

اثربخشی ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس گروهی بر تبعیت از درمان، اضطراب وجودی و راهبردهای مقابله با استرس در مردان مبتلا به سرطان معده

The Effectiveness of Group Mindfulness-Based Stress Reduction on Treatment Adherence, Existential Anxiety, and Stress-Coping Strategies in Men with Gastric Cancer

Kavian Hadipour

M. A., Department of Clinical Psychology, Ur.C., Islamic Azad University, Urmia, Iran.

Hassan Satvat Qasriki *

Assistant Professor, Department of Psychology, Ur.C., Islamic Azad University, Urmia, Iran.
hassansatvat@iau.ac.ir

کاویان هادی پور

کارشناسی ارشد، گروه روان شناسی بالینی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران.

حسن سطوت قصریکی (نویسنده مسئول)

استادیار، گروه آموزشی روان شناسی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران.

Abstract

This study aimed to determine the effectiveness of Group Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) on treatment adherence, existential anxiety, and stress-coping strategies in men with gastric cancer. The research employed a quasi-experimental design with pretest-posttest and a control group. The study population consisted of male patients with gastric cancer in Urmia during the first half of 2025. A total of 30 participants were selected through purposive sampling and randomly assigned to the experimental and control groups. Data were collected using the Medication Adherence Scale (MMAS; Morisky et al., 2008), the Existential Anxiety Scale (EAS; Good & Good, 1974), the Coping Inventory for Stressful Situations (CISS; Endler & Parker, 1995), and an eight-session MBSR protocol (one session per week, 90 minutes each). Data analysis was conducted using multivariate analysis of covariance (MANCOVA). The findings indicated that, after controlling for pretest scores, there were significant differences between the experimental and control groups in posttest treatment adherence, existential anxiety, and coping strategies ($p < .001$). MBSR increased treatment adherence and problem-focused coping, while reducing existential anxiety and emotion-focused and avoidance-focused strategies ($p < .001$). It can be concluded that MBSR plays an effective role in enhancing psychological well-being in men with gastric cancer by improving treatment adherence and coping strategies and reducing existential anxiety.

Keywords: Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR), Treatment Adherence, Existential Anxiety, Stress-Coping Strategies, Gastric Cancer.

چکیده

هدف از پژوهش حاضر تعیین اثربخشی ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس گروهی بر تبعیت از درمان، اضطراب وجودی و راهبردهای مقابله با استرس در مردان مبتلا به سرطان معده بود. روش پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون-پس آزمون و گروه کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش شامل بیماران مرد مبتلا به سرطان معده در شهر ارومیه در شش ماهه اول سال ۱۴۰۴ بود. تعداد نمونه ۳۰ نفر بودند که با استفاده از روش نمونه گیری هدفمند انتخاب و به صورت تصادفی در گروه های آزمایش و کنترل جایگذاری شدند. از مقیاس تبعیت از درمان (MMAS، مورسکی و همکاران، ۲۰۰۸)، مقیاس اضطراب وجودی (EAS، گود و گود، ۱۹۷۴)، مقیاس سبک های مقابله با استرس (CISS، اندلر و پارکر، ۱۹۹۵)، و همچنین پروتکل ۸ جلسه ای (هر هفته یک جلسه و هر جلسه ۹۰ دقیقه) ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس برای جمع آوری داده ها و مداخله استفاده شد. داده ها با استفاده از آزمون کوواریانس چند متغیره مورد تحلیل قرار گرفت. یافته ها نشان داد که با کنترل اثر پیش آزمون بین میانگین پس تبعیت از درمان، اضطراب وجودی و راهبردهای مقابله با استرس در دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود داشت ($p < 0/001$) و ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس باعث افزایش نمره افراد در تبعیت از درمان و راهبرد مسئله مدار و کاهش نمرات در اضطراب وجودی و راهبردهای هیجانی و اجتنابی شد ($p < 0/001$). از یافته های فوق می توان نتیجه گرفت، ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس با بهبود تبعیت از درمان و راهبردهای مقابله ای و همچنین کاهش اضطراب وجودی، نقش مؤثری در ارتقای سلامت روان شناختی مردان مبتلا به سرطان معده دارد.

واژه های کلیدی: ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس، تبعیت از درمان،

اضطراب وجودی، راهبردهای مقابله با استرس، سرطان معده.

مقدمه

سرطان معده^۱ یکی از شایع‌ترین بدخیمی‌های دستگاه گوارش و از علل مهم مرگ‌ومیر ناشی از سرطان در سراسر جهان است. این بیماری معمولاً در سلول‌های پوشاننده دیواره معده آغاز می‌شود و به تدریج بافت‌های اطراف را درگیر می‌کند (اسد و پوپلیگلیا، ۲۰۲۵). مطالعات اپیدمیولوژیک نشان می‌دهد که مردان بیش از زنان در معرض ابتلا به سرطان معده قرار دارند و در بسیاری از کشورها میزان شیوع آن در مردان تقریباً دو برابر زنان گزارش شده است و نرخ دقیق ابتلا بسته به منطقه جغرافیایی متفاوت است (کیم، ۲۰۲۶). علائم این سرطان در مراحل اولیه معمولاً مبهم‌اند و شامل نشانه‌هایی مانند درد یا ناراحتی در ناحیه شکم، کاهش اشتها، سوءهاضمه، کاهش وزن ناخواسته، تهوع و در برخی موارد خون‌ریزی‌های گوارشی می‌شود (احمدی و همکاران، ۱۴۰۳). از آنجا که بسیاری از این علائم می‌توانند با بیماری‌های خفیف‌تر اشتباه گرفته شوند، تشخیص سرطان معده غالباً در مراحل پیشرفته‌تری رخ می‌دهد؛ امری که اهمیت توجه به عوامل روان‌شناختی و بهبود فرآیندهای درمانی را دوچندان می‌کند (چانگ و چائو، ۲۰۲۳).

در میان متغیرهای روان‌شناختی که می‌توانند روند درمان بیماران مبتلا به سرطان از جمله سرطان معده را تحت تأثیر قرار دهند، تبعیت از درمان^۲ از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (بایکاو و کوتلو تورکان، ۲۰۲۵). تبعیت از درمان به میزان پایبندی بیمار به توصیه‌های پزشکی، مصرف داروها طبق نسخه، حضور منظم در جلسات درمانی و رعایت دستورالعمل‌های مرتبط با سبک زندگی اشاره دارد (خوش و همکاران، ۱۴۰۳). این مفهوم نشان می‌دهد که چگونه رفتارهای بیمار می‌تواند برنامه درمانی را حمایت یا تضعیف کند. تبعیت پایین از درمان می‌تواند منجر به تشدید علائم، کاهش اثربخشی مداخلات پزشکی و حتی افزایش نرخ بستری یا عود بیماری شود (نایاند^۳ و همکاران، ۲۰۲۶). در مقابل، زمانی که بیماران به شکل فعال و مسئولانه درمان خود را دنبال می‌کنند، احتمال موفقیت درمانی بیشتر شده و کیفیت زندگی آنها بهبود می‌یابد (اوکتاویا^۴ و همکاران، ۲۰۲۵). با وجود اهمیت این متغیر، افراد مبتلا به سرطان به‌ویژه در مراحل پیشرفته‌تر ممکن است به دلیل خستگی، اضطراب، افسردگی، یا تجربه‌های دردناک درمانی از دستورالعمل‌های پزشکی فاصله بگیرند (سلیمانی نامقی و همکاران، ۱۴۰۲). عامل روان‌شناختی مهم دیگری که در روند زندگی بیماران سرطانی نقش قابل توجهی دارد، اضطراب وجودی^۵ است (ایلوپوچول و گارسیا الاندت^۶، ۲۰۲۵). اضطراب وجودی نوعی نگرانی عمیق و بنیادین درباره موضوعاتی همچون مرگ، رنج، تنهایی، آزادی، و معنای زندگی است. این تجربه زمانی شدت می‌گیرد که فرد با تهدید جدی سلامت یا مرگ احتمالی مواجه می‌شود؛ وضعیتی که برای بیماران مبتلا به سرطان بسیار شایع است (حسینی و همکاران، ۱۴۰۲). اضطراب وجودی از مواجهه انسان با جنبه‌های غیرقابل اجتناب زندگی سرچشمه می‌گیرد. این نوع اضطراب می‌تواند احساس ناامنی، پوچی، ناتوانی در یافتن معنا و حتی کاهش انگیزه برای ادامه درمان را ایجاد کند (جلیلی آذر^۷ و همکاران، ۲۰۲۴). در عین حال، اضطراب وجودی در صورت مدیریت صحیح می‌تواند به عاملی برای رشد شخصی، بازنگری در ارزش‌های فردی و افزایش تاب‌آوری تبدیل شود (یلماز^۸ و همکاران، ۲۰۲۵). با این حال، زمانی که این اضطراب حل‌نشده باقی بماند، ممکن است پیامدهایی همچون افسردگی، کاهش مشارکت در درمان و افت کیفیت زندگی را ایجاد کند (الشهري^۹ و همکاران، ۲۰۲۴).

در کنار این عوامل، راهبردهای مقابله با استرس^{۱۰} از مؤلفه‌های مهم در سلامت روان و سازگاری بیماران سرطانی محسوب می‌شوند (نگاش و الیلگن^{۱۱}، ۲۰۲۵). افراد هنگام مواجهه با شرایط فشارزا از جمله بیماری‌های تهدیدکننده حیات از شیوه‌های متفاوتی برای مدیریت

1 Gastric Cancer

2 Asad & Porpiglia

3 Kim

4 Chong & Chau

5 treatment adherence

6 Bicav & Kurluturkan

7 Nyande

8 Octavia

9 existential anxiety

10 Aiello-Puchol & García-Alandete

11 Jalali Azar

12 Yilmaz

13 Alshehri

14 stress-coping strategies

15 Negash & Alelign

هیجانان و کاهش تنش استفاده می کنند. این راهبردها به سه دسته اصلی مقابله مسئله مدار^۱، مقابله هیجان مدار^۲ و مقابله اجتناب مدار^۳ تقسیم می شوند (اوسکا و هراس ریکوئرو^۴، ۲۰۲۴). در راهبردهای مسئله مدار، فرد تلاش می کند ماهیت مشکل را شناسایی کرده و با برنامه ریزی و حل مسئله، به کنترل یا کاهش عوامل استرس زا بپردازد. این شیوه معمولاً زمانی اثربخش است که فرد بتواند به شکلی واقعی و عملی بر عوامل فشار وارد کند (اسلام و حسین^۵، ۲۰۲۵). در مقابل، راهبردهای هیجان مدار بر مدیریت احساسات تمرکز دارند و فرد تلاش می کند هیجانان ناخوشایند ناشی از شرایط دشوار را کاهش دهد و سرانجام، راهبردهای اجتناب مدار شامل کناره گیری ذهنی یا رفتاری از موقعیت استرس زا، انکار مشکل یا سرگرم کردن خود برای فرار از مواجهه مستقیم است. این راهبرد در برخی شرایط ممکن است به طور موقت فشار روانی را کاهش دهد، اما در بلندمدت می تواند سازگاری فرد را کاهش داده و بر روند درمان اثر منفی بگذارد (سیلوا^۶ و همکاران، ۲۰۲۵). بیماران مبتلا به سرطان به دلیل پیچیدگی و شدت فشارهای روانی ممکن است هر سه نوع راهبرد را به کار گیرند؛ اما کیفیت این راهبردها می تواند پیامدهای مهمی برای سلامت روان و جسم آنها داشته باشد (لونتس^۷ و همکاران، ۲۰۲۵).

با توجه به نقش اساسی این عوامل، رویکردهای مختلف روان درمانی توسعه یافته اند تا به افراد کمک کنند با چالش های جسمی و هیجانی بیماری بهتر کنار بیایند. یکی از این رویکردها، ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس^۸ (MBSR) است (دانگ^۹ و همکاران، ۲۰۲۴). این برنامه در قالب درمانی ساختاریافته و علمی طراحی شده و هدف آن افزایش آگاهی لحظه به لحظه فرد از افکار، احساسات و بدن خود بدون قضاوت است (گوآجاردو^{۱۰} و همکاران، ۲۰۲۵). MBSR از تکنیک هایی همچون مراقبه، اسکن بدن، تمرینات تنفسی و حرکات ملایم یوگا استفاده می کند تا فرد بتواند تجربه های ناخوشایند خود را از زاویه ای متفاوت مشاهده کند و به جای واکنش های خودکار، رفتارهای آگاهانه تری اتخاذ کند (پولاک و گراسمن^{۱۱}، ۲۰۲۵). MBSR می تواند به شکل قابل توجهی میزان استرس، اضطراب و افسردگی را کاهش دهد و در عین حال، توانایی فرد برای پذیرفتن واقعیت های دشوار زندگی را افزایش دهد (یین^{۱۲}، ۲۰۲۴). لیو^{۱۳} و همکاران (۲۰۲۵) در پژوهش خود بیان کردند که MBSR با تقویت حضور ذهن، به بیماران کمک می کند تا از درگیری بیش از حد با نگرانی های آینده یا نشخوارهای فکری مربوط به گذشته فاصله بگیرند و بهتر با درد، خستگی، نگرانی های وجودی و چالش های درمانی کنار بیایند. از سوی دیگر وو^{۱۴} و همکاران (۲۰۲۴) بیان کردند که MBSR باعث بهبود سلامت فیزیکی و روانی خواهد شد.

به طور کلی، می توان گفت که مردان مبتلا به سرطان معده با مجموعه ای از چالش های جسمی و روانی مواجه اند که می تواند روند درمان و کیفیت زندگی آنها را تحت تأثیر قرار دهد. با وجود اهمیت عوامل ذکر شده، همچنان خلأهای قابل توجهی مشاهده می شود؛ از جمله کمبود مطالعاتی که به صورت همزمان به سه متغیر این پژوهش پرداخته و اثر برنامه های ذهن آگاهی، به ویژه MBSR، را در مردان مبتلا به سرطان معده بررسی کرده باشد. بررسی این موضوع می تواند از نظر علمی و بالینی اهمیت زیادی داشته باشد، زیرا شناخت بهتر این روابط می تواند به توسعه مداخلات مؤثرتر، بهبود کیفیت درمان و ارتقای سلامت روانی بیماران کمک کند. همچنین نتایج چنین پژوهشی می تواند برای روان شناسان، پزشکان و متخصصان سلامت به عنوان راهنمایی جهت مداخله های کاربردی تر مورد استفاده قرار گیرد. از این رو، پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس گروهی بر تبعیت از درمان، اضطراب وجودی و راهبردهای مقابله با استرس در مردان مبتلا به سرطان معده انجام شد.

1 problem-focused coping

2 emotion-focused coping

3 avoidance-focused coping

4 Osca & Heras-Recuero

5 Islam & Hossain

6 Silva

7 Levenets

8 mindfulness-based stress reduction (MBSR)

9 Dong

10 Guajardo

11 Polak & Grossman

12 Yin

13 Liu

14 Wu

روش

روش پژوهش حاضر نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش شامل بیماران مرد مبتلا به سرطان معده در شهر ارومیه در شش ماهه اول سال ۱۴۰۴ بود. به روش نمونه‌گیری هدفمند و با در نظر گرفتن ملاک‌های ورود و خروج پژوهش تعداد ۳۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب و در دو گروه ۱۵ نفری آزمایشی و کنترل به صورت تصادفی جایگذاری شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل داشتن رضایت آگاهانه و تمایل کتبی برای شرکت در مداخله، مرد بودن، قرار داشتن در محدوده سنی ۳۰ تا ۴۵ سال، تشخیص قطعی سرطان معده توسط پزشک متخصص و عدم دریافت هم‌زمان هرگونه مداخله روان‌شناختی یا درمان مکمل دیگر در طول اجرای برنامه پژوهش بود. ملاک‌های خروج نیز شامل غیبت در بیش از دو جلسه از جلسات مداخله تعیین‌شده، انصراف داوطلبانه از ادامه همکاری در هر مرحله از پژوهش و شروع یا ورود به هر نوع فرایند درمانی یا مداخله‌ای خارج از چارچوب مداخلات پیش‌بینی‌شده در پژوهش در طول دوره اجرا در نظر گرفته شد. ملاحظات اخلاقی مرتبط با بیماران مبتلا به سرطان رعایت شد. پس از آگاهی از اهداف پژوهش و ماهیت مداخله ذهن‌آگاهی مبتنی بر کاهش استرس، رضایت آگاهانه خود را برای شرکت در مطالعه اعلام کردند. همچنین به محرمانه ماندن اطلاعات فردی و پزشکی آنان توجه شد و به شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد که مشارکت در پژوهش داوطلبانه بوده و می‌توانند در هر مرحله بدون هیچ پیامدی از ادامه همکاری انصراف دهند. این پژوهش دارای کد اخلاق IR.IAU.URMIA.REC.1404.127 از دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه است. در نهایت، داده‌های پژوهش با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۷ و از طریق روش آماری تحلیل کوواریانس چندمتغیره تحلیل شدند.

ابزار سنجش

مقیاس تبعیت از درمان^۱ (MMAS): توسط موریسکی^۲ و همکاران در سال ۲۰۰۸ به منظور سنجش میزان تبعیت از درمان در بیماران مبتلا به فشار خون دارویی طراحی شد. با این حال، در پژوهش‌های مختلف از این ابزار برای بررسی تبعیت درمانی در بیماران مبتلا به بیماری‌های گوناگون از جمله بیماران سرطانی (الهی عسگرآباد^۳ و همکاران، ۲۰۱۴) نیز استفاده شده است. این مقیاس شامل ۸ سؤال است که ۷ سؤال اول به صورت دوگزینه‌ای (بله = ۰ و خیر = ۱) نمره‌گذاری می‌شوند و سؤال هشتم به صورت مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای طراحی شده است. پس از جمع امتیازها، نمره کمتر از ۶ نشان‌دهنده تبعیت ضعیف، نمره ۶ یا ۷ بیانگر تبعیت متوسط و نمره ۸ و بیشتر نشان‌دهنده تبعیت کامل از درمان دارویی است. در پژوهش موریسکی و همکاران (۲۰۰۸)، روایی محتوایی مقیاس ۰/۹۶ گزارش و ضریب آلفای کرونباخ آن ۰/۸۳ به دست آمده است. در مطالعه کوشیار و همکاران (۱۳۹۷)، پایایی با روش آلفای کرونباخ ۰/۶۸ و روایی محتوایی ۰/۵۹ گزارش شد. در این پژوهش ضریب پایایی با استفاده از کودر-ریچاردسون ۰/۷۳ به دست آمد.

مقیاس اضطراب وجودی^۴ (EAS): مقیاس اضطراب وجودی ابتدا توسط گود و گود^۵ در سال ۱۹۷۴ ساخته شده و شامل ۳۲ آیتم است که به صورت دوگزینه‌ای (یک و دو) نمره‌گذاری می‌شود؛ به طوری که مجموعه‌ای از سؤال‌ها در صورت پاسخ «صحیح نمره ۱» و گروهی دیگر در صورت پاسخ «غلط نمره ۲» دریافت می‌کنند. دامنه نمره بین ۳۲ تا ۶۴ است. پایایی آن با روش کودر-ریچاردسون ۰/۲۰ برابر با ۰/۸۹ گزارش شده و همچنین روایی واگرا بین اضطراب وجودی و نیاز به پیشرفت (۰/۳۹-) به دست آمده است (گود و گود، ۱۹۷۴). در ایران هومن و همکاران (۱۳۹۰) پایایی این مقیاس را به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۶ و به روش بازآزمایی یک ماهه ۰/۸۰ به دست آوردند. همچنین به منظور بررسی روایی همگرا، همبستگی بین این مقیاس با مقیاس اضطراب اجتماعی ۰/۵۳ محاسبه شده است. در این پژوهش نیز پایایی آن با روش کودر-ریچاردسون برابر با ۰/۸۴ گزارش شد.

مقیاس سبک‌های مقابله با استرس^۶ (CISS): این مقیاس ابزاری است که در سال ۱۹۹۵ توسط اندلر و پارکر^۷ ساخته شده و شامل ۴۸ سؤال است. سؤالات این مقیاس بر اساس طیف لیکرت ۵ درجه‌ای نمره‌گذاری می‌شوند؛ به این صورت که گزینه‌های «نه هرگز» تا «خیلی زیاد» به ترتیب نمرات ۱ تا ۵ دریافت می‌کنند. در نهایت، سبک مقابله‌ای غالب هر فرد بر اساس بالاترین نمره‌ای که در هر یک

1 Morisky Medication Adherence Scale

2 Morisky

3 Elahi Asgarabad

4 Existential Anxiety Scale

5 Good & Good

6 Coping Inventory for Stressful Situation

7 Endler & Parker

از خرده‌مقیاس‌ها کسب می‌کند تعیین می‌شود؛ یعنی هر شرکت‌کننده در هر سبکی نمره بالاتری به‌دست آورد، نشان‌دهنده استفاده بیشتر او از آن شیوه مقابله‌ای است. در پژوهش اندلر و پارکر (۱۹۹۵)، ضریب پایایی برای سبک‌های مسئله‌مدار، هیجان‌مدار و اجتنابی به‌ترتیب ۰/۸۳، ۰/۸۰ و ۰/۷۲ گزارش شده و روایی این ابزار از طریق همبستگی ۰/۵۸ با پرسشنامه سبک‌های مقابله‌ای لازاروس و فولکمن^۱ تأیید گردیده است (سانگ^۲ و همکاران، ۲۰۲۴). در ایران نیز انصاری‌صدر و شیرازی (۱۴۰۱) ضریب پایایی بازآزمایی دو هفته‌ای را برای سبک‌های مسئله‌مدار، هیجان‌مدار و اجتنابی به‌ترتیب ۰/۶۴، ۰/۶۰ و ۰/۶۱ گزارش کردند و همچنین همبستگی ۰/۴۹ بین این مقیاس و پرسشنامه سبک‌های مقابله‌ای لازاروس و فولکمن به‌دست آمده که بیانگر روایی مناسب این ابزار است. در پژوهش حاضر نیز ضرایب پایایی سبک‌های مسئله‌مدار، هیجان‌مدار و اجتنابی به‌ترتیب ۰/۷۶، ۰/۸۱ و ۰/۶۹ به‌دست آمد.

ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس (MBSR): در پژوهش حاضر از مداخله ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس که نخستین بار توسط جان کابان-زین^۳ در اوایل دهه ۱۹۸۰ طراحی و معرفی شده است (کابات-زین، ۲۰۰۳)، استفاده شد. این مداخله درمانی در قالب ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای، به‌صورت هفتگی، حضوری و گروهی اجرا گردید.

جدول ۱. برنامه هشت جلسه‌ای ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس کابات زین (۲۰۰۳)

جلسات	هدف	محتوا
جلسه اول	هدایت خودکار	بیان قوانین و اهداف جلسات گروهی، خوردن کشمش ذهن آگاه (مراقبه ای است که در آن شرکت کنندگان چند دقیقه را صرف بررسی ویژگی های حسی-بینایی، بویایی، مزه و لمس یک دانه کشمش می کنند). تکلیف خانگی: انجام واریسی بدنی در طی ۶ روز. واریسی بدنی، تکلیف خانگی: انجام ذهن آگاه یک فعالیت عادی روزمره در هر روز (شستن، غذا خوردن، مسواک زدن و..)
جلسه دوم	مقابله با موانع	تمرین افکار و احساسات، تکلیف خانگی: ثبت وقایع خوشایند
جلسه سوم	حضور ذهن یا تکنیک تنفس	مراقبه‌ی نشسته؛ تکلیف خانگی: فضای تنفس ۳ دقیقه ای سه بار در هر روز راه رفتن ذهن آگاه؛ تکلیف خانگی: راه رفتن ذهن آگاه. فضای تنفس ۳ دقیقه ای؛ تکلیف خانگی: ثبت وقایع ناخوشایند
جلسه چهارم	ماندن در زمان حال	مراقبه دیدن/مراقبه شنیدن؛ تکلیف خانگی: مراقبه‌ی نشسته، مراقبه ی نشسته؛ تکلیف خانگی: فضای تنفس ۳ دقیقه ای نه تنها سه بار در روز بلکه در هر زمانی که متوجه استرس و هیجانات ناخوشایند می شوند
جلسه پنجم	اجازه و مجوز	مراقبه نشستن؛ تکلیف خانگی: مراقبه نشستن هدایت شده
جلسه ششم	افکار حقایق نیستند	مراقبه نشسته تجسم؛ تکلیف خانگی: مراقبه هدایت شده ی کوتاه تر حداقل به مدت ۴۰ دقیقه. سناریو ها ی مبهم؛ تکلیف خانگی: فضای تنفس ۳ دقیقه ای نه تنها سه بار در روز بلکه در هر زمانی که متوجه استرس و هیجانات ناخوشایند می شوند
جلسه هفتم	مراقبت از خود	اشاره به ارتباط بین خلق و فعالیت؛ تکلیف خانگی: فضای تنفس ۳ دقیقه ای نه تنها سه بار در روز بلکه در هر زمانی که متوجه استرس و هیجانات ناخوشایند می شوند. بحث در مورد نشانه های بیماری؛ تکلیف خانگی
جلسه هشتم	استفاده از آموخته ها	واریسی بدنی، تکلیف خانگی، انعکاس، پسخوراند

یافته ها

در پژوهش حاضر در مجموع ۳۰ نفر (مرد) مشارکت داشتند که در دو گروه ۱۵ نفری آزمایش و کنترل بودند. میانگین و انحراف معیار سنی گروه آزمایش ۳۷/۴۲ و ۵/۲۷ و در گروه کنترل ۳۸/۶۹ و ۶/۲۰ بود. در گروه آزمایش ۴ نفر دارای مدرک دیپلم، ۳ نفر کاردانی، ۴ نفر

1 Lazarns & Folkman

2 Song

3 Kabat-Zinn

کارشناسی، ۲ نفر کارشناسی ارشد و ۲ نفر دکتری بودند و در گروه کنترل ۴ نفر دیپلم، ۳ نفر کاردانی، ۴ نفر کارشناسی، ۳ نفر کارشناسی ارشد و ۱ نفر دکتری بودند. همچنین میانگین تشخیص بیماری سرطان معده در هر دو گروه به طور کلی ۵ سال بود. در جدول ۲ اطلاعات توصیفی متغیرهای پژوهش ذکر شده است.

جدول ۲. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش

متغیر	گروه آزمایش				گروه کنترل			
	پیش‌آزمون	انحراف معیار	میانگین	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	انحراف معیار	میانگین	پس‌آزمون
تبعیت از درمان	۴/۸۵	۰/۴۱	۸/۱۴	۰/۳۹	۴/۳۸	۰/۲۹	۴/۸۱	۰/۴۳
اضطراب وجودی	۲۴/۹۳	۲/۴۱	۱۸/۹۳	۲/۰۱	۲۳/۸۰	۳/۰۷	۲۴/۲۶	۲/۶۸
راهبرد مسئله مدار	۴۴/۵۳	۶/۹۴	۵۱/۶۶	۷/۱۹	۴۵/۸۰	۶/۰۸	۴۴/۴۰	۵/۹۳
راهبرد هیجان مدار	۵۹/۳۳	۸/۹۹	۵۲/۴۶	۸/۰۲	۵۸/۲۰	۷/۱۶	۵۷/۰۶	۶/۲۱
راهبرد اجتناب مدار	۵۰/۲۶	۹/۴۸	۴۴/۲۰	۸/۹۱	۵۱/۷۳	۹/۱۷	۵۱/۰۱	۸/۷۰

جدول ۱ نشان‌دهنده آن است در گروه آزمایش، از پیش‌آزمون به پس‌آزمون میزان تبعیت از درمان و راهبرد مسئله‌مدار افزایش یافته، در حالی که اضطراب وجودی، راهبرد هیجان‌مدار و راهبرد اجتناب‌مدار کاهش پیدا کرده‌اند. در گروه کنترل، تغییرات محدودتر بوده است؛ تبعیت از درمان اندکی افزایش یافته، اضطراب وجودی کمی افزایش نشان داده، راهبرد مسئله‌مدار و هیجان‌مدار کاهش یافته‌اند و راهبرد اجتناب‌مدار تغییر چشمگیری نداشته است، پیش از اجرای تحلیل‌های آماری، ابتدا پیش‌فرض‌های لازم مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون کولموگوروف-اسمیرنوف نشان داد که سطح معناداری برای تمامی متغیرها در هر دو گروه آزمایش و کنترل بیشتر از سطح خطای تعیین‌شده است ($P > 0/05$). همچنین به منظور بررسی پیش‌فرض همگنی واریانس‌ها، آزمون لون اجرا شد که مقدار سطح معناداری در همه متغیرها بزرگ‌تر از ۰/۰۵ بود؛ از این رو فرض برابری واریانس‌ها تأیید شد. نتایج آزمون باکس نشان داد که سطح معناداری آن برابر با ۰/۲۱۳ بوده و معنادار نیست؛ بنابراین تفاوت معناداری بین ماتریس‌های کوواریانس مشاهده نشد و می‌توان گفت پیش‌فرض برابری کوواریانس متغیرهای وابسته برای انجام تحلیل کوواریانس چندمتغیره برقرار است.

جدول ۳. نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیره

شاخص	ارزش	F	فرضیه درجه آزادی	خطای درجه آزادی	معناداری	اندازه اثر
اثر پیلای	۰/۸۸۴	۵۴/۲۱۰	۵	۱۹	۰/۰۰۱	۰/۸۸۴
لامبدای ویلکز	۰/۰۶۶	۵۴/۲۱۰	۵	۱۹	۰/۰۰۱	۰/۸۸۴
اثر هتلینگ	۱۴/۲۶۶	۵۴/۲۱۰	۵	۱۹	۰/۰۰۱	۰/۸۸۴
بزرگ‌ترین ریشه روی	۱۴/۲۶۶	۵۴/۲۱۰	۵	۱۹	۰/۰۰۱	۰/۸۸۴

نتایج چهار شاخص آزمون‌های چندمتغیره نشان می‌دهد که اثر گروه بر مجموعه متغیرهای وابسته به‌طور معناداری قابل توجه است، زیرا مقدار F بالا و سطح معناداری کمتر از ۰/۰۰۱ گزارش شده است. همچنین اندازه اثر بزرگ و مشابه در همه شاخص‌ها بیانگر آن است که بخش عمده‌ای از واریانس متغیرهای وابسته توسط متغیر مستقل یعنی ذهن‌آگاهی مبتنی بر کاهش استرس تبیین شده است.

جدول ۴. نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیری در دو گروه

متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	مجذور میانگین	F	سطح معناداری	اندازه اثر
تبعیت از درمان	پیش‌آزمون	۱/۳۱۲	۱	۱/۳۱۲	۰/۵۰۱	۰/۴۸۶
گروه	۱۷۰/۸۶۴	۱	۱۷۰/۸۶۴	۶۵/۲۲۷	۰/۰۰۱	۰/۷۳۹
خطا	۶۰/۲۴۹	۲۳	۲/۶۲۰			
اضطراب وجودی	پیش‌آزمون	۱۶/۲۵۶	۱	۱۶/۲۵۶	۳/۱۱۵	۰/۰۹۱

گروه	۲۱۹/۴۷۸	۱	۲۱۹/۴۷۸	۴۲/۰۵۵	۰/۰۰۱	۰/۶۴۶
خطا	۱۲۰/۰۳۲	۲۳	۵/۲۱۹			
راهبرد مسئله مدار	پیش‌آزمون	۲۳/۹۱۷	۱	۲۳/۹۱۷	۵/۳۷۶	۰/۱۸۹
گروه	۵۰۰/۱۵۸	۱	۵۰۰/۱۵۸	۱۱۲/۴۲۹	۰/۰۰۱	۰/۸۳۰
خطا	۱۰۲/۳۱۹	۲۳	۴/۴۴۹			
راهبرد هیجان مدار	پیش‌آزمون	۲/۷۱۶	۱	۲/۷۱۶	۰/۳۳۸	۰/۰۱۴
گروه	۱۷۱/۱۱۱	۱	۱۷۱/۱۱۱	۲۱/۲۶۵	۰/۰۰۱	۰/۴۸۰
خطا	۱۸۵/۰۶۹	۲۳	۸/۰۴۶			
راهبرد اجتناب مدار	پیش‌آزمون	۵/۴۷۷	۱	۵/۴۳۳	۰/۴۹۶	۰/۰۲۱
گروه	۱۷۷/۲۵۰	۱	۱۷۷/۲۵۰	۱۶/۰۴۷	۰/۰۰۱	۰/۴۱۱
خطا	۲۵۴/۰۴۸	۲۳	۱۱/۰۴۶			

جدول ۴ نتایج تحلیل کوواریانس نشان داد که پس از کنترل نقش پیش‌آزمون، تفاوت میان گروه آزمایش و کنترل در تمام متغیرها معنادار بوده است؛ به گونه‌ای که برای تبعیت از درمان مقدار F برابر با ۶۵/۲۲۷ و اندازه اثر ۰/۷۳۹، برای اضطراب وجودی F برابر با ۴۲/۰۵۵ و اندازه اثر ۰/۶۴۶، برای راهبرد مسئله‌مدار F برابر با ۱۱۲/۴۲۹ و اندازه اثر ۰/۸۳۰ (بزرگ‌ترین میزان)، برای راهبرد هیجان‌مدار F برابر با ۲۱/۲۶۵ و اندازه اثر ۰/۴۸۰ و برای راهبرد اجتناب‌مدار F برابر با ۱۶/۰۴۷ و اندازه اثر ۰/۴۱۱ به دست آمد. این ارقام نشان می‌دهد که ذهن‌گاهی مبتنی بر کاهش استرس سهم قابل توجهی در تبیین واریانس متغیرهای وابسته داشته و بیشترین اثر مربوط به راهبرد مسئله‌مدار و سپس تبعیت از درمان بوده است ($p < ۰/۰۰۱$).

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی ذهن‌آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر تبعیت از درمان، اضطراب وجودی و راهبردهای مقابله با استرس در مردان مبتلا به سرطان معده انجام شد. یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که MBSR بر تبعیت از درمان مردان دارای سرطان معده اثربخش بود و سبب بهبود آن شد. این یافته همسو با نتایج پژوهش‌های پولاک و گراسمن (۲۰۲۵)؛ دانگ و همکاران (۲۰۲۴) و بین (۲۰۲۴) بود. در تبیین این یافته می‌توان گفت ذهن‌آگاهی به بیماران می‌آموزد نسبت به درد، تهوع، خستگی یا سایر پیامدهای درمانی واکنش‌های هیجانی شدید یا فاجعه‌انگارانه نشان ندهند. این امر باعث می‌شود بیماران کمتر درمان را ترک کنند یا در مصرف داروها اختلال ایجاد نکنند. در واقع، هنگامی که بیماران یاد می‌گیرند احساسات ناخوشایند را مشاهده کنند بدون آنکه درگیر آن‌ها شوند، مقاومت روانی نسبت به درمان کاهش یافته و تبعیت بیشتری شکل می‌گیرد (گواجاردو و همکاران، ۲۰۲۵). MBSR با افزایش پذیرش و کاهش واکنش‌پذیری هیجانی، تعامل بیمار با پزشک و پرسنل درمان را روان‌تر می‌کند. این رابطه درمانی مثبت، به‌عنوان یکی از پیش‌بین‌های قدرتمند تبعیت درمانی، موجب می‌شود بیمار بیشتر به توصیه‌های درمانی پایبند بماند. تمرین‌های ذهن‌آگاهی با بهبود کیفیت خواب، کاهش درد ادراک‌شده و کاهش خستگی، انرژی روانی و جسمانی بیماران را افزایش می‌دهد و این شرایط مشارکت فعال‌تر در درمان را آسان‌تر می‌سازد. MBSR نه‌تنها بر جنبه‌های هیجانی بیماران اثر می‌گذارد، بلکه از طریق کاهش تنش، افزایش پذیرش، بهبود ارتباط با درمانگران و تقویت احساس کنترل، بستر لازم را برای افزایش تبعیت از درمان در بیماران مبتلا به سرطان معده فراهم می‌کند (لیو و همکاران، ۲۰۲۵).

یافته دیگر پژوهش نشان داد که MBSR بر اضطراب وجودی بیماران دارای سرطان معده اثربخش بود و سبب کاهش آن شد. این یافته همسو با نتایج پژوهش‌های لیو و همکاران (۲۰۲۵)؛ گواجاردو و همکاران (۲۰۲۵)؛ پولاک و گراسمن (۲۰۲۵)؛ دانگ و همکاران (۲۰۲۴) بود. تمرین‌های توجه‌آگاهی به بیماران می‌آموزد که افکار مرتبط با مرگ یا آینده ناروشن را به‌عنوان رویدادهای ذهنی گذرا مشاهده کنند نه به‌عنوان واقعیت‌هایی قطعی. این تغییر در نحوه پردازش افکار، شدت تهدید ادراک‌شده را کاهش می‌دهد و در نتیجه اضطراب وجودی به‌طور طبیعی افت می‌کند. وقتی بیمار یاد می‌گیرد بر لحظه حال تمرکز کند، ارتباط بیشتری با بدن، احساسات و نیازهای خود برقرار می‌سازد و همین حضور ذهن، احساس معنای شخصی و ارزشمندی زندگی جاری را افزایش می‌دهد. بسیاری از بیماران گزارش

می‌کنند که با تمرین‌های ذهن‌آگاهی، ارزش لحظات کوچک زندگی را بیشتر درک کرده و از درگیری افراطی ذهنی با آینده فاصله می‌گیرند (وو و همکاران، ۲۰۲۴). همچنین دلیل دیگر اثر ذهن‌آگاهی بر کاهش اجتناب‌ورزی و افزایش پذیرش است. اضطراب وجودی اغلب زمانی تشدید می‌شود که فرد از مواجهه با افکار مرتبط با مرگ یا ناپایداری زندگی اجتناب می‌کند. MBSR به بیمار کمک می‌کند این محتواها را با مهربانی و بدون قضاوت بپذیرد و همین مواجهه سازگارانۀ موجب کاهش تدریجی اضطراب می‌شود. افزون بر این، کاهش استرس کلی، بهبود کیفیت خواب، بهبود تنظیم هیجان و افزایش آرامش بدنی حاصل از تمرین‌های ذهن‌آگاهی نیز به‌طور غیرمستقیم به کاهش اضطراب وجودی کمک می‌کنند. MBSR با ایجاد تغییر در سبک مواجهه ذهنی بیماران با بیماری و مرگ، کاهش واکنش‌پذیری هیجانی، افزایش پذیرش و تقویت حضور در لحظه، زمینه کاهش اضطراب وجودی را فراهم می‌کند (پولاک و گراسمن، ۲۰۲۵).

یافته‌های پژوهش حاکی از آن بود که MBSR بر روی راهبردهای مقابله با استرس اثربخش بود و سبب افزایش و بهبود راهبرد مسئله‌مدار و کاهش راهبردهای هیجانی و اجتنابی شد. این یافته‌ها همسو با نتایج پژوهش‌های پولاک و گراسمن (۲۰۲۵)؛ دانگ و همکاران (۲۰۲۴) و بین (۲۰۲۴) بود. هنگامی که بیماران یاد می‌گیرند افکار، احساسات و نشانه‌های جسمانی خود را بدون قضاوت و با پذیرش مشاهده کنند، توانایی بیشتری برای مدیریت استرس‌های ناشی از بیماری پیدا می‌کنند و به‌جای واکنش‌های هیجانی یا اجتنابی، از شیوه‌های فعال‌تر و منطقی‌تر برای مقابله با مشکلات استفاده می‌کنند (پولاک و گراسمن، ۲۰۲۵). زمانی که شدت اضطراب و آشفتگی هیجانی کاهش می‌یابد، فرد قادر است موقعیت‌های استرس‌زا را واقع‌بینانه‌تر ارزیابی کند و به‌طور فعال در جستجوی راه‌حل برای مشکلات خود برآید. در چنین شرایطی، بیماران بیشتر تمایل پیدا می‌کنند اطلاعات لازم درباره بیماری و روند درمان را دریافت کنند، توصیه‌های پزشکی را دنبال کنند و در تصمیم‌گیری‌های مرتبط با سلامت خود مشارکت فعال‌تری داشته باشند که همگی از مؤلفه‌های راهبرد مقابله‌ای مسئله‌مدار محسوب می‌شوند (سیلوا و همکاران، ۲۰۲۵). ذهن‌آگاهی با کاهش نشخوار فکری، نگرانی‌های مداوم و واکنش‌های هیجانی شدید، استفاده از راهبردهای هیجان‌مدار را نیز کاهش می‌دهد. بسیاری از بیماران مبتلا به بیماری‌های جدی در مواجهه با استرس به راهبردهایی مانند سرزنش خود، نگرانی مفرط یا واکنش‌های هیجانی شدید متوسل می‌شوند، اما تمرین‌های ذهن‌آگاهی به آن‌ها کمک می‌کند تا این واکنش‌ها را شناسایی کرده و بدون درگیری شدید با آن‌ها از کنارشان عبور کنند. علاوه بر این، یکی دیگر از اثرات مهم MBSR کاهش رفتارهای اجتنابی است؛ زیرا بیماران می‌آموزند که به‌جای فرار از افکار و احساسات ناخوشایند مرتبط با بیماری، آن‌ها را بپذیرند و با واقعیت بیماری خود به شیوه‌ای سازگارانه‌تر مواجه شوند (بین، ۲۰۲۴).

در مجموع یافته‌های پژوهش نشان داد که مداخله MBSR توانسته است هم تبعیت از درمان را در بیماران مبتلا به سرطان معده افزایش دهد، هم اضطراب وجودی آن‌ها را کاهش دهد و هم الگوی مقابله‌ای آنان را به‌سوی راهبردهای مسئله‌مدار و سازگارانه‌تر سوق دهد. این نتایج بیانگر آن است که MBSR با کاهش تنش و واکنش‌پذیری هیجانی، تقویت حضور ذهن و بهبود تنظیم هیجان، نقش مؤثری در ارتقای سازگاری روان‌شناختی و بهبود مشارکت بیماران در روند درمان ایفا می‌کند.

این پژوهش با محدودیت‌هایی مانند انجام مطالعه در شهر ارومیه، استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند، اتکای بیشتر بر ابزارهای خودگزارشی و نداشتن دوره پیگیری روبه‌رو بود که تعمیم‌پذیری یافته‌ها را محدود می‌کند. بنابراین پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده از نمونه‌های بزرگ‌تر و متنوع‌تر، پیگیری‌های طولانی‌مدت‌تر و روش‌های ارزیابی چندمنبعی استفاده شود. همچنین از نظر کاربردی، به‌کارگیری برنامه‌های MBSR در مراکز درمان سرطان و تلفیق آن با خدمات روان‌شناختی روزانه می‌تواند به بهبود سازگاری بیماران و ارتقای کیفیت درمان کمک قابل‌توجهی کند.

منابع

- احمدی، س. ع.، مومنی، م. و دانایی، م. (۱۴۰۳). وضعیت عوامل خطر رفتاری ابتلا به سرطان معده در بزرگسالان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر کرمان. *مجله دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی*، ۲۲ (۳)، ۳۲۰-۳۰۹. <http://sjsph.tums.ac.ir/article-1-6343-fa.html>
- انصاری صدر، ع. و شیرازی، م. (۱۴۰۱). رابطه سبک‌های مقابله با استرس و اسنادهای علی با پیشرفت تحصیلی در دانشجویان. *مطالعات روانشناسی تربیتی*، ۱۹ (۴۵)، ۲۷-۱۴. <https://doi.org/10.22111/jeps.2022.6994>

- حسینی، س.، پورنقاش تهرانی، س.، و غلامعلی لواسانی، م. (۱۴۰۲). رودروی مرگ: پژوهشی پدیدارشناختی در باب اضطراب‌های وجودی تجربه شده‌ی بیماران مبتلا به سرطان. *مجله علوم روانشناختی*، ۲۲ (۱۲۷)، ۱۳۳۴-۱۳۱۹.
<http://dx.doi.org/10.52547/JPS.22.127.1319>
- خوش، ح.، صادقی فیروزآبادی، و.، دهقانی، م.، خطیبی، ع.، ناصر مقدسی، ع.، و عبدالمنافی، و. (۱۴۰۳). ارتباط تبعیت درمانی با افسردگی در بیماران مبتلا مالتیپل اسکروز (MS): نقش تعدیل‌گر کارکردهای اجرایی. *روانشناسی سلامت*، ۱۳ (۵۱)، ۹۹-۱۱۴.
<https://doi.org/10.30473/hjp.2025.71170.6047>
- سلیمانی‌نامقی، ف.، عبدالله‌زاده، ح.، و اسدی، ج. (۱۴۰۲). مدل ساختاری تبعیت از درمان بر اساس اضطراب سلامت، فراهیجان مثبت و خودکارآمدی درد با میانجی‌گری منبع کنترل سلامت در مبتلایان سرطان. *مجله ایرانی روانشناسی سلامت*، ۶ (۲)، ۸۰-۶۷.
<https://doi.org/10.30473/ijohp.2023.63553.1243>
- کوشیار، ه.، شوروزی، م.، دلیر، ز.، و حسینی، م. (۱۳۹۱). بررسی رابطه سواد سلامت با تبعیت از رژیم درمانی و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت درسالمندان مبتلا به دیابت ساکن جامعه. *مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران*، ۲۲ (۱)، ۱۴۳-۱۳۴.
<http://jmums.mazums.ac.ir/article-1-3439-fa.html>
- هومن، ح. ع.، رضایی، ن. م.، رضایی، ع. م.، شهریار احمدی، م.، و براتیان اول، م. (۱۳۹۰). بررسی پایایی و روایی مقیاس اضطراب هستی در بین دانش آموزان مقطع متوسطه استان ایلام. *مطالعات روانشناسی تربیتی*، ۸ (۱۳)، ۱۴۳-۱۶۵.
<https://sid.ir/paper/188700/fa>
- Aiello-Puchol, A., & García-Alandete, J. (2025). A systematic review on the effects of logotherapy and meaning-centered therapy on psychological and existential symptoms in women with breast and gynecological cancer. *Supportive Care in Cancer*, 33, 465. <https://doi.org/10.1007/s00520-025-09519-1>
- Alshehri, H., Alturkestani, R., Hijan, B., et al. (2024). The prevalence of existential anxiety and its association with depression, general anxiety, and stress in Saudi university students. *Middle East Current Psychiatry*, 31, 47. <https://doi.org/10.1186/s43045-024-00435-4>
- Asad, A., & Porpiglia, A.S. (2025). *Gastric Cancer*. In: Neff, M., Beekley, A., Yoon-Flannery, K., Ratnasekera, A. (eds) *Passing the General Surgery Oral Board Exam*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-78244-2_46
- Bicav, B., & Kutlutürkan, S. (2025). Evaluation of illness perception and treatment adherence in patients taking oral chemotherapy. *Support Care Cancer*, 33, 960. <https://doi.org/10.1007/s00520-025-09961-1>
- Chong, I. Y. & Chau, I. (2023). Is there still a place for radiotherapy in gastric cancer?. *Current Opinion in Pharmacology*, 68, 102325. <https://doi.org/10.1016/j.coph.2022.102325>
- Dong, X., Liu, Y., Fang, K., Xue, Z., Hao, X., & Wang, Z. (2024). The use of mindfulness-based stress reduction (MBSR) for breast cancer patients: A meta-analysis. *BMC Psychology*, 12, 619. <https://doi.org/10.1186/s40359-024-02092-y>
- Elahi Asgarabad, H. , Behnam Vashani, H. , Badiei, Z. , Heshmati Nabavi, F. and Malekzadeh, J. (2014). Effect of Empowering Caregivers of Children with Cancer Undergoing Chemotherapy on Their Adherence to Preventive Health Recommendations for Oral Ulcer. *Evidence Based Care*, 4(3), 23-32. <https://doi.org/10.22038/ebcj.2014.3366>
- Endler, N., & Parker, J. D. A. (1995). *Coping Inventory for Stressful Situations (CISS™)*. <https://doi.org/10.1037/t13031-000>
- Good, L. R., & Good, K. C. (1974). A preliminary measure of existential anxiety. *Psychological reports*, 34(1), 72-74. <https://doi.org/10.2466/pr0.1974.34.1.72>
- Guajardo, A. F., Salazar-Alejo, M., ..., & Villarreal-Garza, C. (2025). Effectiveness of an online mindfulness-based stress-reduction intervention to reduce anxiety in breast cancer survivors: A randomized controlled trial. *Supportive Care in Cancer*, 33, 623. <https://doi.org/10.1007/s00520-025-09681-6>
- Islam, T., & Hossain, M. (2025). Psychological stress, personality traits, and coping strategies among police personnel in Bangladesh. *Journal of Police and Criminal Psychology*, 40, 511-523. <https://doi.org/10.1007/s11896-025-09764-4>
- Jalali Azar, R., Ebrahimi, M. I., Haddadi, A., & Yazdi-Ravandi, S. (2024). The impact of acceptance and commitment therapy on college students' suicidal ideations, a tendency to self-harm, and existential anxiety. *Current Psychology*, 43, 15649-15658. <https://doi.org/10.1007/s12144-023-05501-4>
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 144-156. <https://doi.org/10.1093/clipsy.bpg016>
- Kim, N. (2026). *Sex- and Gender-Specific Medicine of Gastric Cancer*. In: Lee, H., Kim, N., Oertelt-Prigione, S. (eds) *Sex, Gender, and Emerging Technology in Healthcare: Mitigating Bias and Fostering Equity*. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-95-2070-1_2
- Levenets, O., Chernysh, T., Pavlova, M., & Groot, W. (2025). Navigating cancer care in Ukraine: Patient's coping strategies to ensure access and quality. *Cancer Causes & Control*, 36, 1775-1783. <https://doi.org/10.1007/s10552-025-02022-2>
- Liu, Y., Yin, S., Hu, Q., Fei, Y., Zhong, Y., Ji, Q., & Zhu, F. (2025). The efficacy of mindfulness-based stress reduction and mindfulness-based cognitive therapy on cognitive impairment in post-stroke patients: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Mindfulness*, 16, 1116-1129. <https://doi.org/10.1007/s12671-025-02557-0>
- Morisky, D. E., Ang, A., Krousel-Wood, M., & Ward, H. J. (2008). Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting. *Journal of clinical hypertension (Greenwich, Conn.)*, 10(5), 348-354. <https://doi.org/10.1111/j.1751-7176.2008.07572.x>

- Negash, B. T., & Alelign, Y. (2025). Stress and coping strategies of cancer among adult cancer patients in Hawassa University comprehensive specialized hospital cancer centre in 2024: Patient, family and health professional perspective. *BMC Cancer*, 25, 621. <https://doi.org/10.1186/s12885-025-14023-0>
- Nyande, F. K., Konlan, K. D., Asiamah, L. S., Boateng, V., Gbeamir, J., Dankwah, V., Quaicoe, R., & Adedia, D. (2026). The predictors of treatment adherence among hypertensive patients with cost-free access. *Scientific Reports*, 16, 6658. <https://doi.org/10.1038/s41598-026-36702-z>
- Octavia, D. R., Hermansyah, A., Nita, Y., Priyandani, Y., Pristianty, L., Ming, L. C., Alsaleh, N. A., Alsharif, A. A., & Meilianti, S. (2025). The adherence–quality of life paradox in tuberculosis care after COVID-19: A cross-sectional study in Indonesia. *Discover Public Health*, 22, 704. <https://doi.org/10.1186/s12982-025-01111-6>
- Osca, A., & Heras-Recuero, L. (2024). Actor–partner effects of coping strategies on emotional exhaustion. *Family Relations*, 73(2), 1219–1234. <https://doi.org/10.1111/fare.12948>
- Polak, N., & Grossman, E. (2025). Mindfulness-based stress reduction for addressing psychological distress, learning-based stress symptoms, and post-traumatic growth in adults with specific learning disabilities. *Mindfulness*, 16, 2340–2360. <https://doi.org/10.1007/s12671-025-02630-8>
- autorenewthumb_upthumb_down*
- Silva, A., Dupuis, K.-L., Lotherington, K., Celli, J., Kulawic, K., Minervini, A., Luvizutto, J., Dhanani, S., & Silva e Silva, V. (2025). Coping strategies among acute and critical care nurses: A scoping review. *Canadian Journal of Anesthesia / Journal canadien d'anesthésie*, 72, 1781–1796. <https://doi.org/10.1007/s12630-026-03070-1>
- Song, C., Buysse, A., Zhang, W. H., Lu, C., Zhao, M., & Dewaele, A. (2024). The Factor Structure and Measurement Invariance of the Coping Inventory for Stressful Situations in a Sexual Minority Population. *Journal of homosexuality*, 71(2), 512–527. <https://doi.org/10.1080/00918369.2022.2122366>
- Yılmaz, M., Arıcı, A., Bolat, G. B., Cebeci, F., & Artan, T. (2025). Posttraumatic growth, existential anxiety, and the meaning and purpose of life following the February 6, 2023 Kahramanmaraş earthquakes: A mediation and moderation analysis. *Natural Hazards*, 121, 23171–23196. <https://doi.org/10.1007/s11069-025-07730-1>
- Wu, M., Fan, C., Zhao, X., Zhou, J., Liu, H., Li, H., Zhan, X., & Jiang, Z. (2024). The effects of mindfulness-based stress reduction in mental and physical health: Is mindful breathing key? *Mindfulness*, 15, 2582–2594. <https://doi.org/10.1007/s12671-024-02456-w>
- Yin, L. (2025). Effects of mindfulness-based stress reduction training on the negative emotions and social functioning of patients with laryngeal cancer. *Clinical & Translational Oncology*, 27, 1760–1766. <https://doi.org/10.1007/s12094-024-03622-1>