش احتمال آسیب، افتادگی و فرسودگی جسمانی و حتی افزایش احتمال مرگ است. این وضعیت با مفهوم زیربنایی معنادرمانی و هدف اصلی آن در تضاد است. معنادرمانی یا به‌طور کلی جست‌وجوی معنا در زندگی و وجود، نیاز به زیستن و پویایی دارد؛ حال آنکه افراد بیمار خود را فاقد یا در خطر فقدان این ملزومات می‌یابند؛ بنابراین، معنادرمانی تفکر و اجبار اولی را که به فرد تزریق خواهد کرد، کاهش میزان آسیب و خطرات است که زمینه پویایی و تحرک به سمت معنا محسوب می‌شود. می‌توان این‌گونه بیان کرد که کاهش رفتارهای غیرحرکتی در افراد ممکن است ابزاری لازم محسوب شود؛ همان‌طور که نظریه پردازان و پژوهشگران این حوزه مطرح کرده‌اند، معنادرمانی در یک‌کلام ایجاد معنا برای فرد است. می‌توان گفت بسیاری از معناهای ساخته‌شده توسط درمانجوها احتمالاً نیاز به جنب‌وجوش و کاهش رفتارهای غیرحرکتی دارد؛ به‌عنوان مثال ممکن است معنای زندگی فردی تبدیل‌شدن به ورزشکاری حرفه‌ای یا نقاش، نویسنده یا هر مثال دیگری باشد. لازمه و ابزار اولیه رسیدن به هر کدام از این معناهای ایجادشده، تحرک است. از نظر پژوهشگر در وهله دوم می‌توان چنین بیان کرد، تغییرات مثبتی که معنادرمانی به وجود می‌آورد، زمینه‌ساز تحرک جسمانی می‌شود. می‌توان تغییرات به‌وجودآمده توسط معنادرمانی را مدنظر قرار داد و با ملاحظه تغییرات روان‌شناختی پی برد که پیرو این تغییرات تحرک فیزیکی ایجاد خواهد شد؛ یعنی افرادی که تعاملشان را با دیگران و دنیا افزایش می‌دهند، انزوا را ترک می‌کنند و با محیط و افراد دیگر تعامل برقرار می‌کنند و دست به فعالیت جسمانی و تحرک‌های لازم می‌زنند، پس معنادرمانی با ایجاد هر تغییر روان‌شناختی، تغییراتی مبنی بر تحرک و فعالیت بیشتر جسمانی نیز ایجاد خواهد کرد. به عبارتی صریح می‌توان کاهش رفتارهای غیرحرکتی خاص را دنباله تغییر و تحرک روان‌شناختی

و اقدام‌های متعاقب آن تغییرات دانست.

همچنین برای تبیین اثربخشی معنادرمانی گروهی بر کاهش رفتارهای غیرحرکتی خاص، می‌توان این استدلال را مطرح کرد که خود سلامتی معنایی مهم برای درمانجو یا افراد باشد. در این صورت افزایش انگیزه برای سلامتی ایجاد خواهد شد. این استدلال آن‌گاه قوی‌تر و مقبول‌تر خواهد بود که در نظر داشته باشیم افراد گروه نمونه این پژوهش، افراد دارای بیماری‌های سندرم متابولیک بودند. برای افراد بیمار یا دارای نقایص و بیماری‌های جسمی، بازیابی سلامتی و شادابی، خود می‌تواند معنایی بزرگ در زندگی باشد یا تبدیل به معنا و هدفی بزرگ شود؛ بنابراین میزان خودمراقبتی افراد دارای بیماری‌های سندرم متابولیک بیشتر می‌شود. از خودمراقبتی‌های مهمی که هر فرد می‌تواند برای خود داشته باشد، افزایش تحرک، ورزش و کاستن از بی‌تحرکی یا در اصطلاح کاهش رفتارهای غیرمتحرک خاص است (۱۸،۲۰).

براساس نتایج به‌دست‌آمده از این پژوهش مبنی بر اثربخشی آموزشی معنادرمانی گروهی بر کاهش رفتارهای غیرمتحرک خاص، پیشنهاد می‌شود از مؤلفه‌های مهم معنادرمانی، همچون ایجاد هدف و انگیزه برای بیماران دارای کم‌تحرکی، مانند بیماران سندرم متابولیک برای ایجاد تحرک استفاده شود. ایجاد و ترغیب معنا برای سلامتی، پویایی، کمک به دیگران و غیره می‌تواند مهم باشد. در این پژوهش ممکن است اعتبار بیرونی پژوهش تحت‌تأثیر روش نمونه‌گیری دردسترس قرار گرفته باشد؛ همچنین امکان کنترل یا بررسی میزان حمایت‌های جسمانی و روان‌شناختی برای تقویت رفتارهای غیرمتحرک، ورزش‌های تقویت‌کننده و فراهم‌آوردن وسایل طبی مخصوص وجود نداشت. سنجش رفتارهای غیرمتحرک خاص براساس پرسش‌نامه خودگزارش‌دهی ممکن بود تغییرات پنهان را نشان ندهد. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی از روش‌های نمونه‌گیری معرفت‌تر استفاده شود. متغیرهای مداخله‌گری همچون میزان حمایت‌های جسمانی و روان‌شناختی و میزان استفاده از وسایل کمکی و طبی افراد نمونه کنترل یا بررسی شود؛ همچنین سنجش رفتارهای غیرمتحرک خاص تا حد ممکن توسط وسایل پزشکی و آزمایش‌های فیزیولوژیک ارزیابی شود.

۵ نتیجه‌گیری

برای کاهش رفتارهای غیرمتحرک خاص انگیزه و هدف لازم است؛ بنابراین معنادرمانی می‌تواند یکی از ابزارهای کارآمد برای این امر باشد. براساس نتایج پژوهش نتیجه گرفته می‌شود، معنادرمانی گروهی می‌تواند رفتارهای غیرمتحرک خاص را از طریق ایجاد هدف و معنایی برای آن، در بیماران زن مبتلا به سندرم متابولیک کاهش دهد؛ بنابراین می‌توان از این روش برای افرادی که رفتارهای غیرحرکتی خاص دارند و متعاقب آن دچار آسیب‌پذیری جسمانی و روانی هستند، استفاده کرد.

۶ تشکر و قدردانی

از تمامی بیمارانی که در این پژوهش به‌عنوان نمونه شرکت کردند و همچنین از پرسنل مراکز بهداشت شهرستان سمنان به‌دلیل همکاری و مساعدتشان در انجام این پژوهش، کمال تشکر و سپاسگزاری را داریم.

این مقاله برگرفته از رساله دکتری دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود با شناسه اخلاق مصوب IR.IAU.SHAHROOD.REC.1398.004 است. در مراحل اجرا و جمع‌آوری داده‌های پژوهش، این اطمینان به آزمودنی‌ها داده شد که اطلاعات آن‌ها محرمانه است و فقط به صورت گروهی و بدون ذکر نام تحلیل خواهد شد. در همین راستا، در زمان ارائه پرسش‌نامه پژوهش و قبل از تکمیل آن‌ها رضایت‌نامه‌ای مبنی بر استفاده از اطلاعات افراد از آن‌ها دریافت شد و پرسش‌نامه توسط افرادی تکمیل شد که مایل

بودند در پژوهش شرکت کنند. همچنین، شرکت‌کنندگان طی مراحل پژوهش هر زمان که تمایل داشتند مختار بودند به همکاری خود پایان دهند. زمان و مدت مشارکت و جزئیات آن قبل از اجرای پژوهش به آن‌ها ابلاغ شد. همچنین برای گروه گواه برنامه آموزشی معنادرمانی گروهی اجرا شد.

رضایت برای انتشار

این امر غیر قابل اجرا است.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند که هیچ‌گونه تضاد منافی ندارند.

منابع مالی

این مطالعه بدون حمایت مالی نهاد یا سازمانی انجام شده است.

References

1. Mahjoub S, Haji Ahmadi M, Faramarzi M, Ghorbani H, Moazezi Z. The prevalence of metabolic syndrome according to the Iranian Committee of Obesity and ATP III criteria in Babol, North of Iran. *Caspian J Intern Med*. 2012;3(2):410–6.
2. Maleki F, Sayehmiri F, Kiani F, Sayehmiri K, Nasiri S. Metabolic syndrome prevalence in Iran: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Kermanshah University of Medical Sciences*. 2014;18(4):242–50. [Persian]
3. Sharghi S. Metabolic syndrome and obesity. *Iranian Journal of Diabetes and Metabolism*. 2013;12(5):399–412. [Persian] <https://ijdl.d.tums.ac.ir/article-1-5026-fa.pdf>
4. Owen N, Healy GN, Matthews CE, Dunstan DW. Too much sitting: the population health science of sedentary behavior. *Exerc Sport Sci Rev*. 2010;38(3):105–13. doi: [10.1097/JES.0b013e3181e373a2](https://doi.org/10.1097/JES.0b013e3181e373a2)
5. van der Ploeg HP, Hillsdon M. Is sedentary behaviour just physical inactivity by another name? *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2017;14(1):142. doi: [10.1186/s12966-017-0601-0](https://doi.org/10.1186/s12966-017-0601-0)
6. Jakes RW, Day NE, Khaw K-T, Luben R, Oakes S, Welch A, et al. Television viewing and low participation in vigorous recreation are independently associated with obesity and markers of cardiovascular disease risk: EPIC-Norfolk population-based study. *Eur J Clin Nutr*. 2003;57(9):1089–96. doi: [10.1038/sj.ejcn.1601648](https://doi.org/10.1038/sj.ejcn.1601648)
7. Teychenne M, Costigan SA, Parker K. The association between sedentary behaviour and risk of anxiety: a systematic review. *BMC Public Health*. 2015;15:513. doi: [10.1186/s12889-015-1843-x](https://doi.org/10.1186/s12889-015-1843-x)
8. Indelicato L, Dauriz M, Bacchi E, Donà S, Santi L, Negri C, et al. Sex differences in the association of psychological status with measures of physical activity and sedentary behaviour in adults with type 2 diabetes. *Acta Diabetol*. 2018;55(6):627–35. doi: [10.1007/s00592-018-1132-0](https://doi.org/10.1007/s00592-018-1132-0)
9. Salem Z, Shahabinejad M, Sadeghi T, Aghamohammad Hasani P, Sheikh Fathollahi M. Correlation between BMI (Body Mass Index) and psychiatric problems according to the demographic characteristics among nursing/midwifery students of Rafsanjan university of medical sciences in 2015. *J Rafsanjan Uni Med Sci*. 2016;15(3):223–34. [Persian] <http://journal.rums.ac.ir/article-1-3158-en.html>
10. Biddle S. Physical activity and mental health: evidence is growing. *World Psychiatry*. 2016;15(2):176–7. doi: [10.1002/wps.20331](https://doi.org/10.1002/wps.20331)
11. Saffarinia M, Dortaj A. Effect of group logotherapy on life expectancy and mental and social wellbeing of the female elderly residents of nursing homes in Dubai. *Iranian Journal of Ageing*. 2018;12(4):482–93. [Persian] doi: [10.21859/sija.12.4.482](https://doi.org/10.21859/sija.12.4.482)
12. Esalati P, Arab A, Mehdinezhad V. Effectiveness of frankl's logotherapy on health (decreasing addiction potential and increasing psychological well-being) of students with depression. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion*. 2019;7(1):84–92. [Persian] doi: [10.30699/ijhehp.7.1.84](https://doi.org/10.30699/ijhehp.7.1.84)
13. Pelikánova T. Treatment of diabetes in metabolic syndrome. *Vnitr Lek*. 2009 Aug;55(7–8):637–45. [Czech]
14. Boylan JM, Ryff CD. Psychological well-being and metabolic syndrome: findings from the midlife in the United States national sample. *Psychosom Med*. 2015;77(5):548–58. doi: [10.1097/PSY.0000000000000192](https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000000192)
15. Kang KA, Im JI, Kim HS, Kim SJ, Song MK, Sim S, et al. The effect of logotherapy on the suffering, finding meaning, and spiritual well-being of adolescents with terminal cancer. *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing*. 2009;15(2):136–44. doi: [10.4094/jkachn.2009.15.2.136](https://doi.org/10.4094/jkachn.2009.15.2.136)
16. Zanjiran S, Borjali A, Kraskian A. Effect of group Logotherapy education on quality of life and general health in women of sanatorium. *Razi Journal of Medical Sciences*. 2015;21(127):39–51. [Persian] <http://rjms.iuums.ac.ir/article-1-3473-en.pdf>
17. Gall MD, Gall JP, Borg WR. Educational research: an introduction. 8th ed. Boston: Pearson/Allyn & Bacon; 2007.
18. Rosenberg DE, Norman GJ, Wagner N, Patrick K, Calfas KJ, Sallis JF. Reliability and validity of the Sedentary Behavior Questionnaire (SBQ) for adults. *J Phys Act Health*. 2010;7(6):697–705. doi: [10.1123/jpah.7.6.697](https://doi.org/10.1123/jpah.7.6.697)
19. Hajiazizi AH, Bahmani B, Mahdi N, Manzari Tavakoli V, Barshan A. Effectiveness of group logotherapy on death anxiety and life expectancy of the elderly living in boarding houses in Kerman. *Iranian Journal of Ageing*. 2017;12(2):220–31. [Persian] doi: [10.21859/sija-1202220](https://doi.org/10.21859/sija-1202220)
20. Breitbart W, editor. Meaning-Centered Psychotherapy in the Cancer Setting: finding meaning and hope in the face of suffering. New York, US: Oxford University Press; 2017.