Iranian Journal of Rehabilitation Research in Nursing Original Article

Winter 2022, Volume 8, Issue 2, Page: 1-11 DOI: 10.22034/IJRN.8.2.1

The Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Rumination and Fatigue in Patients with Cervical Cancer

Helia Jodaki [1], Mehrdad Sabet [2*], Hassan Ahadi[3]

1- PhD Student in Health Psychology, Department of Psychology, UAE Branch, Islamic Azad University, Dubai, United Arab Emirates.
2- Assistant Professor, Department of Psychology, Rudehen Branch, Islamic Azad University, Rudehen, Iran.
3- Professor, Department of Psychology, UAE Branch, Islamic Azad University, Dubai, United Arab Emirates .

Corresponding Author: Mehrdad Sabet, Assistant Professor, Department of Psychology, Rudehen Branch, Islamic Azad University, Rudehen, Iran.
Email: Mehrdadsabet@yahoo.com

Received: 2021/10/25 Accepted: 2022/01/13

Abstract

Introduction and Aim: Identifying the main psychological variables involved in the development of uterine cancer and using effective and useful psychotherapy approaches in the treatment of cancer diseases is necessary, so this study aimed to determine the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on rumination and fatigue in patients with cervical cancer.

Methods: This quasi-experimental study was conducted with a pretest-posttest design with a control group and a follow-up period. The statistical population consisted of all female patients with cervical cancer who were referred to Al-Zahra Medical Center in Isfahan in the first six months of 2021. Using the convenience-sampling method, 30 patients were selected and allocated to experimental and control groups (n1= n1=15), randomly. The research instruments included the rumination scale (Nolen-Hooksma and Murrow, 1991) and cancer-induced fatigue (Okmiyama et al., 2000), which were filled at pre-intervention, post-intervention, and follow-up by both groups. The intervention group received Segal and Tizdel (2018) mindfulness cognitive therapy method during eight 90-minute sessions. Simultaneously, no intervention was considered for the control group. Data were analyzed using repeated-measures analysis of variance (ANOVA) via SPSS software version 22 with a significance level of 0.05.

Results: The results showed a significant difference in post-test between the experimental and control groups in the variables of rumination ($p < 0.001$) and fatigue due to cancer ($p < 0.001$).

Conclusions: Based on the findings of this study, it can be said that mindfulness-based cognitive therapy was effective in reducing rumination and fatigue in patients with cervical cancer and it can be used as a complementary therapy along with cancer treatments.

Keywords: Fatigue, Cervical cancer, Mindfulness-based cognitive therapy, Rumination.

[Downloaded from mail.ijrn.ir on 2026-10-14]

[DOI: DOI: 10.22034/IJRN.8.2.1]

نشریه پژوهش توانبخشی در پرستاری
مقاله پژوهشی

زمستان ۱۴۰۰، دوره ۸، شماره ۲، صفحه ۱۱-۱

DOI: 10.22034/IJRN.8.2.1

اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر نشخوار فکری و خستگی بیماران مبتلا به سرطان رحم

هلیا جودکی[۱]، مهرداد ثابت[۲*]، حسن احدی[۳]

۱- دانشجوی دکتری روانشناسی سلامت، گروه روانشناسی، واحد امارات، دانشگاه آزاد اسلامی، دبی، امارات متحده عربی.
۲- استادیار، گروه روانشناسی، واحدرودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.
۳- استاد مدعو، گروه روانشناسی، واحد امارات، دانشگاه آزاد اسلامی، دبی، امارات متحده عربی.

نویسنده مسئول: مهرداد ثابت، استادیار، گروه روانشناسی، واحدرودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران،
ایمیل: Mehrdad sabet@yahoo.com

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۸/۳ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۱۰/۲۳

چکیده

مقدمه و هدف: شناسایی متغیرهای اصلی روانی دخیل در ابتلا به سرطان رحم و درمان این بیماری و درنهایت به‌کارگیری رویکردهای روان درمانی مؤثر و مفید لازم و ضروری هست، بنابراین هدف مطالعه حاضر تعیین اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر نشخوار فکری و خستگی بیماران مبتلابه سرطان رحم بود.

روش کار: این پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه گواه همراه با دوره پیگیری بود. جامعه آماری را تمامی بیماران زن مبتلابه سرطان رحم مراجعه‌کننده به مرکز درمانی الزهرا شهر اصفهان در شش ماه نخست سال ۱۴۰۰ تشکیل می‌دادند. به‌روش نمونه‌گیری در دسترس ۳۰ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب و به طور تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه (هر گروه ۱۵ نفر) قرار گرفتند. ابزارهای پژوهش شامل مقیاس نشخوار فکری (نولن- هوکسما و مارو،۱۹۹۱) و خستگی ناشی‌از سرطان (اوکمیاما و همکاران، ۲۰۰۰) بودند، که به‌صورت پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری روی هر دو گروه اجرا شد. شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی سگال و تیزدل (۲۰۱۸) در هشت جلسهٔ ۹۰ دقیقه‌ای برای گروه آزمایش انجام شد اما گروه گواه در لیست انتظار بودند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر بین گروهی و نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ در سطح معناداری ۰،۰۵ صورت گرفت.

یافته‌ها: نتایج حاکی از تفاوت معنادار در پس‌آزمون بین دو گروه آزمایش و گواه در متغیرهای نشخوار فکری ($p<۰،۰۰۰۱$) و خستگی ناشی از سرطان ($p<۰،۰۰۰۱$) بود.

نتیجه‌گیری: بر اساس یافته‌های این پژوهش می‌توان گفت، شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش نشخوار فکری و خستگی بیماران مبتلابه سرطان رحم مؤثر بود و می‌توان از آن به‌عنوان روش درمانی مکمل در کنار روش‌های پزشکی به منظور درمان سرطان استفاده کرد.

کلیدواژه ها: خستگی، سرطان رحم، شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، نشخوار فکری.

مقدمه

سرطان رحم، چهارمین سرطان شایع زنان در جهان هست و رتبه هفتم سرطان در کل سرطان‌های زنان را شامل می‌شود [۱]. سرطان رحم از شایع‌ترین علل مرگ ناشی از سرطان‌های دستگاه تناسلی زن است که می‌توان با شناخت عوامل خطر و کنترل آن‌ها میزان بروز و مرگ‌ومیر ناشی از آن را کاهش داد [۲]. سالانه نزدیک به نیم میلیون نفر از زنان دنیا دچار سرطان رحم می‌شوند که نیمی از آن‌ها جان خود را از دست می‌دهند، اما طبق مطالعات انجام شده در ایران، بروز این سرطان ۴/۵ درصد در هزار نفر در سال گزارش‌شده است [۳]. در ایران نیز متأسفانه سرطان سینه و رحم برای زنان شیوع بیشتری دارد و از هر ۴ ایرانی، ۱ نفر قبل از ۷۵ سالگی به یکی از انواع سرطان مبتلا می‌شوند [۴]. یکی از خصوصیات روانشناختی بیماران

[Downloaded from mail.ijrn.ir on 2026-10-14]
[DOI: DOI: 10.22034/IJRN.8.2.1]

مبتلا به سرطان سینه که می تواند تحت تاثیر شرایط و مشکلات آنها قرار گیرد، نشخوار فکری (Rumination) آنها است [۵]. نشخوار فکری به معنای اشتغال ذهنی مکرر و منفعلانه به یک موضوع هست و باعث می‌شود که فرد دائماً توجه خود را بر احساس‌ها و ویژگی‌های منفی خود و دلایل و پیامدهای آن معطوف کند [۶]. نشخوار فکری احتمال شروع علائم آسیب‌شناسی روانی را بالا می‌برد و باعث ایجاد اختلال‌های خلقی از جمله اضطراب و افسردگی و یا افزایش آن‌ها می‌شود [۷]. عوامل روانشناختی مثل نشخوار فکری در مورد بیماری و نگرانی آن‌ها بر روند بهبودی بیماران مبتلابه سرطان و بر درمان اثر منفی می‌گذارد و ممکن است بر مرگ‌ومیر هم اثر داشته باشد [۸].

شایع‌ترین و اغلب آزاردهنده‌ترین علامت مربوط به سرطان و درمان آن، خستگی (Fatigue) هست که در ۷۰ تا ۱۰۰ درصد بیماران تحت درمان گزارش شده است [۹]. خستگی حالت ذهنی مداوم و شدید رنج‌آوری است که موجب کاهش توانایی فرد از لحاظ جسمی و روانی می‌شود و با استراحت و خواب، کاهش نمی‌یابد [۱۰]. خستگی ممکن است در اثر فرایند بیماری و درمان‌های مربوطه ایجاد شود که به آن خستگی ناشی از سرطان (Cancer-Related Fatigue) گفته می‌شود [۱۱]. خستگی ناشی از سرطان متفاوت از دیگر خستگی‌ها هست و به‌عنوان احساس آزاردهنده ذهنی و پایدار از کسالت جسمی، عاطفی یا شناختی و یا احساس فرسودگی مرتبط با سرطان یا درمان آن تعریف می‌شود که با فعالیت‌های اخیر ارتباط ندارد و با عملکرد معمول بیمار تداخل دارد [۱۲]. دامنه وسیعی از علت‌های احتمالی و تأثیرگذار جسمی، عاطفی، شناختی و روانی اجتماعی که به‌آسانی از یکدیگر قابل‌تفکیک نیست، در ایجاد خستگی مرتبط با سرطان نقش دارد [۱۳]. مطالعات نشان می‌دهند که خستگی مرتبط با سرطان، به‌شدت کیفیت زندگی را کاهش می‌دهد و با کاهش بقا و افزایش میزان مرگ‌ومیر در ارتباط است [۱۵-۱۴].

تکنیک‌های و درمان‌های روانشناختی می‌توانند در کاهش مشکلات جسمانی و طبی بیماران سرطان، عوارض درمان‌های سخت آن و افزایش مهارت‌های کنار آمدن با مشکلات ناشی از بیماری مؤثر واقع شوند [۱۶]. ذهن آگاهی (Mindfulness) یکی از درمان‌ها و آموزش‌هایی است که به نظر بتواند در این زمینه تأثیرگذار باشد [۱۷]. ذهن آگاهی به‌عنوان لحظه به لحظه همراه با دیدگاهی سیستماتیک برای ایجاد نوعی جدید از خرد و کنترل در زندگی بر مبنای ظرفیت درونی ما برای تمدد اعصاب، توجه، آگاهی و بینش تعریف شده است [۱۸]. ذهن آگاهی با کمک در تحلیل و توجه به تجارب جاری، به فرد اجازه می‌دهد تا بر خود تسلط یافته و خود را بازیابی کند و با فراخواندن ذهن پراکنده خود به عقب برگردد و شرایط زندگی‌اش را تحلیل کند و در حال حاضر در مقابل شرایط دردناک و پراسترس به روشی جدید، نه عادتی و واکنشی، پاسخ دهد [۱۹]. برنامه ذهن آگاهی شامل مواردی همچون پرورش آگاهی از طریق عمل به تمرین‌های ذهن آگاهی، چارچوب نگرشی خاص از طریق تلاش اندک، پذیرش و علاقه ذاتی به تجربیات و فرایندی که میان فهم نحوه کار با عوامل آسیب‌پذیر و آموزش آن‌ها ارتباط برقرار می‌کند، می شود [۲۰]. در مطالعات اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر علائم روان‌شناختی بیماران مبتلابه سرطان [۲۱]، اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر کاهش نشخوار فکری بیماران زن مبتلابه سرطان پستان [۲۲]. اثربخشی ذهن آگاهی مبتنی بر فعال‌سازی طرحواره‌های معنوی – اسلامی بر تعدیل نشخوار فکری زنان مبتلابه سرطان پستان [۲۳]، اثربخشی مشاوره گروهی مبتنی بر ذهن آگاهی بر نشخوار فکری سالمندان [۲۴]، اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر کاهش خستگی ناشی از سرطان در بیماران مبتلا به سرطان [۲۵]، اثربخشی مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر شدت خستگی بیماران مبتلابه مولتیپل اسکلروزیس [۲۷-۲۶]، تأثیر درمان ذهن آگاهی بر کاهش خستگی بیماران سرطانی [۲۸] و تأثیر آموزش ذهن آگاهی بر بهبود خستگی بیماران مبتلابه سکته مغزی [۲۹] تأیید شده است.

هزینه‌های مالی که هرساله صرف تشخیص تا درمان بیماری سرطان رحم می‌شود و تأثیرات منفی و فراگیری که بر جنبه‌های مختلف زندگی افراد مبتلا و خانواده‌هایشان داشته است، موجب شده است که شناسایی متغیرهای اصلی روانی دخیل در ابتلا و درمان این بیماری و در نهایت به کارگیری رویکردهای روان‌درمانی مؤثر و مفید بیش‌ازپیش احساس شود. علاوه بر این، مرور پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که در زمینه اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر نشخوار فکری و خستگی در بیماران مبتلا به سرطان رحم، مطالعه‌ای به صورت مستقیم انجام نشده است؛ بنابراین مطالعه حاضر با هدف تعیین اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر نشخوار فکری و

[Downloaded from mail.ijrn.ir on 2026-10-14]

[DOI: DOI: 10.22034/IJRN.8.2.1]

خستگی بیماران مبتلابه سرطان رحم انجام شد و به دنبال پاسخ به این سؤال است که آیا شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر نشخوار فکری و خستگی بیماران مبتلابه سرطان رحم، اثربخش است؟

روش کار

پژوهش حاضر نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه همراه با دوره پیگیری بود. جامعه آماری شامل تمامی بیماران زن مبتلابه سرطان رحم مراجعه‌کننده به مرکز درمانی الزهرا شهر اصفهان در شش ماه نخست سال ۱۴۰۰ بودند. از آنجایی‌که حداقل نمونه در طرح‌های آزمایشی ۱۵ نفر برای هر گروه توصیه شده است [۳۰]، از افراد داوطلب واجد شرایط تعداد ۳۰ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه (هر گروه ۱۵ نفر) قرار گرفتند. روش تخصیص تصادفی بدین صورت بود که نمونه ها به صورت تصادفی از طریق برداشتن گوی زوج و یا فرد داخل کیسه به دو گروه ۱۵ نفره تقسیم شدند، به این شیوه که اگر نمونه گوی زوج را بردارد در گروه آزمایش و اگر گوی فرد را بردارد در گروه گواه قرار داده می شود. ملاک‌های ورود شامل: تشخیص سرطان رحم بر اساس نظر متخصص، داشتن حداقل شش ماه سابقه بیماری، قرار نداشتن تحت درمان یا روش‌های اثربخش دیگر، شرکت داوطلبانه در پژوهش، داشتن حداقل تحصیلات در سطح دیپلم، دامنه سنی بین ۴۰ تا ۶۰ سال بود؛ و ملاک‌های خروج نمونه شامل داشتن اختلال روانی، غیبت بیش از دو جلسه و عدم همکاری در جریان مداخله آموزشی بود. ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل پرسش‌نامه‌های زیر بودند:

مقیاس نشخوار فکری: این مقیاس ۲۲ سؤالی توسط نولن- هوکسما و مارو در سال ۱۹۹۱ ساخته شد. سؤالات در مقیاسی چهاردرجه‌ای از هرگز (۱) تا همیشه (۴) نمره‌گذاری می‌شوند، و یک نمره کل می دهد که دامنه نمرات بین ۲۲ تا ۸۸ هست و نمرات بالاتر نشان‌دهنده نشخوار فکری بالاتر است و بالعکس. نولن- هاکسما و مارو، روایی محتوایی این مقیاس را مطلوب ارزیابی نموده‌اند، پایایی این مقیاس به شیوه باز آزمایی از ۰/۴۸ تا ۰/ ۸۲ محاسبه کرده‌اند و اعتبار آن را به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۰ گزارش نمودند [۳۱]. در مطالعه فرخی و همکاران، روایی سازه و تحلیل عامل آن تائید شد و پایایی به روش باز آزمایی برای این مقیاس ۰/۸۵ و ضریب آلفای کرونباخ آن برابر با ۰/۸۵ به دست آمد [۳۲]. در پژوهش حاضر پایایی کل به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ به دست آمد.

مقیاس خستگی ناشی از سرطان: این مقیاس ۱۵ سؤالی توسط اوکمیاما و همکاران در سال ۲۰۰۰ ساخته‌شده که سه خرده مقیاس جسمانی (سؤالات ۱، ۲، ۳، ۶، ۱۵، ۱۲، ۹) عاطفی (سؤالات ۵، ۸، ۱۴، ۱۱) و شناختی (سؤالات ۷، ۴، ۱۰، ۱۳) را بر اساس طیف لیکرتی از (صفر به هیچ وجه) تا ۴ (خیلی زیاد)، ارزیابی می‌کند. دامنه نمرات در بعد جسمانی بین صفرتا ۲۸، در بعد عاطفی بین صفرتا ۱۶، در بعد شناختی بین صفرتا ۱۶ و نمره کلی خستگی بین صفرتا ۶۰ متغیر است. در مطالعه او کمی اما و همکاران روایی سازه تأیید و پایایی به روش همسانی درونی (آلفای کرونباخ) برای زیر مقیاس‌های جسمی ۰/۹۰، عاطفی ۰/۷۸ و شناختی ۰/۷۹ و برای کل ابزار ۰/۸۸ به دست آمد [۳۳]. در پژوهش بهرامی برسری و همکاران، روایی محتوایی تأیید و پایایی به شیوه آلفای کرونباخ محاسبه شد و ضرایب آلفای کرونباخ به ترتیب در سه مؤلفه شناختی، عاطفی و جسمانی ۰/۸۷، ۰/۷۴ و ۰/۷۵ و برای کل پرسشنامه ۰/۸۲ به دست آمد [۳۴]. در پژوهش حاضر پایایی کل به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱ به دست آمد.

در مرحله اجرا پس از دریافت کد اخلاق IR.IAU.BA.REC.1400.007 به مرکز درمانی الزهرا شهر اصفهان مراجعه شد. پس از تعیین و تخصیص تصادفی افراد به گروهای مطالعه، ابتدا در مورد اهداف پژوهش نکات لازم گفته شد. سپس همه شرکت‌کنندگان به مقیاس نشخوار فکری و خستگی (پیش‌آزمون) پاسخ داده و سپس پروتکل شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی سگال و تیزدل [۳۵] توسط محقق طی ۸ جلسه درمانی ۹۰ دقیقه‌ای و در هفته یک جلسه برای گروه آزمایش برگزار شد، اما گروه گواه هیچ مداخله‌ای دریافت ننمود. پس از اتمام جلسات، از هر دو گروه، پس‌آزمون به عمل آمد. لازم به ذکر است که پس از مداخله درمانی به جهت رعایت ملاحظات اخلاقی مداخله شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی در دو جلسه برای گروه گواه هم برگزار شد. جلسه پیگیری دوماه بعد از پایان پس آزمون برای گروه گواه و آزمایش برگزار شد. خلاصه طرح درمانی جلسات مطابق (جدول ۱) بود.

[Downloaded from mail.ijrn.ir on 2026-10-14]

[DOI: DOI: 10.22034/IJRN.8.2.1]

جدول ۱. برنامه مداخله شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی

جلسه	عناوین جلسات	فعالیت
۱	بیان اهداف جلسات درمانی و انجام پیش‌آزمون، هدایت خودکار، آموزش آگاهی (استفاده از بدن به‌عنوان یک کانون)	تمرین خوردن کشمش
۲	رویارویی با موانع، آگاهی از وقایع خوشایند	تمرین وارسی بدن
۳	حضور ذهن از تنفس، مراقبه نشسته (به‌عنوان تمرین حضور ذهن)، سرگردانی ذهن	تمرین دیدن یا شنیدن
۴	ماندن در زمان حال، کشف تجربه (دل‌بستگی و بیزاری)	تمرین مراقبه / یوگا
۵	ایجاد رابطه‌ای متفاوت باتجربه، به ذهن آوردن عمدی دشواری و مشکلات	فضای تنفس سه‌دقیقه‌ای
۶	رویارویی با افکار در رویکرد حضور ذهن، دیدن نوار در ذهن برای آگاهی ازآنچه در ذهن می‌گذرد	تمرین ایستادن پشت آبشار
۷	چه زمانی استرس طاقت فرساست، برنامه‌هایی برای پیشگیری از استرس	تمرین مشاهده ارتباط فعالیت و خلق
۸	بازنگری مطالب گذشته، نگاه روبه‌جلو، حضور ذهن روزنه، آینده، اختتامیه و جمع‌بندی و اجرای پس‌آزمون	تمرین وارسی بدن و بازنگری تکالیف

در این پژوهش ملاحظات اخلاقی شامل حضور داوطلبانهٔ اعضا در جلسات درمان، تکمیل کردن پرسش‌نامه‌ها با میل و رغبت توسط اعضا، برنامه‌ریزی مناسب برای اجرای جلسات مشاوره، محرمانه ماندن اطلاعات و نام افراد در پژوهش بود. جهت تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ و آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر بین گروهی استفاده شد، سطح معنی‌داری α=۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته ها

در (جدول۲) یافته های جمعیت شناختی افراد گروه های مورد مطالعه گزارش شده است.

جدول ۲. یافته های جمعیت شناختی به تفکیک دو گروه آزمایش و گواه

	متغیر	فراوانی گروه آزمایش	درصد	فراوانی گروه گواه	درصد
سن	۴۰-۴۹ سال	۶	۴۰	۵	۳۳.۳
	۵۰-۶۰ سال	۹	۶۰	۱۰	۶۶.۷
وضعیت تاهل	مجرد	۴	۲۶.۷	۵	۳۳.۳
	متاهل	۱۱	۷۳.۳	۱۰	۶۶.۷
تحصیلات	دیپلم و فوق دیپلم	۷	۴۶.۷	۶	۴۰
	لیسانس	۶	۴۰	۶	۴۰
	فوق لیسانس و بالاتر	۲	۱۳.۳	۳	۲۰

نتایج (جدول۲) نشان می دهد که در گروه آزمایش ۶ نفر ۴۰ تا ۴۹ سال (۴۰ درصد) و ۹ نفر ۵۰ تا ۶۰ سال (۶۰ درصد) هستند، اما در گروه گواه ۵ نفر ۴۰ تا ۴۹ سال (۳۳/۳ درصد) و ۱۰ نفر ۵۰ تا ۶۰ سال (۶۶/۷ درصد) بودند. در (جدول۳) یافته‌های توصیفی متغیرهای پژوهش گزارش شده است.

جدول ۳. شاخص‌های توصیفی متغیرهای نشخوار فکری و خستگی در گروه‌های پژوهش

گروه	متغیر	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
گواه	نشخوار فکری	۵۲.۴۰	۷.۴۵	۵۲.۰۰	۷.۰۵	۵۱.۳۳	۷.۴۳
	خستگی جسمانی	۲۵.۲۰	۳.۷۶	۲۴.۶۷	۳.۹۰	۲۴.۹۳	۴.۶۵
	خستگی عاطفی	۱۶.۸۰	۲.۱۱	۱۶.۶۰	۲.۲۶	۱۷.۰۰	۲.۵۴
	خستگی شناختی	۱۶.۷۳	۲.۰۵	۱۶.۵۳	۲.۲۹	۱۵.۸۰	۲.۵۴
شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی	نشخوار فکری	۵۰.۹۳	۸.۶۱	۳۷.۴۷	۷.۷۶	۳۶.۱۳	۷.۷۶
	خستگی جسمانی	۲۴.۶۷	۴.۷۰	۲۰.۴۰	۴.۶۱	۲۱.۷۳	۳.۲۸
	خستگی عاطفی	۱۶.۳۳	۱.۵۴	۱۳.۸۰	۲.۴۳	۱۴.۴۰	۲.۳۸
	خستگی شناختی	۱۶.۴۷	۲.۹۵	۱۳.۶۷	۲.۳۸	۱۴.۰۷	۲.۵۲

[Downloaded from mail.ijrn.ir on 2026-10-14]

[DOI: DOI: 10.22034/IJRN.8.2.1]

بر اساس نتایج (جدول۳) نمرات میانگین نمرات متغیرهای نشخوار فکری و خستگی در گروه شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی نسبت به گروه گواه در مراحل پس‌آزمون و پیگیری نسبت به مرحله پیش‌آزمون کاهش یافته است. قبل از اجرای آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر بین گروهی، پیش‌فرض نرمال بودن داده‌ها با آزمون شاپیرو ویلک انجام شد. این پیش‌فرض حاکی از آن است که تفاوت مشاهده شده بین توزیع نمرات گروه نمونه و توزیع نرمال در جامعه برابر با صفر است. نتایج این آزمون نشان داد که تمام متغیرها در پیش‌آزمون- پس‌آزمون و پیگیری از توزیع نرمال پیروی می‌کنند. همچنین به‌منظور بررسی پیش‌فرض یکنواختی کوواریانس‌ها یا برابری کوواریانس‌ها با کوواریانس کل از آزمون کرویت ماچلی استفاده شد. اگر معنی‌داری در آزمون کرویت ماچلی بالاتر از ۰/۰۵ باشد به‌طورمعمول از آزمون فرض کرویت و در صورت عدم‌تأیید از آزمون محافظه‌کارانه گرینهاوس-گیسر برای تحلیل واریانس اندازه‌های تکراری استفاده می‌شود. در این پژوهش نتایج آزمون ماچلی متغیرهای پژوهش برقرار نبود (p>۰/۰۵). بنابراین نتایج آزمون تحلیل واریانس اندازه‌های تکراری برای مقایسه دو گروه در متغیرهای نشخوار فکری و خستگی در سه مرحله پیش‌آزمون- پس‌آزمون و پیگیری براساس اصلاح گرینهاوس-گیسر در (جدول ۴) گزارش شده است.

جدول ۴. نتایج آزمون تحلیل واریانس اندازه‌های تکراری با اصلاح گرین هاوس گیزر جهت بررسی تفاوت گروه‌ها در متغیرهای نشخوار فکری و خستگی در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

متغیر	منبع تغییر	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	میزان تأثیر
نشخوار فکری	مراحل	۱۱۲۰.۰۹	۱.۶۷	۶۷۰.۹۷	۲۰.۸۳	۰.۰۰۱	۰.۴۳
	مراحل * گروه	۸۹۹.۴۷	۱.۶۷	۵۳۸.۸۱	۱۶.۷۳	۰.۰۰۱	۰.۳۷
	گروه‌ها	۲۴۳۳.۶۰	۱.۰۰	۲۴۳۳.۶۰	۱۹.۶۵	۰.۰۰۱	۰.۴۱
خستگی جسمانی	مراحل	۸۹.۶۰	۱.۶۹	۵۳.۱۱	۱۴.۱۳	۰.۰۰۱	۰.۳۴
	مراحل * گروه	۵۵.۴۷	۱.۶۹	۳۲.۸۸	۸.۷۵	۰.۰۰۱	۰.۲۴
	گروه‌ها	۱۶۰.۰۰	۱.۰۰	۱۶۰.۰۰	۴.۴۶	۰.۰۳۲	۰.۱۷
خستگی عاطفی	مراحل	۲۸.۶۹	۱.۹۶	۱۴.۶۷	۵.۷۳	۰.۰۰۶	۰.۱۷
	مراحل * گروه	۲۵.۰۹	۱.۹۶	۱۲.۸۲	۵.۰۱	۰.۰۱۱	۰.۱۵
	گروه‌ها	۸۶.۰۴	۱.۰۰	۸۶.۰۴	۸.۶۳	۰.۰۰۷	۰.۲۴
خستگی شناختی	مراحل	۵۰.۵۶	۱.۲۵	۴۰.۵۵	۸.۰۸	۰.۰۰۵	۰.۲۲
	مراحل * گروه	۲۵.۴۹	۱.۲۵	۲۰.۴۵	۴.۰۷	۰.۰۴۳	۰.۱۳
	گروه‌ها	۵۹.۲۱	۱.۰۰	۵۹.۲۱	۴.۹۱	۰.۰۳۵	۰.۱۵

بر اساس نتایج (جدول۴) تفاوت بین نمرات متغیرهای نشخوار فکری (P<۰/۰۱) و مؤلفه های خستگی (P<۰/۰۱) در سه مرحله از پژوهش معنی‌دار است. همچنین میانگین نمرات متغیرهای پژوهش در دو گروه آزمایش و گواه معنی‌دار به‌دست‌آمده است (P<۰/۰۵). نتایج نشان می‌دهد که به ترتیب نزدیک به ۴۱ ، ۱۷، ۲۴ و ۱۵ درصد از تفاوت‌های فردی در متغیرهای نشخوار فکری، خستگی جسمانی، خستگی عاطفی و خستگی شناختی به تفاوت بین دو گروه مربوط است. علاوه بر این تعامل بین مراحل پژوهش و عضویت گروهی نیز در همه متغیرهای پژوهش معنی‌دار است (P<۰/۰۱)؛ به عبارت دیگر تفاوت بین نمرات متغیرهای پژوهش در سه مرحله از پژوهش در دو گروه معنی‌دار است، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی در کاهش نشخوار فکری و خستگی بیماران مبتلا به سرطان رحم مؤثر بوده است. با توجه به نتایج به دست آمده در جدول بالا، تفاوت بین مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در متغیرهای پژوهش معنی‌دار است؛ بنابراین نتایج مقایسه‌های زوجی میانگین‌های سه مرحله پژوهش با استفاده از آزمون بونفرونی در (جدول۵) گزارش شده است.

[Downloaded from mail.ijrn.ir on 2026-10-14]

[DOI: DOI: 10.22034/IJRN.8.2.1]

جدول ۵. مقایسه زوجی میانگین گروه‌های شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی و گواه در سه مرحله پژوهش در متغیرهای نشخوار فکری و خستگی

گروه	متغیر وابسته	مرحله	اختلاف میانگین	خطای استاندارد	سطح معنی داری
گواه	نشخوار فکری	پیش‌آزمون-پس‌آزمون	۰.۴۰	۰.۲۹	۰.۵۶۶
		پیش‌آزمون-پیگیری	۱.۰۷	۰.۷۳	۰.۴۹۳
		پس‌آزمون-پیگیری	۰.۶۷	۰.۸۲	۱
	خستگی جسمانی	پیش‌آزمون-پس‌آزمون	۰.۵۳	۰.۳۶	۰.۴۹۳
		پیش‌آزمون-پیگیری	۰.۲۷	۰.۷۰	۱
		پس‌آزمون-پیگیری	-۰.۲۷	۰.۶۷	۱
	خستگی عاطفی	پیش‌آزمون-پس‌آزمون	۰.۲۰	۰.۱۱	۰.۲۴۷
		پیش‌آزمون-پیگیری	-۰.۲۰	۰.۴۱	۱
		پس‌آزمون-پیگیری	-۰.۴۰	۰.۴۸	۱
	خستگی شناختی	پیش‌آزمون-پس‌آزمون	۰.۲۰	۰.۲۰	۱
		پیش‌آزمون-پیگیری	۰.۹۳	۰.۳۷	۰.۰۷۴
		پس‌آزمون-پیگیری	۰.۷۳	۰.۳۵	۰.۱۵۵
شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی	نشخوار فکری	پیش‌آزمون-پس‌آزمون	۱۳.۴۷	۲.۶۰	۰.۰۰۱
		پیش‌آزمون-پیگیری	۱۴.۸۰	۳.۰۹	۰.۰۰۱
		پس‌آزمون-پیگیری	۱.۳۳	۱.۹۸	۱
	خستگی جسمانی	پیش‌آزمون-پس‌آزمون	۴.۲۷	۰.۶۱	۰.۰۰۱
		پیش‌آزمون-پیگیری	۲.۹۳	۰.۸۰	۰.۰۰۸
		پس‌آزمون-پیگیری	-۱.۳۳	۰.۶۷	۰.۱۹۶
	خستگی عاطفی	پیش‌آزمون-پس‌آزمون	۲.۵۳	۰.۸۲	۰.۰۲۳
		پیش‌آزمون-پیگیری	۱.۹۳	۰.۷۷	۰.۰۴۳
		پس‌آزمون-پیگیری	-۰.۶۰	۰.۵۹	۰.۹۸۴
	خستگی شناختی	پیش‌آزمون-پس‌آزمون	۲.۸۰	۰.۹۰	۰.۰۲۲
		پیش‌آزمون-پیگیری	۲.۴۰	۰.۹۳	۰.۰۳۴
		پس‌آزمون-پیگیری	-۰.۴۰	۰.۳۹	۰.۹۶

نتایج (جدول۵) نشان می‌دهد که تفاوت مرحله پیش‌آزمون با دو مرحله پس‌آزمون و پیگیری در گروه شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی معنی‌دار به‌دست‌آمده است ($p<۰/۰۱$) اما در گروه گواه تفاوت بین نمرات مرحله پیش‌آزمون با مراحل پس‌آزمون و پیگیری و همچنین تفاوت بین نمرات مرحله پس‌آزمون با نمرات پیگیری معنی‌دار نیست ($p>۰/۰۵$).

بحث

هدف مطالعه حاضر تعیین اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر نشخوار فکری و خستگی بیماران مبتلا به سرطان رحم بود. اولین یافته پژوهش نشان داد که نمره نشخوار فکری پس از مداخله شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی در گروه آزمایش نسبت به گروه گواه به طور معنی‌داری کاهش یافته است، لذا بر اساس یافته‌های این پژوهش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی می‌تواند شیوه مناسبی برای کاهش نشخوار فکری در بیماران زن مبتلا به سرطان رحم باشد. هرچند در زمینه نتیجه به دست آمده با نتایج مطالعات پیشین، پژوهشی به‌صورت مستقیم انجام نشده است، اما نتیجه به دست آمده در راستای نتایج مطالعات مشابه و نزدیک در این زمینه است. به‌طور مثال مطالعه نبی پورگیسی و همکاران، نشان داد که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر علائم روان‌شناختی بیماران مبتلابه سرطان تأثیرگذار بود [۲۱]. نتایج مطالعه‌ای دیگر نشان داد که آموزش ذهن آگاهی مداخله‌ای مؤثر برای کاهش نشخوار ذهنی زنان مبتلا به

[Downloaded from mail.ijrn.ir on 2026-10-14]

[DOI: DOI: 10.22034/IJRN.8.2.1]

سرطان پستان بود [۲۲]. همچنین در نتایج پژوهشی دیگر بر روی زنان مبتلابه سرطان پستان نشان داد که ذهن آگاهی مبتنی بر فعال‌سازی طرحواره‌های معنوی – اسلامی موجب کاهش نگرانی، نشخوار فکری و اضطراب مرگ در زنان مبتلابه سرطان پستان می‌شود [۲۳]. در همین راستا مطالعه‌ای بر روی سالمندان نشان داد که آموزش روش‌هایی مثل ذهن آگاهی علاوه بر کاهش نشخوار فکری می‌تواند بر بهبود کیفیت خواب سالمندان مؤثر باشد [۲۴]. در تبیین یافته فوق می‌توان گفت که روش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی به بیماران کمک می‌کند تا بیاموزند که چگونه از احساس‌های بدنی، افکار و هیجانات خودآگاهی یابند و به شکلی سازگارانه پاسخگوی علائم هشداردهنده عود بیماری باشند؛ بنابراین ذهن آگاهی این توانایی را به ما می‌دهد تا آسیب‌پذیری‌های فراگیر در انسان را ببینیم و آن‌ها را که بخشی از وجود ذاتی و درونی انسان‌ها هستند به چالش بکشیم [۲۴]. ذهن آگاهی نوعی آگاهی است که هنگام توجه ما به تجربیاتمان درباره موضوعی خاص شکل می‌گیرد؛ توجهی که متمرکز بر هدف است (توجه به طور آشکار بر جنبه‌های خاصی از تجربه معطوف می‌شود) و در زمان حال (وقتی ذهن به گذشته یا آینده معطوف می‌شود آن را به زمان حال بازمی‌گردانیم) و بدون قضاوت (فرایندی که باروح پذیرش نسبت به آنچه رخداده است، همراه است) صورت می‌گیرد [۲۰]. آگاهی از آنچه در آینده رخ می‌دهد و آنچه در حال رخ دادن است توجه عمیق و مستقیم به آن و مرتبط کردن آن با پذیرش موضوع، یعنی قدرت عمل مشاهده مشارکتی، اگرچه ماهیت موضوع و توجه به آن آسان است، تمرین ذهن آگاهی اغلب کاری دشوار به نظر می‌رسد؛ تمرینی که در آن به طور منظم به خود آموزش می‌دهیم تا درباره آنچه در اطرافمان رخ می‌دهد و ناشی از تجارب ماست مطمئن شویم. همچنین این تمرین به معرفی غریزه ما برای اجتناب از مشکل و جنبه‌های چالش‌برانگیز تجربه درمانی می‌پردازد. ذهن آگاهی با استفاده از فنونی نظیر آموزش آرمیدگی و پذیرش عاری از قضاوت وضعیت موجود و هشیار بودن نسبت به خویش که از مفاهیم بنیادین این رویکرد است سبب هشیاری از لحظه حاضر و به‌تبع آن، کاهش اضطراب و نشخوار ذهنی بیماران می‌شود [۲۲].

دیگر یافته پژوهش نشان داد که بین نمرات خستگی و مؤلفه‌های آن پس از مداخله شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی در گروه آزمایش نسبت به گروه گواه تفاوت وجود دارد، لذا می‌توان نتیجه گرفت که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی موجب کاهش خستگی و ابعاد آن در بیماران زن مبتلابه سرطان رحم شد. در زمینه اثربخشی یافته فوق با مطالعات پیشین در جامعه زنان مبتلابه سرطان رحم، پژوهشی به‌صورت مستقیم انجام‌نشده است، اما یافته به دست آمده با نتایج پژوهش‌های مرتبط در این زمینه همسو است. به‌عنوان‌مثال مطالعه انسان و همکاران، قزاق و زاد حسن، نشان داد که ذهن آگاهی به صورت معناداری موجب بهبود خستگی بیماران مبتلابه مولتیپل اسکلروزیس شد [۲۷-۲۶]، جوهانسون و همکاران در پژوهشی با هدف بررسی تأثیر آموزش ذهن آگاهی بر بهبود خستگی بیماران مبتلابه سکته مغزی با جراحی مغز، به این نتیجه رسیدند که آموزش ذهن آگاهی می‌تواند مداخله سودمندی در کاهش خستگی جسمانی، روان‌شناختی و اجتماعی باشد؛ درحالی‌که نشانگان خستگی روان‌شناختی بیشتر از سایر ابعاد کاهش‌یافته است [۲۸]. در همین راستا نتایج مطالعات از تأثیر آموزش ذهن آگاهی در کاهش خستگی ناشی از سرطان حکایت دارند [۲۹]. در به دست آمدن این یافته می‌توان گفت بیماران شرکت‌کننده در این پژوهش سبک پردازش تفکر خاصی را مانند نگرانی و نشخوار فکری درباره علائم خستگی دنبال می‌کردند که به افزایش علائم خستگی بدنی و ذهنی منجرمی شد. آموزش ذهن آگاهی باعث افزایش پذیرش علائم خستگی و در نتیجه کاهش علائم آن در این افراد شد [۳۶]. در این روش، آموزش مربوط به انجام تمرینات ذهن آگاهی و تمرین وارسی بدن در رابطه با خستگی بدنی و ذهنی ارائه شد و با هر تمرین در طول جلسه یا در منزل، افراد احساس سبکی و رهایی را در خود تجربه کردند [۳۷]. همچنین باید گفت که آموزش ذهن آگاهی، منجر به تغییر شناختی در طرز تفکر و اعمال بیمار می‌شود و از اصول تقویت شرطی سود می‌برد؛ بدین ترتیب که فرد مبتلا برای رفتن به گام بعدی تلاش می‌کند خود را در گامی بلندتر ببیند، لذا این تمایل به‌طور مستمر باعث بهبود خستگی ذهنی به‌صورت تدریجی و مرحله‌به‌مرحله در بیمار می‌شود تا در عین آرامش و آگاهی، به درمان فردی خود ادامه دهد و نواقص و اشکالات خود را در جلسات حضوری حل کند [۳۸].

از محدودیت‌های پژوهش حاضر این است که این مطالعه در بین زنان مبتلابه سرطان رحم انجام شده است و تعمیم

[Downloaded from mail.ijrn.ir on 2026-10-14]

[DOI: DOI: 10.22034/IJRN.8.2.1]

نتایج به سایر انواع سرطان‌ها، نیازمند احتیاط و ملاحظات خاص است. لذا جهت تعمیم‌پذیری نتایج پیشنهاد می‌شود مطالعه حاضر در بین بیماران بستری در سایر بیمارستان‌ها در شهرهای دیگر کشور و به تفکیک نوع سرطان انجام پذیرد. با توجه به یافته‌های به‌دست‌آمده پیشنهاد می‌شود از این رویکرد درمانی در مراحل مختلف انواع سرطان‌ها و همچنین، سایر بیماری‌های خاص که به نحوی مستلزم رویارویی با شرایط پیش‌آمده است، به‌عنوان مکمل درمان‌های پزشکی استفاده شود.

نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر حاکی از اثربخش بودن شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش نشخوار فکری و خستگی بیماران زن مبتلابه سرطان رحم بود، لذا در مراحل مختلف درمان یا پس از آن می‌توان با ارائه این دسته از آموزش‌ها به کاهش نشانگان روانی ناشی از بیماری به بیماران کمک کرد. آموزش فنون ذهن آگاهی به‌عنوان مهارت‌های سازگاری می‌تواند بسیاری از مشکلات بیماران را کاهش دهد و توان آن‌ها را برای سازگاری با شرایط کنونی خودشان افزایش دهد.

ملاحظات اخلاقی

پژوهش حاضر برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول و دارای کد اخلاق به شماره IR.IAU.BA.REC.1400.007 از دانشگاه آزاد اسلامی –واحد بندرعباس (کمیته اخلاق در پژوهش) هست.

کاربرد عملی مطالعه

نتایج نشان داد که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی در کاهش نشخوار فکری و خستگی بیماران زن مبتلابه سرطان رحم مؤثر بود، لذا نتایج این پژوهش می‌تواند زمینه‌ساز مداخلاتی برای کمک به بیماران مبتلابه سرطان رحم شود، پیشنهاد می‌شود که پزشکان و روان‌درمانگران از مداخلات روان‌شناختی، در کنار روش‌های پزشکی و دارویی به‌منظور درمان سرطان استفاده کنند تا وضعیت روانشناختی بیماران مبتلابه سرطان ارتقاء یابد تا شاهد افزایش سلامت این بیماران باشیم.

تضاد منافع

بین نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافعی وجود ندارد.

حمایت مالی

مطالعه حاضر با هزینه شخصی نویسنده اول انجام شده است.

سپاسگزاری

بدین‌وسیله از تمامی پرسنل مرکز درمانی الزهرا شهر اصفهان و بیمارانی که ما را در اجرای این پژوهش کمک کرده اند، تشکر و قدردانی می‌شود.

References

1. Jafari Shobeiri M, Chapari Ilkhchi A. Role of Demographic and Socioeconomic Factors in Cervical Cancer. The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility. 2011; 13(6):22-31. [Persian]. https://doi.org/10.1097/01.PGO.0000406137.60673.00
2. Khodakarami N, Farzaneh F, Yavari P, Khayamzadeh M, Taheripanah R, Esmaeil Akbari M. The New Guideline for Cervical Cancer Screening in Low Risk Iranian Women. The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility. 2014; 17(95):8-17. [Persian]..
3. Parsa P, Aghababaii S, llah Roshanaei G, Rahmani S. Cervical Cancer Screening in Postmenopausal Women Referring to Hamadan Comprehensive Health Centers. Pajouhan Scientific Journal. 2020; 18(2):58-63. [Persian].
4. Mohebbi E, Nahvijou A, Hadji M, Rashidian H, Seyyedsalehi MS, Nemati S, et al. Iran Cancer Statistics in 2012 and projection of cancer incidence by 2035. Basic & Clinical Cancer Research. 2017; 9(3):3-22. [Persian].
5. Liu J, Peh CX, Mahendran R. Body image and emotional distress in newly diagnosed cancer patients: The mediating role of dysfunctional attitudes and rumination. Body image. 2017;20:58-64. https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2016.11.001
6. Scaini S, Palmieri S, Caselli G, Nobile M. Rumination thinking in childhood and adolescence: a brief review of candidate genes. Journal of Affective Disorders. 2020. https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.11.008
7. Mathes BM, Kennedy GA, Morabito DM, Martin A, Bedford CE, Schmidt NB. A

[Downloaded from mail.ijrn.ir on 2026-10-14]

[DOI: DOI: 10.22034/IJRN.8.2.1]

longitudinal investigation of the association between rumination, hostility, and PTSD symptoms among trauma-exposed individuals. Journal of Affective Disorders. 2020; 277:322-8. https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.08.029

8. Liu Y, Jiang T-t, Shi T-y. The Relationship Among Rumination, Coping Strategies, and Subjective Well-being in Chinese Patients With Breast Cancer: A Cross-sectional study. Asian Nursing Research. 2020; 14(4):206-11. https://doi.org/10.1016/j.anr.2020.07.005
9. Bower JE, Wiley J, Petersen L, Irwin MR, Cole SW, Ganz PA. Fatigue after breast cancer treatment: Biobehavioral predictors of fatigue trajectories. Health Psychology. 2018; 37(11):1025 https://doi.org/10.1037/hea0000652
10. Mousavi M, Hatami M, Nouryghasemabadi R. The Evaluation of effect of acceptance and commitment therapy on fatigue and anxiety in patients with breast cancer. Pejouhesh dar Pezeshki (Research in Medicine). 2017; 41(3):189-98. http://pejouhesh.sbmu.ac.ir/article-1-1676-en.html.
11. Tabibzadeh F, Soleimani E, Shiroudi S. The effectiveness of compassion-focused therapy on cancer fatigue and self-care behaviors of cancer patients. Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal (RRJ). 2021; 9(12):75-84. [Persian]. http://frooyesh.ir/article-1-2388-en.html.
12. Baussard L, Stoebner-Delbarre A, Bonnabel L, Huteau M-E, Gastou A, Cousson-Gélie F. Development and validation of the daily fatigue cancer scale (DFCS): Single-item questions for clinical practice. European Journal of Oncology Nursing. 2017; 26:42-8. https://doi.org/10.1016/j.ejon.2016.12.004
13. Horneber M, Fischer I, Dimeo F, Rüffer JU, Weis J. Cancer-related fatigue: epidemiology, pathogenesis, diagnosis, and treatment. Deutsches Ärzteblatt International. 2012; 109(9):161. https://doi.org/10.3238/arztebl.2012.0161
14. Rad M, Borzoee F, Mohebbi M. The effect of humor therapy on fatigue severity and quality of life in breast cancer patients undergoing external radiation therapy. Journal of Advances in Medical and Biomedical Research. 2016; 24(103):102-14. [Persian].
15. Zhou W, Wan Y-H, Chen Q, Qiu Y-R, Luo X-M. Effects of Tai Chi exercise on cancer-related fatigue in patients with nasopharyngeal carcinoma undergoing chemoradiotherapy: A randomized controlled trial. Journal of pain and symptom management. 2018; 55(3):737-44. https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2017.10.021
16. Barre PV, Padmaja G, Rana S, Tiamongla. Stress and quality of life in cancer patients: medical and psychological intervention. Indian journal of psychological medicine. 2018; 40(3):232-8. https://doi.org/10.4103/IJPSYM.IJPSYM_512_17
17. Shennan C, Payne S, Fenlon D. What is the evidence for the use of mindfulness-based interventions in cancer care? A review. Psycho-oncology. 2011; 20(7):681-97. https://doi.org/10.1002/pon.1819
18. Bazzano A, Wolfe C, Zylowska L, Wang S, Schuster E, Barrett C, et al. Mindfulness based stress reduction (MBSR) for parents and caregivers of individuals with developmental disabilities: A community-based approach. Journal of Child and Family Studies. 2015; 24(2):298-308. https://doi.org/10.1007/s10826-013-9836-9
19. Stjernswärd S, Hansson L. Effectiveness and usability of a web-based mindfulness intervention for caregivers of people with mental or somatic illness. A randomized controlled trial. Internet interventions. 2018; 12:46. [Persian]. https://doi.org/10.1016/j.invent.2018.03.004
20. Oraki M, Sami P. The Effect of Mindfulness Integrated Behavior-Cognitive Therapy on psychological well-being and quality of life among multiple sclerosis patients. Quarterly Journal of Health Psychology. 2017;5(20):34-47. [Persian].
21. Nabipoor Gisi S, Rafieepoor A, Haji Alizadeh K. Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT) on Psychological Symptoms in Patients with Cancer. Journal of Research in Behavioural Sciences. 2019; 6(3), 333-343. [Persian]. http://rbs.mui.ac.ir/article-1-615-en.html. https://doi.org/10.52547/rbs.16.3.333
22. Heidarian A, Zahrakar K, Mohsenzade F. The Effectiveness of Mindfulness Training on Reducing Rumination and Enhancing Resilience in Female Patients with Breast Cancer: a Randomized Trial. Iranian Journal of Breast Diseases. 2016; 9(2):52-9. [Persian]. http://ijbd.ir/article-1-529-en.html
23. Jandaghi F, Sadeghi M, Haji-Hossein M, Azadinejad F-a. Effectiveness of Mindfulness

[Downloaded from mail.ijrn.ir on 2026-10-14]

[DOI: DOI: 10.22034/IJRN.8.2.1]

based on Activating Spiritual-Islamic Schemas on Worry, Rumination, and Death Anxiety in Women with Breast Cancer. Islamic Studies in Health. 2019; 3(4):77-88. [Persian].
24. Hoshi N, Kjodabakhshi Kolaei A, Falsafinejad M. The Effectiveness of Mindfulness-Based Group Counseling on Sleep Quality and Rumination in Older People. Journal of Assessment and Research in Counseling and Psychology. 2020; 2(1):35-51. [Persian]. https://doi.org/10.52547/jarcp.2.1.35
25. Sadeghpour A, Khalatbari J, Seyf AA, Shahriari Ahmadi A. The Effects of Mindfulness Training on Cancer-Induced Fatigue and Chemotherapy Adverse Effects in Cancer Patients. Middle Eastern Journal of Disability Studies. 2021; 11(0):26-26. [Persian]. https://doi.org/10.29252/mejds.0.0.199.
26. Ensan N, Rahimian boogar I, talepasand S, estilaee f. The effectiveness of mindfulness-based stress reduction in fatigue severity among patients with multiple sclerosis. Studies in Medical Sciences. 2020; 31(2):137-45. [Persian].
27. Ghazagh M, Zadhasan Z. The Effect of Group Mindfulness-Based Stress Reduction Program on the Quality of Life and Fatigue in Patients with Multiple Sclerosis. Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care. 2019; 27(1):35-44. [Persian]. https://doi.org/10.30699/ajnmc.27.1.35
28. Xie C, Dong B, Wang L, Jing X, Wu Y, Lin L, et al. Mindfulness-based stress reduction can alleviate cancer-related fatigue: a meta-analysis. Journal of psychosomatic research. 2020; 130:109916. https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2019.109916
29. Johansson B, Bjuhr H, Rönnbäck L. Mindfulness-based stress reduction (MBSR) improves long-term mental fatigue after stroke or traumatic brain injury. Brain injury. 2012; 26(13-14):1621-8. https://doi.org/10.3109/02699052.2012.700082
30. Gall MD, Borg WR, Gall JP. Educational research: An introduction, Boston: Longman Publishing; 1996.
31. Nolen-Hoeksema S, Morrow J. A prospective study of depression and posttraumatic stress symptoms after a natural disaster: the 1989 Loma Prieta Earthquake. Journal of personality and social psychology. 1991; 61(1):115. https://doi.org/10.1037/0022-3514.61.1.115
32. Farokhi H, Seyedzadeh I, Mostafapoor V. Investigating Reliability, Validity and Factor Structure of the Persian Version of the Positive and Negative Belief Rumination Scale and Rumination Response Scale The Journal Of New Advances In Behavioral Sciences. 2017; 2(14):21-37. [Persian].
33. Okuyama T, Akechi T, Kugaya A, Okamura H, Shima Y, Maruguchi M, et al. Development and validation of the cancer fatigue scale: a brief, three-dimensional, self-rating scale for assessment of fatigue in cancer patients. Journal of pain and symptom management. 2000; 19(1):5-14. https://doi.org/10.1016/S0885-3924(99)00138-4
34. Baresari ZB, Abbaszadeh A, Heydarirad G, Khabazkhoob M. The psychometrics of the Persian version of the" cancer fatigue scale" in Iran. EurAsian Journal of BioSciences. 2018; 12(1):149-56. [Persian].
35. Segal ZV, Teasdale J. Mindfulness-based cognitive therapy for depression. University of Oxford: Guilford Publications; 2018.
36. De Lima FD, Bottaro M, De Oliveira Valeriano R, Cruz L, Battaglini CL, Vieira CA, et al. Cancer-related fatigue and muscle quality in Hodgkin's lymphoma survivors. Integrative cancer therapies. 2018; 17(2):299-305. https://doi.org/10.1177/1534735417712009
37. Reinertsen KV, Engebraaten O, Loge JH, Cvancarova M, Naume B, Wist E, et al. Fatigue during and after breast cancer therapy-a prospective study. Journal of pain and symptom management. 2017; 53(3):551-60. https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2016.09.011. https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2016.09.011
38. Lin P-J, Kleckner IR, Loh KP, Inglis JE, Peppone LJ, Janelsins MC, et al. Influence of yoga on cancer-related fatigue and on mediational relationships between changes in sleep and cancer-related fatigue: a nationwide, multicenter randomized controlled trial of yoga in cancer survivors. Integrative cancer therapies. 2019; 18:1534735419855134. https://doi.org/10.1177/1534735419855134

[Downloaded from mail.ijrn.ir on 2026-10-14]

[DOI: DOI: 10.22034/IJRN.8.2.1]