

The Effect of Mindfulness-Aroma Massage Training on Anxiety and Depression in Elderly Women with Chronic Pain

Alemi S¹, Malihialzackerini S^{2*}, Abolmaali Alhosseini Kh³, Khabiri M⁴

1- Department of Health Psychology, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran.

2- Department of Health Psychology, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran.

3- Department of Psychology, Roudehen Branch, Faculty of Psychology, Islamic Azad University, Roudehen, Iran

4- Department of Sport Management, Faculty of Physical Education & Sport, Tehran University, Tehran, Iran.

Corresponding Author: Malihialzackerini S, Department of Health Psychology, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran.

E-mail: saied.malihi@kia.ac.ir

Received: 12 Sep 2021

Accepted: 11 Dec 2021

Abstract

Introduction: Due to the prevalence of chronic pain in elderly women and its effect on psychological aspects such as anxiety and depression, it seems necessary to find practical strategies. Thus, the main purpose of this study is the effect of mindfulness-aromatherapy training on anxiety and depression in elderly women with chronic pain.

Methods: The present quasi-experimental study was performed by pretest-posttest method and follow-up with a control group. The research community of elderly women with chronic pain referred to hospitals, pain clinics, rehabilitation, orthopedics, physiotherapy and the elderly in the western region of Tehran in 2017. Using available sampling method and using entry and exit criteria, 30 people were selected and randomly divided into two equal groups. The experimental group underwent group intervention of mindfulness-aroma massage therapy in 10 sessions of 120 minutes and the control group remained on the waiting list. The groups were evaluated for depression and anxiety in the pre-test and post-test stages. At the end of the intervention, the questionnaires were administered again for both groups and after 45 days, the test was followed up again and the data obtained from pre-test-post-test and follow-up were analyzed by analysis of covariance using SPSS-19 software.

Results: Data analysis showed that intervention based on mindfulness and aroma massage, significantly improved depression and anxiety in the participants ($F=4.916$; $P=0.003$), ($F=14.070$; $P=0.001$) in the experimental group compared to the control group ($P<0.05$), and these effects remained ($F=0.895$; $P=0.345$), ($F=3.403$; $P=0.079$) in the follow-up phase ($P>0.05$).

Conclusions: According to the findings of this study, mindfulness-aroma massage, may improve depression and anxiety in the elderly and represent new horizons in clinical interventions and can be used as an effective intervention method in improving the general health and quality of life of the elderly with chronic pain.

Keywords: Mindfulness, Aromatherapy, Massage, Anxiety, Depression.

تأثیر آموزش ذهن آگاهی-آروما ماساژ بر اضطراب و افسردگی زنان سالمند مبتلا به درد مزمن

سیما عالمی^۱، سعید ملیحی الذاکرینی^{۲*}، خدیجه ابوالمعالی الحسینی^۳، محمد خیبری^۴

۱- گروه روانشناسی سلامت، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران.

۲- استادیار، گروه روان‌شناسی سلامت، واحد کرج، دانشکده روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران.

۳- دانشیار، گروه روان‌شناسی، واحد رودهن، دانشکده روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

۴- دانشیار، گروه مدیریت تربیت‌بدنی، دانشکده تربیت‌بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

نویسنده مسئول: سعید ملیحی الذاکرینی، استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد کرج، دانشکده روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران.

ایمیل: saied.malihi@kiaia.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۹/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۶/۲۱

چکیده

مقدمه: به دلیل شیوع درد مزمن در زنان سالمند و تأثیر آن بر جنبه‌های روانی از جمله اضطراب و افسردگی، یافتن راهبردهای کاربردی ضروری به نظر می‌رسد. به این ترتیب هدف اصلی پژوهش حاضر تأثیر آموزش ذهن آگاهی-آروما ماساژ بر اضطراب و افسردگی زنان سالمند مبتلا به درد مزمن است.

روش کار: مطالعه حاضر نیمه‌آزمایشی، با روش پیش-پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل انجام گرفت. جامعه پژوهش زنان سالمند مبتلا به درد مزمن مراجعه‌کننده به بیمارستان‌ها، کلینیک‌های درد، توانبخشی، ارتوپدی، فیزیوتراپی و سالمندان منطقه غرب تهران در سال ۱۳۹۷ است. با روش نمونه‌گیری در دسترس و با استفاده از ملاک‌های ورود و خروج ۳۰ نفر انتخاب و به طور تصادفی در دو گروه مساوی قرار گرفتند. گروه آزمایش، در ۱۰ جلسه ۱۲۰ دقیقه‌ای تحت مداخله گروهی درمان ذهن آگاهی-آروما ماساژ قرار گرفت و گروه کنترل در لیست انتظار باقی ماند. گروه‌ها از نظر افسردگی و اضطراب در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون ارزیابی شدند. پس از اتمام مداخله، پرسشنامه‌ها مجدداً در مورد هر دو گروه اجرا و پس از ۴۵ روز مجدداً آزمون پیگیری گرفته و داده‌های حاصل از پیش‌آزمون-پس‌آزمون و پیگیری از طریق تحلیل کواریانس و با استفاده از نرم‌افزار SPSS-19 تحلیل شد.

یافته‌ها: تحلیل داده‌ها نشان داد که مداخله مبتنی بر درمان ذهن آگاهی-آروما ماساژ، افسردگی و اضطراب سالمندان را در شرکت‌کنندگان گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل ($F=4/916, p=0/003$) و ($F=14/070, p=0/001$) به طور معناداری بهبود داده ($P<0/05$) و این اثرات در مرحله پیگیری ($F=0/895, p=0/345$) و ($F=3/403, p=0/079$) باقی مانده است ($P>0/05$).

نتیجه‌گیری: طبق نتایج، روش درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی-آروما ماساژ، ممکن است سبب بهبود افسردگی و اضطراب سالمندان شود و نمایانگر افق‌های تازه‌ای در مداخلات بالینی است و می‌توان از آن به عنوان یک روش مداخله‌ای مؤثر در بهبود سلامت عمومی و کیفیت زندگی سالمندان مبتلا به درد مزمن سود جست.

کلیدواژه‌ها: ذهن آگاهی، آروما تراپی، ماساژ، اضطراب، افسردگی.

افسردگی قرار دارند (۱۱).

افسردگی در سالمندان می‌تواند مشکلاتی برای سلامتی مانند سوء تغذیه، کاهش فعالیت فیزیکی، کاهش عملکرد، کاهش کیفیت زندگی، افزایش مصرف دارو و هزینه‌های بهداشتی، ناخوشی، افزایش مدت بستری، افزایش خطر خودکشی و در نهایت، مرگ را منجر شود (۱۲).

از طرفی در سالمندانی که مبتلا به بیماری‌های مزمن و افسردگی هستند، علائم اضطرابی شایع می‌باشد و عواقب آن شامل کاهش کیفیت زندگی، ناتوانی و نیاز بیشتر به خدمات بهداشتی و افزایش مرگ و میر می‌باشد که شناسایی زودهنگام و درمان مناسب از ایجاد این عواقب جلوگیری می‌کند (۱۳).

استفاده از روش‌های غیر دارویی در درمان مشکلات روانی سالمندان، از این جهت که اکثر سالمندان به دلیل بیماری‌های متعدد تحت درمان چند دارویی می‌باشند و ممکن است دچار عوارض دارویی گردند و نیز به دلیل هزینه کمتر و ایمن‌تر بودن کاربرد زیادی پیدا کرده‌اند (۱۴) به طوری که برای بهبود سلامت روانشناختی، برخی روش‌های غیر دارویی از جمله ذهن آگاهی (۱۵) و آروما ماساژ (۱۶) پیشنهاد شده است.

با مرور دقیق نتایج بیشتر تحقیقات متوجه می‌شویم که در اغلب آن‌ها بر درمان شناختی به عنوان درمانی برای کاهش اضطراب و افسردگی سالمندان تاکید شده است (۱۷-۲۰) و با عنایت به این که سالمندان در این دوره زندگی به شناخت‌های غلط و تفکرات غیر واقعی وابسته می‌شوند، لذا به نظر می‌رسد که شناخت‌درمانی می‌تواند از جمله روش‌های درمانی سودمند برای این گروه باشد و یکی از راهکارهایی که به نظر می‌رسد مفید واقع گردد، ذهن آگاهی است.

آموزش ذهن آگاهی یکی از روش‌های مداخله برگرفته از موج سوم روان‌درمانی جهت ارتقاء سلامت است (۱۵). ذهن آگاهی توجه کردن به زمان حال به شیوه‌ای خاص، هدفمند و بدون قضاوت است (۲۱). آموزش ذهن آگاهی به دنبال تحقق تنظیم توجه، ایجاد آگاهی، پذیرش محتویات ذهنی و در نهایت انعطاف‌پذیری روانشناختی است (۲۲). ذهن آگاهی به افراد آموزش می‌دهد تا آگاه‌تر بوده و با افکار و احساسات به شیوه مناسبی برخورد کنند و به محرک‌هایی که در حوزه هشیاری قرار دارند، بدون قضاوت و در عین حال با بصیرت نگاه کنند (۲۳).

در کشورهای پیشرفته و در حال توسعه، مردم طولانی‌تر زندگی می‌کنند و افزایش طول عمر در این جوامع یک موفقیت و در عین حال چالش بزرگ محسوب می‌گردد (۱). همایندی کاهش میزان باروری و افزایش طول عمر در سراسر جهان منجر به پیر شدن نسبی جمعیت شده است. بر طبق آمار اخیر (۲) این افزایش جمعیت به طور ویژه‌ای در مورد زنان صدق می‌کند، زیرا امید به زندگی در زنان ۶ تا ۸ سال بیش از مردان است (۳).

به دلیل افزایش جمعیت سالمندان، توجه به نیازهای جسمی و عاطفی آنان اهمیت خاصی پیدا می‌کند. طبق تحقیقات به عمل آمده، تفاوت‌های جنسیتی یکی از عوامل مهم در مرگ و میر و ناتوانی سالمندان است (۴)، چرا که زنان در مقایسه با مردان، در زندگی خود با تهدیدات بیشتری از جمله میزان بالاتر فقر، تبعیض جنسیتی و وقایع منفی زندگی مواجه بوده و با افزایش سن، در معرض فشار بیشتری در محیط کار، فشارهای ناشی از خانواده مانند مراقبت از همسر، والدین و فرزندان بوده و مسئولیت اداره خانه را نیز به عهده دارند (۵) و از طرفی به دلیل تغییرات هورمونی دوران یائسگی، در معرض خطر بیشتری برای ابتلا به اختلالات جسمانی از جمله درد مزمن و اختلالات روانی می‌باشند (۴) و از این رو مقابله با چالش‌های پیش رو و استفاده از تدابیر مناسب به منظور ارتقاء وضعیت جسمی، روانی و اجتماعی زنان سالمند اهمیت زیادی دارد و در دستور کار جامعه بین‌المللی قرار گرفته است (۶).

شایع‌ترین علائم و نشانه‌ها در دوران سالمندی درد مزمن بوده و یکی از جدی‌ترین مشکلاتی است که کیفیت زندگی افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۷). دردی که بیش از سه ماه ادامه داشته باشد، درد مزمن تعریف می‌شود که می‌تواند همراه با سایر بیماری‌های مزمن یا پس از بیماری یا آسیب دیدگی همچنان باقی بماند (۸). آمار نشان می‌دهد که شیوع درد مزمن و پیامدهای آن علاوه بر سن با متغیر جنسیت نیز در ارتباط است. اختلال درد در زنان دو برابر بیشتر از مردان تشخیص داده می‌شود (۹) و در فرد ایجاد ناتوانی کرده و عملکرد فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد و از این رو منجر به ایجاد علائم روانی از جمله اختلال افسردگی، اضطراب، اختلالات خواب، انزوا و تنهایی می‌گردد (۱۰) و با توجه به مطالعات انجام شده، زنان سالمند بیشتر از مردان سالمند در معرض ابتلا به اضطراب و

از طرفی یکی دیگر از روش‌هایی که می‌توان از طریق آن از عوارض دارویی اجتناب کرد، طب مکمل می‌باشد چرا که امروزه استفاده از طب سنتی و پزشکی مکمل گسترش جهانی پیدا کرده است (۲۴، ۲۵).

ماساژ یکی از روش‌های طب مکمل است که جهت آرام سازی مورد استفاده قرار می‌گیرد و می‌تواند تغییراتی را در مشکلات جسمانی و روانی به وجود آورد (۲۶). امروزه انجام ماساژ به عنوان یک بخش مهم از مراقبت پرستاری محسوب می‌گردد و در موقعیت‌های بالینی به عنوان درمان مکمل به کار می‌رود و ارزان و راحت بودن و عوارض کم آن، افزایش فعالیت و قدرت تطابق بیمار، افزایش همکاری خانواده در مراقبت، کاهش افسردگی و اضطراب، کاهش هزینه‌های مراقبتی درمانی از جمله مزایای استفاده از این روش‌ها هستند (۲۷).

یکی دیگر از روش‌های طب مکمل، آروما ماساژ یا ماساژ با استفاده از روغن‌های آروماتراپی است که به استفاده از روغن‌های فرار یا رایحه استخراج شده از گیاهان معطر به منظور اهداف درمانی گفته می‌شود و از طریق ماساژ، استشمام یا استنشاق انجام می‌گیرد (۲۸) به طوری که برخی تحقیقات به موثر بودن این روش برای تسکین درد تاکید کرده‌اند (۲۹-۳۱).

رایحه درمانی کاربرد درمانی روغن‌های معطر گیاهان برای بهبود احساس خوب بودن جسمی، روحی و معنوی است (۳۲). رایحه درمانی به معنی استفاده از حس بویایی و آرومای منحصر به فرد اسانس‌های مختلف و تاثیر آن بر سیستم اندوکراین، سیستم عصبی خودکار و ساقه مغز است که می‌تواند با استفاده از حس بویایی بر سلامت فکر، احساس و نیز سلامت جسم تاثیر داشته باشند (۳۳).

لذا با توجه به شیوع درد مزمن در زنان سالمند و آثار همه جانبه آن بر زندگی و سلامت روانی‌شان از جمله اضطراب و افسردگی، و مطالعات انجام شده محدود در این زمینه و به ویژه در گروه سالمندان، انتخاب روش‌های درمانی مناسب بسیار ارزشمند است. از این رو پژوهشگر بر آن شد که تاثیر آموزش ذهن آگاهی-آروما ماساژ را بر اضطراب و افسردگی زنان سالمند مبتلا به درد مزمن مورد بررسی قرار دهد.

روش کار

مطالعه حاضر یک پژوهش نیمه آزمایشی است. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی زنان ۶۰ سال به بالای مبتلا

به درد مزمن بودند که در فاصله زمانی دی ۱۳۹۷ تا اسفند ۱۳۹۷ برای دریافت خدمات فیزیوتراپی به کلینیک‌ها (۱۲ نفر)، بیمارستان (۱۰ نفر) و مراکز توانبخشی (۸ نفر) منطقه غرب تهران مراجعه کرده بودند. پس از توضیح روند اجرای پژوهش، از بین داوطلبین ۳۰ بیمار به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند که به شیوه گمارش تصادفی (بر اساس لیست شماره گذاری شده) در دو گروه مداخله و کنترل (۱۵ نفر در هر گروه) قرار گرفتند. لازم به ذکر است که حجم نمونه بر اساس جدول کهن با اندازه اثر ۰/۵، توان آزمون ۰/۹ و میزان خطای ۰/۰۵، ۱۵ نفر محاسبه گردید (۳۴). برای ورود به مطالعه ملاک‌هایی در نظر گرفته شد مانند جنسیت زن، داشتن سنین سالمندی (۶۰ سال به بالا)، داشتن درد مزمن (با تشخیص پزشک)، نداشتن اختلالات شناختی از طریق پرسشنامه (Mini-Mental State Examination MMSE) با نمره برش ۲۲ که افراد وارد شده در پژوهش، نمره بین ۲۲ تا ۳۰ را کسب کردند، داشتن سواد خواندن و نوشتن، عدم استفاده از هر نوع مداخله روانشناختی/مشاوره‌ای دیگر طی دوره‌ای که آزمودنی‌ها در جریان این مداخله قرار دارند، رضایت شرکت در دوره‌های مورد نظر. ملاک‌های خروج از مطالعه نیز بدین قرار بودند: مصرف داروهای روانپزشکی، استفاده از روش‌های درمانی دیگر به طور همزمان، غیبت دو جلسه و یا بیشتر از آن، تمایل نداشتن به همکاری، امضا نکردن رضایت نامه شرکت در پژوهش و کامل نکردن پرسش نامه‌ها.

نحوه اجرای پژوهش بدین گونه بود که پس از اخذ مجوز لازم از دانشگاه و دریافت کد اخلاق توسط دانشگاه از وزارت بهداشت (IR.IAU.K.REC.1397.51) و انتخاب آزمودنی‌ها، ابتدا پژوهشگر و کمک پژوهشگر از واحدهای پژوهش با شرح هدف کلی پژوهش رضایت‌نامه گرفتند. فرم انتخاب واحدهای پژوهش و پرسش‌نامه مربوط به درد در اختیار سالمند قرار گرفت. سالمندان باسواد با توضیحات پژوهشگر، خود اقدام به تکمیل فرم‌ها کردند. در سالمندان کم سواد، پژوهشگر پرسش‌نامه‌ها را کامل می‌کرد. افرادی که حداقل نمره ۳ کسب می‌کردند، در این پژوهش شرکت داده می‌شدند. سپس برای بیماران توضیح کوتاهی در ارتباط با روش درمان و نحوه برگزاری جلسات درمان داده شد و در نهایت از تمام افراد یک فرم رضایت نامه‌ی کتبی مبنی بر رضایت از شرکت در جلسات درمان گرفته

و (سر) و اندام‌های ضمیمه‌ای (اندام فوقانی و تحتانی) قرار گرفتند. ماساژ دربرگیرنده ترکیبی از تکنیک‌های نوازشی، ورزش‌دادن، فشاری، لرزشی و ضربه‌ای با استفاده از روغن معطر اسطوخودوس که با استفاده از روغن بادام شیرین به عنوان روغن پایه به رقت رسیده بود در محیط آرام انجام گرفت. ماساژ نوازشی، ورزش‌دادن، فشاری، لرزشی و ضربه‌ای در قسمت‌های اندام‌های محوری (تنه و سر) و اندام‌های ضمیمه‌ای (اندام فوقانی و تحتانی) پس از پایان تکنیک‌های ذهن آگاهی که به مدت یک ساعت و ۲۵ دقیقه انجام شد، به مدت ۳۵ دقیقه در هر جلسه انجام گرفت. شروع ماساژ از ناحیه پشت تنه و اندام فوقانی منطبق با پروتوکل با تکنیک‌های ذکر شده به مدت ۱۰ دقیقه انجام گرفت، سپس ماساژ اندام تحتانی، ابتدا پای چپ و سپس پای راست به مدت ۱۰ دقیقه انجام شد. در اتمام ماساژ پشت، از آزمودنی خواسته شد تا به رو خوابیده و بعد ماساژ روی پا، ابتدا پای چپ و سپس پای راست به مدت ۵ دقیقه انجام پذیرفت. بعد از آن ماساژ شکم و پهلوها و روی دستان شامل انگشتان، مچ دست، ساعد و بازو مطابق با تکنیک‌های قبلی به مدت ۵ دقیقه انجام شد و در نهایت ناحیه سر و گردن و سپس در موقعیت نشسته بخش پشت تنه جهت بازگشت بدن به حالت اولیه به مدت ۵ دقیقه انجام شد. افراد قبل از قرار گیری در گروه‌ها ابتدا توسط آزمون MMSE از نظر اختلالات شناختی بررسی شدند و در صورت عدم اختلال شناختی (نمرات بین ۲۲ تا ۳۰) به صورت تصادفی در گروه‌ها قرار گرفتند. سپس گروه‌ها که شامل ۱۰٪ کم سواد، ۶۰٪ دیپلم، ۲۰٪ کارشناسی، ۶/۶٪ کارشناسی ارشد و ۳/۳٪ دکتری بودند و همچنین ۷۳/۳٪ متأهل، ۲۶/۶٪ مجرد و ۱۶/۶٪ شاغل و ۸۳/۳٪ خانه دار بودند، از نظر دو متغیر اضطراب و افسردگی در مراحل پیش آزمون و پس آزمون به کمک ابزارهای زیر ارزیابی و داده‌ها از طریق نرم‌افزار SPSS-19 تحلیل شد.

پرسشنامه افسردگی سالمندان (GDS Geriatric Depression Scale): مقیاس افسردگی سالمندان (GDS)، آزمونی خودگزارشی است که ۱۵ پرسش دارد. این مقیاس را یاساوچ و همکاران (۳۶) برای اندازه‌گیری افسردگی سالمندان ساخته‌اند. این پرسشنامه دارای دو عامل افسردگی و فعالیت‌های روانی اجتماعی است. ضرایب آلفای کربناخ این پرسشنامه توسط یاساوچ و همکاران ۰/۹۰ گزارش شد و ضریب پایایی بازآزمون آن را بین ۰/۷ تا ۰/۸۴ گزارش

شد. پس از تکمیل پرسشنامه، در نهایت ۳۰ بیمار انتخاب شده به شیوه‌ی گمارش تصادفی (بر اساس لیست شماره گذاری شده) در دو گروه آزمایش و کنترل گماشته شدند. ۱۵ نفر از شرکت کنندگان گروه آزمایش در جلسات آموزش ذهن آگاهی-آروما ماساژ با توجه به پروتوکل آموزش ذهن آگاهی کابات زین در سال ۱۹۹۰ (۳۵) و جزوه آموزشی ماساژ آروماتراپی آموزشگاه نوآوران سلامت که طی ۱۰ جلسه ۲ ساعته (طبقه پیشنهاد وزارت بهداشت، به دلیل سالمندی، پس از یک ساعت، ۱۰ دقیقه استراحت وجود داشت) که طی ۵ هفته برگزار شد شرکت کردند. پس از پایان جلسات درمان از کلیه افراد دو گروه درخواست شد تا در جلسه‌ای حضور پیدا کنند و پرسشنامه‌های مورد نظر در مرحله‌ی پس آزمون نیز توسط افراد تکمیل شدند. زمان و مکان برگزاری جلسات درمان، از مهرماه تا اسفند ماه ۱۳۹۷ و در آموزشگاه نوآوران سلامت (رشته بهداشت و ایمنی، گرایش ماساژ) در محدوده غرب شهر تهران بود. آموزش ذهن آگاهی توسط یک دانشجوی دکتری روانشناسی سلامت و یک فارغ التحصیل کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی (به عنوان دستیار) که دوره‌های مربوط به ذهن آگاهی را گذرانده بودند انجام گردید. ماساژ آروماتراپی نیز توسط دانشجوی دکتری روانشناسی سلامت که مربی بین المللی آموزش ماساژ و همچنین مربی سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای می‌باشد انجام پذیرفت.

عمده‌ترین فنون مبتنی بر ذهن آگاهی که به صورت مستمر به آزمودنی‌ها آموزش داده شد عبارت بودند از: ذهن آگاهی از احساس‌های بدنی؛ تمرین وارسی بدن؛ ذهن آگاهی از تنفس؛ بدن/ صداها و اشیاء؛ ذهن آگاهی از خوردن (تمرین کشمش)؛ ذهن آگاهی از فعالیت روزمره؛ تمرین‌های «نگاه کردن» یا «شنیدن» پنج دقیقه‌ای؛ ذهن آگاهی از رویدادهای روانی (تمرکز بر افکار، هیجان‌ها و تصاویر ذهنی)؛ یوگای کشیدگی؛ مراقبه نشسته و راه رفتن؛ تمرین افکار و احساسات (راه رفتن در خیابان)؛ تمرین ارتباط خلق، افکار و نگرش؛ تقویم رویدادهای خوشایند و ناخوشایند؛ تمرین کشف ارتباط بین فعالیت و خلق؛ فعالیت فهرست لذت و تسلط و غیره. برنامه ماساژ آروماتراپی از نظر نوع، تعداد، مدت زمان و تکرار تکنیک‌ها با توجه به شرایط جسمانی بیماران توسط پژوهشگر و مربی آموزش ماساژ با توجه به جزوه آموزشی آروما ماساژ آموزشگاه نوآوران سلامت طراحی شد. در کنار درمان ذهن آگاهی، آروما ماساژ اندام‌های محوری (تنه

رفتار در سالمندان گزارش شد. همبستگی بالا و معنی دار بین اکثر نمرات حاصل از دو پرسشنامه SF-36 و GAI روایی ملاکی آزمون را مورد تأیید قرار داد. ضرائب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۵۷ بود.

یافته‌ها

پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی، با روش پیش-پس آزمون و پیگیری با گروه کنترل و تحلیل واریانس چند متغیری انجام شد و یافته‌ها توسط نرم افزار SPSS 19 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. پیش از انجام تحلیل داده‌ها با روش تحلیل کوواریانس چندمتغیری، پیش فرض‌های آن بررسی شد. نتایج آزمون شاپیرو-ویلکس نشان داد که در متغیر افسردگی، سطح معناداری گروه ذهن آگاهی و آروماتراپی-ماساژ ۰/۶۸۳ و سطح معناداری گروه کنترل ۰/۶۷۹ است و همچنین در متغیر اضطراب، سطح معناداری گروه ذهن آگاهی و آروماتراپی-ماساژ ۰/۲۳۲ و سطح معناداری گروه کنترل ۰/۷۴۶ می‌باشد. با توجه به مقادیر به دست آمده که بزرگتر از ۰/۰۵ یعنی احتمال خطای نوع اول است، فرض صفر رد نشده و رأی به نرمال بودن داده‌ها دادیم و برای آزمون این متغیرها قادر به استفاده از آزمون‌های پارامتریک شدیم.

همچنین نتایج آزمون لوین معنادار نبودند که این یافته حاکی از آن است که فرض برابری واریانس‌ها برقرار است. برای بررسی تأثیر آموزش ذهن آگاهی و آروماتراپی-ماساژ بر افسردگی و اضطراب زنان سالمند مبتلا به درد مزمن از آزمون کوواریانس استفاده شد که نتایج آن در (جدول ۳) گزارش شده است.

کردند (۳۶). در ایران ملکوتی و همکاران (۱۳۸۵) در پژوهشی به بررسی ویژگی‌های روانسنجی این پرسشنامه پرداختند (۳۷). آلفای کرونباخ (۰/۹۰)، دو نیمه سازی (۰/۸۹) و بازآزمون را (۰/۸۵) به دست آوردند. همچنین تحلیل عامل این مقیاس به روش چرخش واریماکس دو عامل افسردگی و فعالیت روانی-اجتماعی را مشخص نمود. عامل اول آن یعنی افسردگی که شامل ۱۱ سؤال می‌شد را می‌توان به عنوان فرم کوتاه این پرسشنامه استفاده نمود که ضریب آلفای کرونباخ آن برابر ۰/۹۲ و همبستگی آن با فرم ۱۱ سوالی ۰/۵۸ گزارش شد.

پرسشنامه اضطراب سالمندان (GAI Geriatric Anxiety Inventory): پاچانا در سال ۲۰۰۷، یک فهرست ۲۰ موردی برای اندازه‌گیری علائم اضطرابی در افراد سالمند طراحی کرد که تاکنون مورد استفاده محققان زیادی قرار گرفته است (۳۸). این پرسشنامه دارای ۲۰ گویه دو گزینه‌ای و ۳ بعد شامل شناختی (۱۱ گویه)، انگیزتگی (۵ گویه) و جسمی (۴ گویه) است. بندری و همکاران (۳۹) به اعتبار سنجی نسخه فارسی این پرسشنامه پرداختند. طی این پژوهش، روایی صوری و محتوا، سازه و ملاک پرسشنامه تعیین گردید. به منظور تعیین روایی سازه از مقایسه گروه‌های شناخته شده (عدم یا وجود سوء رفتار در سالمندان) و برای تعیین روایی ملاکی از پرسشنامه (Short Form health SF36) استفاده شد. تعیین پایایی ابزار با تحلیل همسانی درونی انجام شد. به این منظور با مراجعه محقق به ۶ مرکز بهداشتی درمانی شهری و روستایی ۱۰۰ سالمند به صورت تصادفی انتخاب و سپس پرسشنامه‌های پژوهش تکمیل گردید. تفاوت معنی داری میان دو گروه دارای سوء رفتار و گروه بدون سوء

جدول ۱: توزیع فراوانی اطلاعات دموگرافیک زنان سالمند

متغیر	مرحله	تعداد	درصد
تحصیلات	کم سواد	۳	۱۰٪
	دیپلم	۱۸	۶۰٪
	کارشناسی	۶	۲۰٪
	کارشناسی ارشد	۲	۶/۶٪
وضعیت تاهل	دکتری	۱	۳/۳٪
	متاهل	۲۲	۷۳/۳٪
	مجرد	۸	۲۶/۶٪
اشتغال	شاغل	۵	۱۶/۶٪
	خانه‌دار	۲۵	۸۳/۳٪

جدول ۲: نتایج میانگین و انحراف معیار متغیرهای افسردگی و اضطراب به تفکیک گروه‌های آزمایش و کنترل در مراحل پیش آزمون و پس آزمون و پیگیری

متغیر	مرحله	گروه	میانگین	انحراف استاندارد	کمترین نمره	بیشترین نمره
افسردگی سالمندان	پیش آزمون	ذهن‌آگاهی و ماساژ	۵۳/۶۷	۷/۳۹	۴۱/۰۰	۶۸/۰۰
		کنترل	۸/۶۷	۲/۸۹	۴/۰۰	۱۴/۰۰
	پس آزمون	ذهن‌آگاهی و ماساژ	۱۰/۴۷	۱/۳۶	۹/۰۰	۱۴/۰۰
		کنترل	۱۰/۴۷	۱/۳۶	۹/۰۰	۱۴/۰۰
اضطراب سالمندان	پیش آزمون	ذهن‌آگاهی و ماساژ	۷/۸۷	۴/۰۲	۰/۰۰	۱۴/۰۰
		کنترل	۱۰/۸۷	۲/۳۹	۷/۰۰	۱۵/۰۰
	پس آزمون	ذهن‌آگاهی و ماساژ	۸/۷۳	۲/۹۹	۵/۰۰	۱۵/۰۰
		کنترل	۹/۶۰	۳/۴۸	۳/۰۰	۱۵/۰۰
پیگیری	پیش آزمون	ذهن‌آگاهی و ماساژ	۱۳/۶۷	۴/۴۵	۸/۰۰	۲۵/۰۰
		کنترل	۹/۰۷	۱/۹۱	۶/۰۰	۱۴/۰۰
	پس آزمون	ذهن‌آگاهی و ماساژ	۶/۹۳	۳/۸۸	۱/۰۰	۱۱/۰۰
		کنترل	۱۰/۰۷	۲/۲۲	۶/۰۰	۱۴/۰۰

جدول ۳: نتایج تحلیل کوواریانس تأثیر درمان ذهن‌آگاهی-آروما ماساژ بر میزان نمرات افسردگی و اضطراب در گروه آزمایش و گواه پس آزمون و پیگیری (N=۱۵)

متغیر	منبع	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F آماره	سطح معناداری	مجزور اتا
افسردگی سالمندان	پس آزمون	۷/۸۵۸	۱	۷/۸۵۸	۴/۹۱۶	۰/۰۳۵	۰/۱۵۴
	پیگیری	۷/۰۵۷	۱	۷/۰۵۷	۰/۸۹۵	۰/۳۴۵	۰/۰۳۹
اضطراب سالمندان	پس آزمون	۱۶۶/۲۶۷	۱	۱۶۶/۲۶۷	۱۴/۰۷۰	۰/۰۰۱	۰/۳۴۳
	پیگیری	۱۸/۸۴۲	۱	۱۸/۸۴۲	۳/۴۰۳	۰/۰۷۹	۰/۱۳۴

افسردگی و اضطراب زنان سالمند مبتلا به درد مزمن انجام شد.

نتایج نشان داد اثر مداخله درمان ذهن‌آگاهی-آروما ماساژ بر متغیرهای وابسته (افسردگی و اضطراب) معنادار به دست آمد ($P < ۰/۰۵$) که این موضوع نشان داد تغییرات متغیرهای وابسته به وسیله عمل آزمایشی (درمان ذهن‌آگاهی-آروما ماساژ به طور همزمان) قابل تبیین است. از طرفی در مرحله پیگیری نتایج حاکی از معنادار نبودن اثر گروه بر متغیر وابسته بود که این موضوع نشان دهنده ماندگاری اثر مداخله است.

نتایج پژوهش حاضر مبنی بر اثر آموزش ذهن‌آگاهی-آروما ماساژ بر افسردگی با نتایج پژوهش‌های دیگر که اثربخشی ذهن‌آگاهی (۱۷،۴۰) و آروما ماساژ (۴۱) را در کاهش افسردگی تأیید کرده‌اند همسو است.

با توجه به اینکه ذهن‌آگاهی در سالمندان منجر به این می‌شود که نسبت به خود، توانایی‌ها و محیط اطرافشان آگاهی بیشتری پیدا کنند و در نتیجه امیدواری و خوشبینی آن‌ها نسبت به زندگی افزایش یابد (۱۹)، آموزش

نتایج تحلیل کوواریانس در (جدول ۳) نشان می‌دهد که نتایج پس آزمون معنادار بوده است و اثر گروه بر متغیرهای وابسته (افسردگی و اضطراب) معنادار به دست آمد ($P < ۰/۰۵$) و دامنه ضریب اتا در پس آزمون بین ۰/۱۵۴ تا ۰/۳۴۳ است که نشان داد تغییرات متغیرهای وابسته به وسیله عمل آزمایشی (تأثیر همزمان ذهن‌آگاهی و آروما ماساژ) قابل تبیین است. از طرفی در مرحله پیگیری نتایج نشان داد که اثر گروه بر متغیر وابسته (افسردگی و اضطراب) معنادار نیست ($P > ۰/۰۵$).

بحث

با توجه به اینکه زنان سالمند مبتلا به درد مزمن از یک سو با مشکلات فراوان سالمندی و از یک سو با درد مزمن مواجه هستند و وجود درد، مشکلات روانشناختی آنان از جمله افسردگی و اضطراب را چند برابر می‌کند، بنابراین می‌بایست در جستجوی راهکاری برای کاهش مشکلات و ارتقای سلامت روانشناختی آنان بود. به همین دلیل پژوهش حاضر با هدف اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی-آروما ماساژ بر

ذهن آگاهی به سالمندانی که فاقد ذهنی متمرکز هستند و توانایی واقع بینی در مسائل را از دست داده‌اند و بیشتر به نقاط تاریک و ناخوشایند زندگی توجه دارند و از هیجانات ناخوشایند همچون افسردگی و اضطراب رنج می‌برند، توانسته کمک‌کننده باشد.

سالمندان با ذهن آگاهی بالا، نسبت به فعالیت‌های روزانه خود، آگاهی بیشتری داشته و با خصوصیات خودکار ذهنشان بیشتر آشنایی دارند (زمانی که ذهن از زمان حال فرار کرده و با گذشته و آینده درگیر می‌شود) و آگاهی لحظه به لحظه را در خود پرورش می‌دهد (۴۲)، مجموع این عوامل به سالمندان کمک می‌کند تا خلق بالاتری را تجربه کرده و همان گونه که نتایج نشان می‌دهد افرادی که تحت درمان ذهن آگاهی قرار می‌گیرند نسبت به گروه کنترل افسردگی کمتری را گزارش داده‌اند.

ارتباط مستقیم با مراجع به او حس اعتماد و ایمان، احساس امنیت و افزایش اعتماد به نفس می‌دهد (۴۳). ماساژ قادر است یک رابطه عمیق دوطرفه را از طریق تماس فیزیکی ایجاد کرده و یک حس اطمینان قوی را در دو طرف به وجود آورد (۴۴).

یافته‌های پژوهش حاضر را می‌توان اینگونه تبیین کرد که با توجه به اینکه عوامل افزایش دهنده فعالیت سروتونرژیک برای درمان اختلال افسردگی تجویز می‌شود (۴۵) و ذهن آگاهی با تأثیر بر افزایش خلق منجر به افزایش سطح سروتونین می‌گردد (۴۶) و از طرفی آروما ماساژ باعث آزادسازی ایپیوئیدهای درون‌زاد از جمله سروتونین می‌شود (۴۷، ۴۸) بنابراین درمان ذهن آگاهی-آروما ماساژ بر کاهش افسردگی موثر واقع شده است.

در این پژوهش، نتایج مبنی بر اثربخشی معنادار درمان ذهن آگاهی-آروما ماساژ بر اضطراب با نتایج پژوهش‌های دیگر که اثر ذهن آگاهی (۴۰، ۴۹-۵۱) را بر کاهش اضطراب تأکید کردند همسو می‌باشد.

یافته‌های پژوهش را می‌توان این گونه تبیین کرد که سالمندانی که ذهن آگاهی بالاتری دارند، سبک زندگی بهتری را دنبال کرده و سلامت روانی بهتری را تجربه می‌کنند. سبک زندگی ذهن آگاهانه به آن‌ها کمک می‌کند، اضطراب و پریشانی روانشناختی کمتری را تجربه کنند و در نتیجه این افراد از زندگی خود لذت بیشتری برده و دارای بهزیستی روانشناختی بالاتری خواهند بود (۵۲). از طرفی تمرین‌های ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس از

قیل واریسی بدن، تمرین نشستن و تنفس می‌تواند موجب حالت آرمیدگی در فرد شود. اگر چه هدف این درمان القا آرمیدگی به افراد نیست با این حال انجام این تمرین‌ها تا حد زیادی به کاهش علائم اضطراب افراد کرده است. استفاده از مهارت‌های واریسی بدن، تنفس ذهن آگاهانه و تمرین آگاهی از بدن به کاهش علائم رفتاری و فیزیکی اضطراب می‌انجامد (۵۳) و بنابراین در بهبود نشانه‌های اضطراب اثر گذار بوده است.

همچنین با توجه به تئوری سلیه یکی از وظایف فیزیولوژیک هیپوتالاموس، کاهش و افزایش تحریک سیستم عصب مرکزی است و ماساژ از طریق افزایش تون عضلانی باعث تحریک سیستم هیپوتالاموس و سمپاتیک می‌شود (۵۴) و منجر به تحریک تون پاراسمپاتیک سیستم عصبی مرکزی شده و ضربان قلب و تعداد تنفس را کاهش داده و از طریق کاهش فشار عضلانی، با واکنش‌های اضطرابی مقابله کرده و منجر به آرام‌سازی (۵۵) و کاهش کورتیزول و در نتیجه کاهش اضطراب و استرس می‌گردد (۵۶).

از طرفی با توجه به اینکه در این پژوهش ماساژ به همراه رایحه درمانی (آروما ماساژ) انجام شده است، نباید از تأثیر آروماتراپی غافل ماند. تئوری‌های مختلفی درباره چگونگی نحوه کار آروماتراپی و روغن‌های عصاره‌ای وجود دارد. یکی از نظریه‌ها بیان می‌دارد که گیرنده بویایی در بینی ممکن است به رایحه مورد نظر، با ارسال پیام‌های شیمیایی در طول مسیر عصب به سیستم لیمبیک مغز که مرکز احساسات و هیجانات است، پاسخ دهد و از این طریق بر احساسات و هیجانات اثر گذار شود. این در حالی است که مطالعات تصویربرداری در انسان خاطر نشان ساختند که رایحه بر سیستم لیمبیک و مسیرهای هیجانی اثر گذار است (۵۷).

از طرفی بین نمرات پس آزمون و پیگیری در متغیر افسردگی و اضطراب تفاوت معناداری مشاهده نشده است که این موضوع نشان‌دهنده باقی ماندن اثرات درمان است که پیشنهاد می‌گردد در مطالعات بعدی پیگیری در دو نوبت و با فاصله زمانی بیشتری انجام پذیرد.

با توجه به نتایج به دست آمده، درمان همزمان درمان ذهن آگاهی-آروما ماساژ می‌تواند در کنار سایر درمان‌های مورد استفاده برای بیماران مبتلا به درد مزمن جهت کاهش افسردگی و اضطراب، به عنوان درمان مکمل مناسب به کار گرفته شود.

نتیجه گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که مداخله ذهن آگاهی-آروما ماساژ باعث کاهش افسردگی و اضطراب زنان سالمند مبتلا به درد مزمن می شود. لذا با توجه به نتایج حاصل از پژوهش می توان گفت به استفاده از تکنیک های ماساژ به عنوان یک روش غیردارویی در کنار روش های درمانی دیگر و همچنین واکسینه کردن بیمار علیه تفکر منفی و نشخوار فکری و آموزش مهارت های خود مراقبتی از طریق ذهن آگاهی، باعث کاهش افسردگی و اضطراب در سالمندان شده و در نتیجه امکان مداخلات پرعارضه طبی و احتمال ناتوانی عملکردی کمتر می شود و می تواند در سازگاری بهتر بیماران مبتلا به دردهای مزمن نقش موثری ایفا کند و از آنجایی که روشی ساده، بی خطر، ارزان و مقرون به صرفه است، استفاده از آن توصیه می گردد. نتایج این تحقیق می تواند به منظور حفظ و ارتقای سلامت سالمندان در سطح کشور و ارائه خدمات درمانی به سالمندان بیمار در نظام های درمانی و مراقبتی به کار گرفته شود. استفاده از روش نمونه گیری در دسترس از محدودیت ها در پژوهش حاضر می باشد. از آنجایی که جامعه آماری آن شامل زنان سالمند مبتلا به درد مزمن بود و در تعمیم نتایج

به نمونه های دیگر باید احتیاط لازم صورت گیرد. همچنین با توجه به اینکه جمعیت مورد مطالعه زنان سالمند بودند امکان خطا در تکمیل پرسش نامه ها وجود داشت. به همین دلیل پیشنهاد می گردد تحقیقات بعدی بر روی نمونه های بزرگتری انجام گیرد و برای تعمیم مناسب تر و بهتر نتایج، پژوهش های مشابهی در سایر مراکز درمانی و در سایر گروه های سنی نیز انجام گیرد و از دیگر روش های رایج درمانی نیز برای تسکین درد و بهبود کیفیت خواب استفاده گردد و از طرفی جلسات به صورت ناگهانی قطع نشود و اتمام درمان به مرور زمان و اضافه کردن فاصله درمان صورت پذیرد.

سیاسکزاری

این پژوهش برگرفته از پایان نامه دوره دکتری خانم سیما عالمی می باشد. محقق بر خود لازم می داند از تمامی سالمندانی که در این مطالعه با گشاده رویی و تحمل شرایط پژوهش، امکان انجام مطالعه را فراهم کردند، تشکر کند. همچنین از معاون محترم پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج و استادان محترم که با حمایت های معنوی خود موجب تسهیل انجام مطالعه شدند، قدردانی می شود.

References

1. Ageing A, Framework AP. A contribution of the World Health Organization to the Second United Nations World Assembly on Ageing. Madrid, Spain, April. 2002.
2. Castiglioni M, Dalla-Zuanna G, Tanturri ML. Post-transitional Demography and Convergence: What Can We Learn from Half a Century of World Population Prospects? Developments in Demographic Forecasting: Springer, Cham; 2020. p. 63-87. https://doi.org/10.1007/978-3-030-42472-5_4
3. Jaspers L, Daan NM, Van Dijk GM, Gazibara T, Muka T, Wen K-x, et al. Health in middle-aged and elderly women: a conceptual framework for healthy menopause. Maturitas. 2015;81(1):93-8. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2015.02.350> <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2015.02.010>
4. Sirola J, Tuppurainen M, Rikkinen T, Honkanen R, Koivumaa-Honkanen H, Kröger H. Correlates and predictors of self-rated health and ambulatory status among elderly women- Cross-sectional and 10 years population-based cohort study. Maturitas. 2010;65(3):244-52. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2009.11.014>
5. Khesali Z, Mohammadi Shahboulaghi F, Khankeh H, Biglarian A. Effect of "Tai Chi Chuan" on Anxiety among elderly women. Scientific Journal of Nursing, Midwifery and Paramedical Faculty. 2018;3(4):15-23. <https://doi.org/10.29252/sjnmpp.3.4.15>
6. Nabavi SH, Alipour F, Hejazi A, Rashedi V. Relationship between social support and mental health in older adults. Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences. 2014;57(7):841-6.
7. Iliaz R, Ozturk G, Akpınar T, Tufan A, Sarihan I, Erten N. Approach to Pain in the Elderly. J Gerontol Geriatr Res. 2013; 2 (3):1-10.
8. Lynch ME, Craig KD, Peng PW.

- Clinical pain management: a practical guide: John Wiley & Sons; 2011.
<https://doi.org/10.1002/9781444329711>
9. Mohammadi F, Mohammadkhani P, Dolatshahi B, Asghari MA. The effects of “mindfulness meditation for pain management” on the severity of perceived pain and disability in patients with chronic pain. *Iranian Journal of Ageing*. 2011;6(1):0-.
10. Shirazi M, Manoochehri H, Zagheri Tafreshi M, Zayeri F, Alipour V. Prevalence of chronic pain and its characteristics among elderly people in Ahvaz city: A cross sectional study. *Iranian Journal of Geriatric Nursing*. 2015;2(1):62-78.
11. Li N, Chen G, Zeng P, Pang J, Gong H, Han Y, et al. Prevalence of depression and its associated factors among Chinese elderly people: A comparison study between community-based population and hospitalized population. *Psychiatry research*. 2016; 243: 87-91.
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.05.030>
12. Seib C, Anderson D, Lee K, Humphreys J. Predictors of mental health in post-menopausal women: Results from the Australian healthy aging of women study. *Maturitas*. 2013;76(4):377-83.
<https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2013.09.003>
13. Bergua V, Meillon C, Potvin O, Bouisson J, Le Goff M, Rouaud O, et al. The STAI-Y trait scale: psychometric properties and normative data from a large population-based study of elderly people. *International psychogeriatrics*. 2012; 24 (7):1163-71.
<https://doi.org/10.1017/S1041610212000300>
14. Lavretsky H, Alstein LL, Olmstead RE, Ercoli LM, Riparetti-Brown M, Cyr NS, et al. Complementary use of tai chi chih augments escitalopram treatment of geriatric depression: a randomized controlled trial. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*. 2011;19(10):839-50.
<https://doi.org/10.1097/JGP.0b013e31820ee9ef>
15. Keng S-L, Smoski MJ, Robins CJ. Effects of mindfulness on psychological health: A review of empirical studies. *Clinical psychology review*. 2011;31(6):1041-56.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.04.006>
16. Domingos TdS, Braga EM. Meaning of aromatherapy massage in mental health. *Acta Paulista de Enfermagem*. 2014;27:579-84.
<https://doi.org/10.1590/1982-0194201400094>
17. Alemi S, Malihialzackerini S, Abolmaali Alhoseini K, Khabiri M. Comparison of the effectiveness of mindfulness training and massage-aromatherapy on rising psychological health of elderly women with chronic pain. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion*. 2019;7(4):359-70.
<https://doi.org/10.29252/ijhehp.7.4.359>
18. Bosso KB. The Effects of Mindfulness Training on BDNF Levels, Depression, Anxiety, and Stress Levels of College Students: Florida Atlantic University; 2020.
19. Ghane S, Asadi J, Derakhshanpour F. Effect of mindfulness training on individual well-being and mental health of elderly women. *Journal of Gorgan University of Medical Sciences*. 2018;20(1):71-6.
20. Saatchi R. The Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT) on Depression, Death Anxiety and Life Expectancy in Elderly Women. *Journal of Gerontology*. 2019;3(2):11-20.
<https://doi.org/10.29252/joge.3.2.11>
21. Tapper K, Turner A. The effect of a mindfulness-based decentering strategy on chocolate craving. *Appetite*. 2018;130:157-62.
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.05.242>
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.08.011>
22. Hofmann SG, Gómez AF. Mindfulness-based interventions for anxiety and depression. *Psychiatric clinics*. 2017; 40(4):739-49.
<https://doi.org/10.1016/j.psc.2017.08.008>
23. Gallego J, Aguilar-Parra JM, Cangas AJ, Langer ÁI, Mañas I. Effect of a mindfulness program on stress, anxiety and depression in university students. *The Spanish journal of psychology*. 2014;17.
<https://doi.org/10.1017/sjp.2014.102>
24. Malakouti J, Farshbaf Khalili A, Asghari Jafarabadi M, Jabbari F. Effect of combined inhaler aromatherapy on sexual function in postmenopausal women: a randomized

- controlled trial. The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility. 2016;19(1.2):9-15.
25. Taavoni S, Ekbatani N, Haghani H. Effect of Sedamin capsule on sleep disorder among menopausal women. Journal of Gorgan University of Medical Sciences. 2012;14(1):39-45.
26. Hosseini SA, Ghasemi GA, Mardanshah M. Massage therapy effects on depression and quality of life at six weeks of depressed women. Journal of Research in Rehabilitation Sciences. 2015;1(2):115-21.
27. Taghizadeh P, Hekmatpou D, Rahzani K, Kazerani H, Rafiei M. COMPARING OF THE EFFECT OF REFLEXIVE AND STROKE MESSAGES ON PHYSIOLOGIC INDICES IN PATIENTS WITH. 2013.
28. MOHAMMADKHANI SL, Abbaspour Z, Aghel N, MOHAMMADKHANI SH. Effect of massage aromatherapy with lavender oil on pain intensity of active phase of labor in nulliparous women. 2012.
29. Davari M, Mosharraf S. Aromatherapy effect of lavender essence and mefenamic acid on dysmenorrhea: A clinical trial. Journal of Research Development in Nursing & Midwifery. 2014;11(2):8-14.
30. Maryam Marofi M, Siros Fard M. The effect of aromatherapy with Rosa damascene mill and pelargonium graveolens on post-operative pain intensity in pediatric. Anesthesiology and Pain. 2015;6(1):64-73.
31. Sadeghi Aval Shahr H, Saadat M, Kheirkhah M, Saadat E. The effect of self-aromatherapy massage of the abdomen on the primary dysmenorrhoea. Journal of Obstetrics and Gynaecology. 2015; 35 (4):382-5. <https://doi.org/10.3109/01443615.2014.958449>
32. Integrative P. Alternative, and Complementary Therapies Editorial Board. Aromatherapy and essential oils (PDQ®): Health professional version Rockville, Maryland: National Cancer Institute. 2015.
33. Roozbahani N, Attarha M, Akbari Torkestani N, Amiri Farahani L, Heidari T. The effect of rose water aromatherapy on reducing labor pain in primiparous women. Complementary Medicine Journal. 2015;5(1):1042-53.
34. Sarmad Z, Bazargan A, Hejazi E. Research Methods in Behavioral Science. Tehran: Aghah Press; 1997.
35. DALY KD. Becoming Mindful: Integrating Mindfulness Into Your Psychiatric Practice. LWW; 2017. <https://doi.org/10.1097/PRA.0000000000000264>
36. Vijayasree P, Vaidyanath G. Validation Study of Telugu Version of Geriatric Depression Scale (Gds-30).
37. Malakouti K, Fathollahi P, Mirabzadeh A, Salavati M, Kahani S. Validation of Geriatric Depression Scale (GDS-15) in Iran. Pejouhesh dar Pezeshki (Research in Medicine). 2006;30(4):361-9.
38. Massena PN, de Araújo NB, Pachana N, Laks J, de Pádua AC. Validation of the Brazilian Portuguese Version of Geriatric Anxiety Inventory-GAI-BR. International Psychogeriatrics. 2015; 27 (7): 1113-9. <https://doi.org/10.1017/S1041610214001021>
39. Bandari R, Heravi-Karimooi M, Miremadi M, Mohebbi L, Montazeri A. The Iranian version of geriatric anxiety inventory (GAI-P): a validation study. Health and quality of life outcomes. 2019;17(1):1-8. <https://doi.org/10.1186/s12955-019-1176-z>
40. Marchand WR. Mindfulness-based stress reduction, mindfulness-based cognitive therapy, and Zen meditation for depression, anxiety, pain, and psychological distress. Journal of Psychiatric Practice®. 2012;18(4):233-52. <https://doi.org/10.1097/01.pra.0000416014.53215.86>
41. Bahrami T, Rejeh N, Heravi-Karimooi M, Vaismoradi M, Tadrissi SD, Sieloff C. Effect of aromatherapy massage on anxiety, depression, and physiologic parameters in older patients with the acute coronary syndrome: A randomized clinical trial. International journal of nursing practice. 2017;23(6):e12601. <https://doi.org/10.1111/ijn.12601>
42. Khaleghi F, Asgari P, Heydari A. The Effectiveness of Mindfulness of Internal

- Happiness, Impulsive Behavior in Women with Premenstrual Syndrome. medical journal of mashhad university of medical sciences. 2019;61(supplment1):38-49.
43. Qin S, Xiao Y, Chi Z, Zhu D, Cheng P, Yu T, et al. Effectiveness and safety of massage in the treatment of anxiety and depression in patients with cancer: A protocol for systematic review and meta-analysis. *Medicine*. 2020;99(39). <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000002262>
44. Somani S, Merchant S, Lalani SB. A literature review about effectiveness of massage therapy for cancer pain. *JPMMA The Journal of The Pakistan Medical Association*. 2013;63(11):1418.
45. Kaplan BJ. Kaplan and sadock's synopsis of psychiatry. *Behavioral sciences/clinical psychiatry*. *Tijdschrift voor Psychiatrie*. 2016;58(1):78-9.
46. Garmon B, Philbrick J, Daniel Becker M, John Schorling M, Padrick M, Goodman M. Mindfulness-based stress reduction for chronic pain: A systematic review. *Journal of Pain Management*. 2014;7(1):23.
47. Martins DF, Emer AA, Batisti AP, Donatello N, Carlesso MG, Mazzardo-Martins L, et al. Inhalation of Cedrus atlantica essential oil alleviates pain behavior through activation of descending pain modulation pathways in a mouse model of postoperative pain. *Journal of Ethnopharmacology*. 2015;175:30-8. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2015.08.048>
48. Mirbastegan N, Ganjloo J, Rakhshani M. Effects of aromatherapy on anxiety and vital signs of myocardial infarction patients in intensive care units. *IIUM Medical Journal Malaysia*. 2016;15(2). <https://doi.org/10.31436/imjm.v15i2.387>
49. Fountain-Zaragoza S, Prakash RS. Mindfulness Training for Healthy Aging: Impact on Attention, Well-Being, and Inflammation. *Front Aging Neurosci*. 2017; 9:11. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2017.00011>
50. Maxwell L, Duff E. Mindfulness: an effective prescription for depression and anxiety. *The Journal for Nurse Practitioners*. 2016;12(6):403-9. <https://doi.org/10.1016/j.nurpra.2016.02.009>
51. Santorelli S. Mindfulness-based stress reduction (MBSR): Standards of practice: Center for Mindfulness in Medicine, Health Care & Society, University of ...; 2014.
52. Yang H-J, Kang H-Y, Kim I-S. The effects of aroma foot reflex massage on sleep, depression and problem behaviors on elderly with dementia. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2011;23(6):574-83.
53. Kuyken W, Warren FC, Taylor RS, Whalley B, Crane C, Bondolfi G, et al. Efficacy of mindfulness-based cognitive therapy in prevention of depressive relapse: an individual patient data meta-analysis from randomized trials. *JAMA psychiatry*. 2016;73(6):565-74. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2016.0076>
54. Post-White J, Ndao DH. Mind-body medicine. *Integrative Pediatric Oncology*: Springer; 2012. p. 79-108. https://doi.org/10.1007/978-3-642-04201-0_7
55. Atashi V, Mohammadi F, Dalvandi A, Abdollahi I, Shafiei Z. Effect of slow stroke back massage on anxiety in patients with stroke-A randomized clinical trial. *Journal of Clinical Nursing and Midwifery*. 2014;2.
56. Field T. Massage therapy research review. *Complementary therapies in clinical practice*. 2014;20(4):224-9. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2014.07.002>
57. Arefinia M, Ghasemi B, Arefinia S, Moradi MR. The Effect of Three Methods of Aromatherapy, Massage and Aromatherapy-Massage on Muscular Pain Rate of Female Athletes in Isfahan (Iran). *Journal of Exercise Science and Medicine*. 2013; 5(1):55-68.