



## Comparing the Effectiveness of Positive Psychotherapy and Mindfulness on Pain Disability and Death Anxiety in Patients with Prostate Cancer

Mozghan Agah Heris<sup>1</sup> , Fatemeh Asadpour<sup>2\*</sup> 

1. Associate Professor of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psycholog, Payam Noor University, Tehran, Iran
2. PhD student in General Psychology, Department of Psychology, Payam Noor International University, Erbil, Iraq

### ABSTRACT

**Aim and background:** Prostate cancer is the most common and second leading cause of cancer-related mortality among men worldwide. The present study aimed to compare the effectiveness of positive psychotherapy and mindfulness on pain disability and death anxiety in patients with prostate cancer.

**Material and Methods:** The design of this study was a quasi-experimental pre-test-post-test design with a control group. The statistical population included all patients with prostate cancer referred to Imam Khomeini Hospital Complex in the first 6 months of 2024. The study sample included 45 patients with prostate cancer who were selected by purposive sampling and randomly assigned to two experimental and control group (15 people in each group). The first and second experimental groups underwent positive psychotherapy and mindfulness interventions for 8 and 60-minute sessions, respectively. Data collection tools included the Pollard Pain Disability Index (1984) and the Templer Death Anxiety Questionnaire (1970). Data analysis was performed using analysis of covariance using SPSS version 24 software.

**Results:** The findings of this study showed that both positive psychotherapy and mindfulness interventions significantly reduced pain disability and death anxiety compared to the control group ( $p < 0.05$ ). The findings also indicated that positive psychotherapy was more effective than mindfulness in reducing pain disability in patients with prostate cancer ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** According to the obtained results, it is suggested that health psychology counselors and therapists use two intervention methods: positive psychotherapy and mindfulness, with positive psychotherapy as the superior treatment, specifically to reduce pain disability and death anxiety in patients with prostate cancer.

**Keywords:** Positive psychotherapy, mindfulness, pain disability, death anxiety, prostate cancer

►Please cite this paper as:

Agah Heris M, Asadpour F [Comparing the Effectiveness of Positive Psychotherapy and Mindfulness on Pain Disability and Death Anxiety in Patients with Prostate Cancer (Persian)]. J Anesth Pain 2025;15(4):31-43.

**Corresponding Author:** Fatemeh Asadpour, PhD student in General Psychology, Department of Psychology, Payam Noor International University, Erbil, Iraq

**Email:** Asadpourf250@gmail.com

فصلنامه علمی پژوهشی بیهوشی و درد، دوره ۱۵، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۳

## مقایسه اثربخشی روان‌درمانی مثبت‌گرا و ذهن‌آگاهی بر ناتوان‌کنندگی درد و اضطراب مرگ مبتلایان به سرطان پروستات

مژگان آگاه هریس<sup>۱</sup>، فاطمه اسدپور<sup>۲\*</sup>

۱. دانشیار گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران
۲. دانشجوی دکتری روانشناسی عمومی، گروه روانشناسی، دانشگاه بین‌الملل پیام نور، اربیل، عراق

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۰/۱

تاریخ بازبینی: ...

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۰/۹

### چکیده

**زمینه و هدف:** سرطان پروستات شایع‌ترین و دومین علت اصلی مرگ‌ومیر ناشی از سرطان، در بین مردان جهان به شمار می‌رود. پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی روان‌درمانی مثبت‌گرا و ذهن‌آگاهی بر ناتوان‌کنندگی درد و اضطراب مرگ مبتلایان به سرطان پروستات انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** طرح این پژوهش، شبه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری شامل کلیه بیماران مبتلا به سرطان پروستات مراجعه‌کننده به مجتمع بیمارستانی امام خمینی (ره) در ۶ ماه اول سال ۱۴۰۳ بودند. نمونه پژوهش شامل ۴۵ نفر از بیماران مبتلا به سرطان پروستات بود که با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و یک گروه گواه (هر گروه ۱۵ نفر) قرار گرفتند. گروه آزمایش اول و دوم هر یک به ترتیب طی ۸ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای تحت مداخله روان‌درمانی مثبت‌گرا و ذهن‌آگاهی قرار گرفتند. ابزارهای جمع‌آوری اطلاعات شامل شاخص ناتوان‌کنندگی درد پولارد (۱۹۸۴) و پرسشنامه اضطراب مرگ تمپلر (۱۹۷۰) بود. تحلیل داده‌ها با آزمون تحلیل کوواریانس و استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ انجام شد.

**نتایج:** یافته‌های این پژوهش نشان داد که هر دو مداخله روان‌درمانی مثبت‌گرا و ذهن‌آگاهی در مقایسه با گروه گواه به طور معنی‌داری باعث کاهش ناتوان‌کنندگی درد و اضطراب مرگ شدند ( $p < 0/05$ ). همچنین یافته‌ها حاکی از این بود که روان‌درمانی مثبت‌گرا در مقایسه با ذهن‌آگاهی دارای اثربخشی بیشتری بود بر کاهش ناتوان‌کنندگی درد مبتلایان به سرطان پروستات بود ( $p < 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج به دست آمده پیشنهاد می‌شود مشاوران و درمانگران حوزه روانشناسی سلامت از دو روش مداخله‌ای روان‌درمانی مثبت‌گرا و ذهن‌آگاهی با اولویت درمان روان‌درمانی مثبت‌گرا به طور خاص در جهت کاهش ناتوان‌کنندگی درد و اضطراب مرگ مبتلایان به سرطان پروستات استفاده کنند.

**واژه‌های کلیدی:** روان‌درمانی مثبت‌گرا، ذهن‌آگاهی، ناتوان‌کنندگی درد، اضطراب مرگ، سرطان پروستات

نویسنده مسئول: فاطمه اسدپور، دانشجوی دکتری روانشناسی عمومی، گروه روانشناسی، دانشگاه بین‌الملل پیام نور، اربیل، عراق

پست الکترونیک: Asadpourf250@gmail.com

## مقدمه

می‌کند. هیجان‌ات منفی که به دنبال افکار و باورهای منفی مرتبط با درد ایجاد می‌شود، سطح کارکرد و تحمل درد را در بیمار تحت تاثیر قرار می‌دهد<sup>(۸)</sup>.

با پیشرفت بیماری سرطان پروستات، بیماران در معرض انواع گوناگون از ناراحتی‌ها قرار می‌گیرند که این مشکلات اغلب به صورت اضطراب مرگ (Death anxiety) نمایان می‌شود<sup>(۹)</sup>. اضطراب مرگ یک حالت ترس یا اضطراب یا ترس از فکر کردن به مرگ است، این نوع اضطراب شامل عدم اطمینان، درماندگی و برانگیختگی فیزیولوژی است که انسان زنده آن را تجربه می‌کند که شامل پیشبینی مرگ خود و ترس از مرگ افراد مهم زندگی است<sup>(۱۰)</sup>. امروزه مشخص شده است که سطح بالای اضطراب موجب تضعیف سیستم ایمنی بدن و اختلال در سیستم سلول‌های حفاظتی بدن می‌شود که این امر باعث آسیب‌پذیر شدن افراد در برابر بیماری سرطان پروستات می‌شود<sup>(۱۱)</sup>، و این اضطراب می‌تواند خطر ابتلا به اختلالات روانی مانند از دست دادن معنای زندگی، پریشانی روانی و حتی افسردگی گردد<sup>(۱۲)</sup>.

در مداخله‌های درمان سرطان جهت بهبودی هرچه بهتر و سازگاری سریع‌تر با مشکلات، لازم است مداخله‌های روان‌شناختی از جمله مشاوره و روان‌درمانی نیز مدنظر قرار گیرد<sup>(۱۳)</sup>. در سال‌های اخیر روان‌درمانی مثبت‌گرا (Positive psychotherapy) در حوزه‌های مختلف روانشناسی از جمله درمان پیامدهای روانشناختی سرطان اهمیت ویژه‌ای پیدا کرده است<sup>(۱۴)</sup>. روان‌درمانی مثبت‌گرا، رویکردی در روان‌درمانی است که اعتبارش تجربی و به‌طور خاص و با ایجاد توانمندی‌ها و هیجان‌ات مثبت همراه است و با افزایش معنا در زندگی مراجع به تخفیف و تسکین آسیب‌های روانی و افزایش شادکامی می‌پردازد<sup>(۱۵)</sup>. مثبت‌نگری تنها در داشتن افکاری خاص خلاصه نمی‌شود؛ بلکه نوعی رویکرد در جهت‌گیری کلی درباره زندگی

سرطان پروستات (Prostate cancer) دومین سرطان رایج پس از سرطان پوست و دومین سرطان مرگ‌آور پس از سرطان ریه است؛ میزان بروز سرطان پروستات در سراسر دنیا نزدیک به ۵۰ مورد در هر ۱۰۰ هزار نفر است<sup>(۱)</sup>. سرطان پروستات بیماری مربوط به افراد مسن است، چرا که میزان بروز و مرگومیر از این بیماری با سن رابطه مستقیم دارد و بر اساس مطالعات ثابت شده که تشخیص سرطان پروستات قبل از ۵۰ سالگی تقریباً نادر (کمتر از ۰/۱ درصد کل بیماران) است<sup>(۲)</sup>. سرطان پروستات در ایران سومین سرطان شایع و هفتمین علت مرگومیر ناشی از سرطان است. بالاترین میزان بروز این بیماری در آمریکای شمالی و کمترین میزان بروز در جنوب غربی آسیا مشاهده شده است؛ میزان بروز استاندارد شده سنی سرطان در ایران، ترکیه و آمریکای شمالی به ترتیب عبارت از ۱۱/۶، ۹/۴۰ و ۲/۹۷ در ده هزار است<sup>(۳)</sup>. مهم‌ترین ریسک‌فاکتورهای مطالعه‌شده سرطان پروستات در جهان، نوشیدنی‌های الکلی، اعتیاد، ژنتیک، مصرف کم میوه‌ها، سبزیجات و محیط جغرافیایی است<sup>(۴)</sup>. افراد مبتلا به سرطان پروستات بیماری‌شان را خطرناک‌تر، مزمن‌تر و غیرقابل کنترل‌تر می‌دانند و به صورت منفعلانه ناتوان‌کنندگی درد (Debilitating pain) را گزارش می‌کنند<sup>(۵)</sup>. درد هنگامی ناتوان‌کننده می‌شود که ماه‌ها یا سال‌ها ادامه یافته و اثر فرساینده‌ای بر کیفیت زندگی شخص داشته باشد. این درد علاوه بر رنجی که برای بیمار دارد، تحمیل کننده بهای گزاف برای جامعه است<sup>(۶)</sup>. ناتوان‌کنندگی درد تا حد زیادی بر عملکرد روزانه و حرفه‌ای شخص مبتلا اثر منفی می‌گذارد و علاوه بر پیامدهای جسمانی، پیامدهای روان‌شناختی درد نیز به قدری مهم و تاثیرگذار است که اثرات واقعی ابتلا به درد مزمن را تشدید و بیمار را در انجام بسیاری از فعالیت‌ها ناتوان می‌کند<sup>(۷)</sup>. با مزمن شدن درد، شناخت و هیجان‌ات بیمار تغییر

اثر می‌گذارد<sup>(۳۰)</sup>. پیشینه پژوهش نشان داد که ذهن‌آگاهی بر کاهش ناتوان‌کنندگی درد<sup>(۳۱، ۳۲، ۳۳)</sup> و اضطراب مرگ<sup>(۳۴، ۳۵)</sup> اثربخش است.

از آنجایی که سرطان پروستات باعث تنش‌های مزمن، اختلالات جسمی، روانی و اجتماعی متعدد و اختلال در ویژگی‌های روان‌شناختی بیماران می‌شود و با توجه به اینکه سرطان به عنوان یکی از بیماری‌های شایع در دنیای متمدن امروزی است که تعداد افراد مبتلا به آن روزبه‌روز در حال افزایش است و نظر به اینکه بیماران پس از مواجه شدن با تشخیص سرطان پروستات، اضطراب مرگ را تجربه می‌کنند و همچنین درمان این اختلال همراه با ایجاد دردهای مزمن برای بیماران است و این موضوع هزینه بسیار گزافی برای سیستم درمانی دارد، و تا کنون پژوهشی به مقایسه رویکردهای روان‌درمانی مثبت‌گرا و ذهن‌آگاهی بر بیماران مبتلا به سرطان پروستات نپرداخته است، پژوهش در پی پاسخ به این سوال است که آیا بین اثربخشی روان‌درمانی مثبت‌گرا و ذهن‌آگاهی بر ناتوان‌کنندگی درد و اضطراب مرگ مبتلایان به سرطان پروستات تفاوت وجود دارد؟

### مواد و روش‌ها

طرح این پژوهش، شبه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون\_پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری شامل کلیه بیماران مبتلا به سرطان پروستات مراجعه‌کننده به مجتمع بیمارستانی امام خمینی (ره) در ۶ ماه اول سال ۱۴۰۳ بوده است. نمونه پژوهش شامل ۴۵ نفر از بیماران مبتلا به سرطان پروستات بود. با روش نمونه‌گیری هدفمند، ابتدا از تمامی بیمارانی که برای درمان به مجتمع بیمارستانی امام خمینی (ره) مراجعه کردند و متمایل به شرکت در گروه درمانی بودند، ثبت‌نام به عمل آمد. سپس از بین آنها از طریق مطالعه پرونده‌ای که در مراکز داشتند و نیز مصاحبه تشخیصی به‌عمل‌آمده پژوهشگر

است و به معنی توجه‌داشتن به امور مثبت در زندگی و نپرداختن به جنبه‌های منفی؛ این مهارت شامل مبارزه با افکار منفی، تغییردادن تصاویر ذهنی، تقویت عزت‌نفس، ابراز وجود، تحقق‌بخشیدن به توان‌های بالقوه و مثبت‌زیستن است<sup>(۱۶)</sup>. این رویکرد، هدف نهایی خود را شناسایی سازه‌ها و شیوه‌هایی می‌داند که شادکامی و بهزیستی انسان را به دنبال دارد؛ از این رو، عواملی که سبب سازگاری هرچه بیشتر آدمی با نیازها و تهدیدهای زندگی شوند، بنیادی‌ترین سازه‌های پژوهش‌شده این رویکرد هستند<sup>(۱۷)</sup>. در این راستا نتایج مطالعات نشان‌دهنده اثربخشی روان‌درمانی مثبت‌گرا بر اضطراب مرگ<sup>(۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱)</sup> و ناتوان‌کنندگی درد<sup>(۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵)</sup> بود.

هم‌راستا با درمان‌های پزشکی و تخصصی برای بیماری سرطان پروستات، درمان‌های روان‌شناختی نیز موج‌جدیدی از تأثیرگذاری را ایجاد کردند و ذهن‌آگاهی (Mindfulness) یکی از رویکردهای موج‌سوم است<sup>(۵)</sup>. ذهن‌آگاهی قصد دارد از طریق آموزش ذهنی، با تغییر سیر کارکردی و بالینی\_ذهنی مراجع، به تغییر و بهبود عملکرد و روابط مراجع کمک کند<sup>(۲۶)</sup>. دو جریان عمده ذهن‌آگاهی که سایر روی‌آوردها نیز به نوعی مبتنی بر همین دو جریان هستند، عبارت‌اند از: الف) کاهش تنیدگی مبتنی بر ذهن‌آگاهی و ب) شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی<sup>(۲۷)</sup>. ذهن‌آگاهی می‌تواند زندگی افراد از طریق افزایش تنظیم‌هیجان، بهبود مهارت‌های اجتماعی، ارتقای توجه و حافظه فعال، افزایش عزت‌نفس، حس آرامش و پذیرش خود باعث بهبودی ویژگی‌های روان‌شناختی شود<sup>(۲۸)</sup>. در مداخلات ذهن‌آگاهی فرد نسبت به احساسات، هیجانات و افکار خود، آگاهی بیشتری به دست می‌آورد و به جای اینکه با افکار و تحریف‌های شناختی خود مواجه شود از ابتدا ظرفیت پذیرش این افکار و احساسات را در خود ایجاد می‌کند<sup>(۲۹)</sup>. سه موضوع مهم آگاهی، زمان حال و مراقبه در تمرینات ذهن‌آگاهی اهمیت داشته و روی ذهن، بدن و روابط بین آنها

این شاخص در پژوهش داخل کشور و در ۲۲۸ بیمار مبتلا به دردهای مزمن در شهر اصفهان و یزد بررسی شد. پایایی شاخص ناتوان‌کنندگی درد با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۴ و روایی با شاخص اضطراب مرتبط با درد ۰/۴۵ بود<sup>(۳۸)</sup>.

**پرسشنامه اضطراب مرگ:** پرسشنامه اضطراب مرگ Templer در سال ۱۹۷۰ ساخته شده و شامل ۱۵ گویه است که نگرش آزمودنی‌ها به مرگ را می‌سنجد. آزمودنی‌ها پاسخ‌های خود را به هر سؤال با گزینه‌های خیر یا بله مشخص می‌کنند و پاسخ بله نشان‌دهنده وجود اضطراب در شخص است. نمره‌های این مقیاس می‌تواند بین ۰-۱۵ باشد که نمره بالا نشان‌دهنده اضطراب بالا افراد نسبت به مرگ است. ضریب پایایی بازآزمایی این مقیاس در نسخه اصلی  $T=0/83$  و معنادار بود و روایی هم‌زمان آن بر اساس همبستگی با مقیاس افسردگی ۰/۴۰ و اضطراب آشکار ۰/۲۷ به دست آمده است<sup>(۳۹)</sup>. در ایران برای بررسی روایی ملاکی مقیاس اضطراب مرگ از دو آزمون مقیاس اضطراب آشکار و مقیاس نگرانی مرگ استفاده شد که نتیجه آن ضریب ۰/۳۴ برای همبستگی بین مقیاس اضطراب مرگ با مقیاس اضطراب آشکار و ضریب ۰/۰۴ برای همبستگی بین مقیاس اضطراب مرگ با مقیاس نگرانی مرگ بود همچنین پایایی به شیوه ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۸ به دست آمد و معنادار بود<sup>(۴۰)</sup>.

#### مداخلات درمانی

محتوای جلسات روان‌درمانی مثبت‌گرا بر اساس برنامه درمانی که توسط Rashid & Seligman<sup>(۴۱)</sup> تدوین و در پژوهش استفاده شده است در جدول ۱ ارائه گردید. محتوای جلسات ذهن‌آگاهی بر اساس برنامه درمانی که توسط Siegel<sup>(۴۲)</sup> تدوین و در پژوهش استفاده شده است در جدول ۲ ارائه گردید.

با توجه به ملاک‌های (DSM-5) و ملاک‌های ورود و خروج، در نهایت ۴۵ نفر برای شرکت در جلسات گروهی انتخاب شدند و به شیوه تصادفی در سه گروه ۱۵ نفری (دو گروه آزمایش و یک گروه گواه) قرار گرفتند. پیش‌آزمون در تمام گروه‌ها اجرا و سپس مداخله‌ها در گروه‌های آزمایش انجام شد و در نهایت، پس‌آزمون از همه گروه‌ها به عمل آمد. بعد از پایان یافتن پژوهش، بنا به رعایت اصل اخلاق در پژوهش، مداخله موثرتر بر گروه گواه اجرا شد. ملاک‌های ورود عبارت بودند از: تشخیص سرطان پروستات توسط متخصص اورولوژی، حداقل تحصیلات دیپلم، رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش، عدم مصرف داروهای روانپزشکی و داروهای روان‌گردان. ملاک‌های خروج نیز غیبت بیش از دو جلسه در جلسات گروه‌درمانی، عدم تمایل به ادامه همکاری در پژوهش و مصرف داروهای روان‌گردان بود داده‌های پژوهش با آزمون تحلیل کوواریانس و استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ تجزیه و تحلیل شد.

#### ابزارهای پژوهش

**شاخص ناتوان‌کنندگی درد:** این شاخص یک مقیاس هفت آیتمی خود گزارش‌دهی است که توسط Pollard در سال ۱۹۸۴ طراحی و اعتباریابی شده است<sup>(۳۶)</sup>. این شاخص میزان تأثیری را که درد مزمن بر عملکرد جسمانی و روانی افراد در هفت جنبه مهم زندگی (مسئولیت‌پذیری در قبال خانواده، تفریح، فعالیت اجتماعی، شغل، رفتار جنسی، خودمراقبتی و فعالیت‌های حمایتی زندگی) می‌گذارد، اندازه‌گیری می‌کند. دامنه نمره‌های پاسخ بین صفر (توانایی کامل) تا ۱۰ (ناتوانی کامل) است. بنابراین، نمره کل این پرسشنامه دامنه‌ای بین ۰ تا ۷۰ را شامل می‌شود که نمره‌های بالاتر بر ناتوانی بیشتر فرد دلالت دارند. روایی پیش‌بین و سازه این شاخص در حد بالا و روایی درونی آن ۰/۸۲ گزارش شده است<sup>(۳۷)</sup>. پایایی و روایی

## جدول ۱: خلاصه جلسات آموزش گروهی روان‌درمانی مثبت‌گرا

جلسات	محتوا
جلسه ۱	آشنایی با اهداف و فرایند آموزش گروهی، آشنایی با قواعد و هنجارهای گروه، آشنایی با اعضای گروه، وظایف و نقش‌ها.
جلسه ۲	ترغیب اعضا به صحبت درباره خود و روابط با همسرشان، تشویق آنها به بیان احساسات خود.
جلسه ۳	تشویق اعضا به بیان احساسات خود در رابطه با ایدئولوژی خود به جهان، تشویق اعضا به بحث در رابطه با اختلافات زناشویی به‌عنوان یک مشکل عادی یا یک مشکل باورناپذیر.
جلسه ۴	ترغیب اعضا به بیان تجربیات خود در رابطه با امید داشتن، تأثیر آن بر زندگی و نگرش نسبت به آن، تحلیل مثبت‌نگرانه تجارب شادکامی و امید در زندگی اعضا و دیگران.
جلسه ۵	تشویق اعضا به بحث گروهی درباره این نمونه‌ها و چگونگی تأثیر این دو فرایند مثبت در زندگی، ارائه الگوهایی که امید و شادکامی و مثبت‌نگری به زندگیشان غنا بخشیده است، از طریق پخش فیلم.
جلسه ۶	تشویق اعضا به بیان احساسات خود در رابطه با پذیرفتن مسئولیت زندگی خویش، تحلیل رابطه عدم مسئولیت‌پذیری با احساس گناه و سرخوردگی.
جلسه ۷	تحلیل روانشناختی تمرکز بر هدف و پذیرفتن مشکل و رابطه آن با سلامت روانی، تحلیل رابطه شادکامی با تمرکز بر هدف و پذیرفتن مشکل.
جلسه ۸	تحلیل روانشناختی تشکر کردن، تحلیل روانشناختی نقش تشکر کردن در افزایش شادکامی و بهبود ارتباط اجتماعی، بحث گروهی درباره تشکر کردن.

## جدول ۲: خلاصه جلسات آموزش گروهی ذهن آگاهی

جلسه	خلاصه جلسه
اول	آشنایی با اعضای گروه و انتظارات آنها، تعیین خط مشی گروه و تمرین خوردن کشمش، تمرین مراقبه واریسی بدن، تکلیف: انجام یکی از کارهای روزمره با ذهن آگاهی و واریسی بدن.
دوم	ده دقیقه تنفس با ذهن آگاهی، تمرین واریسی بدن، تکلیف: آوردن توجه به یکی دیگر از فعالیت‌های روزمره، ثبت وقایع خوشایند، واریسی بدن و ده دقیقه تنفس ذهن آگاهانه.
سوم	تمرین حرکات کششی آرام همراه با ذهن آگاهی، تمرین قدم زدن آگاهانه، تمرین واریسی. تکلیف: پیاده روی آگاهانه، واریسی بدن، ثبت تجربه های ناخوشایند
چهارم	تمرین ذهن آگاهی نسبت به شنیدن و فکر کردن، داستان بیره‌های گرسنه، تمرین مکث سه دقیقه‌ای، تمرین واریسی بدن، استفاده از وسایل نقلیه همراه با ذهن آگاهی، مکث سه دقیقه‌ای.
پنجم	تمرین مراقبه نشسته با آگاهی از تنفس و بدن، پذیرش، تمرین ایجاد یک مشکل و کار کردن روی آن از طریق بدن، تمرین مکث سه دقیقه‌ای، تمرین واریسی بدن. تکلیف: واریسی بدن و مکث سه دقیقه‌ای
ششم	افکار جانشین، تمرین مکث سه دقیقه‌ای، تمرین واریسی بدن، تکلیف: واریسی بدن، مکث سه دقیقه‌ای و استفاده از آن در مواقع بروز احساسات ناخوشایند.
هفتم	ارتباط بین خلق و احساسات، چگونه به بهترین نحو از خود مراقبت کنیم، تمرین واریسی بدن تکلیف: تهیه لیستی از فعالیت‌های انرژی بخش و خسته‌کننده.
هشتم	تمرین واریسی بدن، بحث پیرامون تداوم تمرین‌ها و برنامه‌ریزی جهت انجام آن، بررسی مشکلات که مانع از انجام تکالیف می‌شوند.

## یافته‌ها

یافته‌های جمعیت‌شناختی نشان داد که میانگین سن شرکت‌کنندگان گروه روان‌درمانی مثبت‌گرا  $71/2 \pm 6/1$ ، ذهن‌آگاهی  $73/4 \pm 5/3$  و گروه گواه  $71/5 \pm 5/6$  بود. در ادامه میانگین و انحراف استاندارد متغیر پژوهش برای گروه‌های آزمایش و گواه در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون در جدول ۳ ارائه شده است.

همانطور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود میانگین متغیرهای ناتوان‌کنندگی درد و اضطراب مرگ گروه‌های آزمایش نسبت به گروه گواه در مرحله پس‌آزمون نسبت به مرحله پیش‌آزمون کاهش بیشتری داشته است. اما در گروه گواه نمرات در هر دو دوره تفاوت چندانی با هم ندارند. به منظور تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل کوواریانس استفاده شد، لذا ابتدا مفروضه‌های زیربنایی این آزمون مورد بررسی قرار گرفت. از آزمون شاپیرو-ویلک برای بررسی نرمال بودن توزیع نمرات استفاده شد. با توجه به اینکه سطح معناداری در آزمون شاپیرو-ویلک برای تمامی متغیرها بیش از  $0/05$  بود، پیش‌فرض نرمال بودن توزیع داده‌ها برقرار است. نتایج آزمون لوین نشان داده است در متغیر ناتوان‌کنندگی درد ( $F=2/56$ ) و اضطراب مرگ ( $F=1/48$ ) به دست آمد که مجموع نتایج نشان می‌دهد پیش‌فرض برابری واریانس‌ها در هر دو مرحله تأیید شده است ( $P>0/05$ ). همچنین در آزمون ام‌باکس ( $F=1/62$ ،  $P=0/077$ ) سطح معناداری بیشتر از  $0/05$  می‌باشد که نشان‌دهنده همگنی ماتریس داده در توزیع متغیرهای پژوهش است. از آنجایی که پیش‌فرض‌های لازم رعایت شده می‌توان از آزمون کوواریانس استفاده کرد. نتایج این تحلیل در ادامه آمده است.

جدول ۳: شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در گروه‌های آزمایش و گواه

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
ناتوان‌کنندگی درد	روان‌درمانی مثبت‌گرا	59/88	3/19	43/22	2/61
	ذهن‌آگاهی	60/93	3/61	48/06	2/28
	گروه گواه	60/49	3/25	60/98	3/75
اضطراب مرگ	روان‌درمانی مثبت‌گرا	13/50	2/19	9/93	1/55
	ذهن‌آگاهی	13/36	2/83	9/46	1/24
	گروه گواه	13/10	2/41	14/32	2/20

جدول ۴: نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری نمرات ناتوان‌کنندگی درد و اضطراب مرگ

متغیر	منبع	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	معناداری	اندازه اثر
ناتوان‌کنندگی درد	پیش‌آزمون	144/46	1	144/46	8/47	0/061	0/072
	گروه	2617/14	2	1308/57	115/24	0/001	0/51
	خطا	529/73	41	12/92			
اضطراب مرگ	پیش‌آزمون	213/48	1	213/48	12/62	0/411	0/017
	گروه	672/81	2	336/40	24/97	0/001	0/35
	خطا	219/39	41	5/35			



جدول ۵: نتایج آزمون بونفرونی به منظور مقایسه زوجی نمرات ناتوان‌کنندگی درد و اضطراب مرگ در پس‌آزمون

متغیر	گروه	اختلاف میانگین‌ها	خطای استاندارد	معنی‌داری
ناتوان‌کنندگی درد	روان‌درمانی مثبت‌گرا	ذهن‌آگاهی	۰/۳۳	۰/۰۰۲
	روان‌درمانی مثبت‌گرا	گواه	-۱/۱۴	۰/۰۰۳
	ذهن‌آگاهی	گواه	-۱۲/۹۲	۰/۰۰۱
اضطراب مرگ	روان‌درمانی مثبت‌گرا	ذهن‌آگاهی	۰/۳۱	۰/۱۲۲
	روان‌درمانی مثبت‌گرا	گواه	-۰/۶۵	۰/۰۰۱
	ذهن‌آگاهی	گواه	-۰/۹۶	۰/۰۰۱

روان‌درمانی مثبت‌گرا از طریق ایجاد عواطف مثبت، افزایش اعتماد به نفس، شناخت و ارتقای توانمندی‌ها، پذیرای تجربه جدید بودن، احساس خوب و داشتن اهداف کوتاه مدت و بلند مدت در زندگی به افراد در پژوهش حاضر کمک کرد که با وجود داشتن درد، با آن کنار بیایند و تمرکز خود را فقط بر مشکلات و رنجش‌های خود نگذارند. در این مداخله، به بیماران آموزش داده شد تا بتوانند توجه و حافله‌اش را به آنچه در زندگی‌اش خوب است، معطوف کند<sup>(۳۲)</sup>. این بدین معنا نیست که از نظر روانشناسی مثبت‌نگر تجارب منفی اهمیت ندارند. گاه افراد در مورد خاطرات تلخ و رنجش‌هایشان حرف می‌زنند و گاه از آنها خواسته می‌شود که خاطرات تلخ را بنویسند تا با این کار دردهای شناختی و هیجانی مرتبط با آن خاطره کاهش یابد. جلسات روان‌درمانی مثبت‌گرا به بیماران کمک کرد در تجربه کردن درد خود اغراق نکنند و آن را شدید نپندارند. متمرکز نشدن این بیماران بر درد خود باعث شد خوبی‌های زندگی خود را نیز ببینند و از آن لذت ببرند و این عدم تمرکز منجر به کاهش ناتوان‌کنندگی درد در این بیماران شد<sup>(۳۴)</sup>. از دیگر سو ذهن‌آگاهی به بیماران می‌آموزد فرایندی که به واسطه آن، هیجان‌ها و انگیزه‌ها بر تفکر آن‌ها مسلط می‌شود را متوقف کرد، درد و هیجان‌ات همراه با آن را به‌طور کامل تجربه و سپس به شیوه مطلوب ابراز کنند. تکنیک ماندن در زمان حال مهارت فرد را برای حضور در لحظه حاضر با وجود تجربه درد افزایش می‌دهد. به فرد می‌آموزد این درد را از

با توجه به نتایج جدول ۴، می‌توان گفت که روان‌درمانی مثبت‌گرا و ذهن‌آگاهی بر ناتوان‌کنندگی درد ( $F=115/24$ ،  $p<0/001$ ) و اضطراب مرگ ( $F=24/97$ ،  $p<0/001$ ) مؤثر بود. در ادامه برای بررسی تفاوت گروه‌ها بر متغیرهای پژوهش از آزمون تعقیبی بونفرونی جهت انجام مقایسه دوتایی استفاده شد.

نتایج به دست آمده از آزمون تعقیبی بونفرونی نشان داد که تفاوت میان گروه‌های روان‌درمانی مثبت‌گرا و ذهن‌آگاهی بر اضطراب مرگ تفاوت معنادار وجود ندارد و هر دو درمان منجر به کاهش اضطراب مرگ می‌شوند. اما روان‌درمانی مثبت‌گرا بر کاهش ناتوان‌کنندگی درد مبتلایان به سرطان پروستات اثربخشی بیشتری دارد ( $P<0/05$ ).

#### بحث

این پژوهش با هدف مقایسه اثربخشی روان‌درمانی مثبت‌گرا و ذهن‌آگاهی بر ناتوان‌کنندگی درد و اضطراب مرگ مبتلایان به سرطان پروستات انجام شد. نتایج نشان داد که روان‌درمانی مثبت‌گرا نسبت به ذهن‌آگاهی اثربخشی بیشتری بر کاهش ناتوان‌کنندگی درد مبتلایان به سرطان پروستات دارد. این یافته با نتایج مطالعات صادقی و همکاران<sup>(۳۲)</sup>، شکرگزار و همکاران<sup>(۳۳)</sup>، دی‌جونگ و همکاران<sup>(۳۳)</sup>، اکیجا و همکاران<sup>(۳۴)</sup> و فکو<sup>(۳۵)</sup> همسو بود. در تبیین این یافته باید خاطر نشان کرد که



لذت‌بخش است. این درمان در سطح ذهنی به حالت‌های ذهنی مثبت از قبیل خشنودی، شادی، رضایت از زندگی، آرامش، عشق و صمیمیت می‌پردازد. حالت‌های ذهنی مثبت شامل افکار سازنده درباره خود و آینده نیز می‌شود. این حالت‌ها احساس انرژی، نشاط، اعتمادبه‌نفس و خنده را در برمی‌گیرد و تمام موارد ذکرشده افکار مرتبط با مرگ و اضطراب ناشی از آن را در بیماران مبتلا به سرطان پروستات کاهش می‌دهد<sup>(۲۰)</sup>. همچنین ذهن‌آگاهی به افراد می‌آموزد که به‌عنوان اولین گام هیجان‌های خود و واقعیت زندگی خود از جمله مرگ را بپذیرند و با زندگی اینجا و اکنون، میزان انعطاف‌پذیری شناختی خود را بهبود بخشند و با حالت‌های جسمی و هیجانی تنش‌زا و چالش‌انگیز خود به شیوه متفاوتی ارتباط برقرار و از روش‌های جایگزین مقابله استفاده نمایند تا بتوانند علت‌های زیربنایی رفتارهای ناسازگارانه خود را تشخیص دهند، از عادت‌های رفتاری و شناختی رها شوند و مهارت‌های خود را در مواجهه با چالش‌های زندگی روزمره بهبود بخشند. یافتن حضور ذهن در هر لحظه، جلوگیری از نشخوارهای ذهنی، کنترل وقایع روزانه، بازشناسی الگوهای افکار خودکار با تمرکز بر تنفس، و یکپارچه بودن بیشتر، توجه به شناخت‌های معیوب و استفاده از پذیرش و رویارویی با افکار است که موجب کاهش اضطراب مرگ می‌شود<sup>(۳۵)</sup>.

#### نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش نشان داد که هر دو مداخله روان‌درمانی مثبت‌گرا و ذهن‌آگاهی در مقایسه با گروه گواه به طور معنی‌داری باعث کاهش ناتوان‌کنندگی درد و اضطراب مرگ شدند و روان‌درمانی مثبت‌گرا در مقایسه با ذهن‌آگاهی دارای اثربخشی بیشتری بود. بر کاهش ناتوان‌کنندگی درد مبتلایان به سرطان پروستات بود. با توجه به نتایج به دست آمده پیشنهاد می‌شود مشاوران و درمانگران حوزه روانشناسی سلامت از دو روش مداخله‌ای

دید یک تماشاگر بیرونی بنگرد و از احساسات و هیجانات تجربه‌شده خود عبور و آن‌ها را رها کند. در این روش بیماران می‌آموزند که افکار حقایق نیستند. به این معنا که مقدار زیادی از هیجانات و احساسات ناشی از دردهای مزمنی که اغلب تجربه می‌کنند، ناشی از باور آن‌ها به واقعی بودن این عواطف است و با تغییر در این نگرش، احساس ناتوانی ناشی از این درد به‌طور قابل‌توجهی کاهش می‌یابد<sup>(۳۳)</sup>. به نظر می‌رسد از آنجایی که روان‌درمانی مثبت‌گرا تأکید بر شناسایی و تقویت نقاط قوت و مثبت بیماران و عملکردهای صحیح و ایجاد و خلق بهترین نگرش‌ها می‌پردازد و صرفاً بر کاهش ناراحتی‌ها تأکید نمی‌کند و به دنبال دستیابی و ایجاد موفقیت است نسبت به ذهن‌آگاهی که به دنبال حس آرامش و پذیرش خود است، اثربخشی بیشتری بر کاهش ناتوان‌کنندگی درد دارد.

دیگر یافته پژوهش نشان داد که هر دو درمان روان‌درمانی مثبت‌گرا و ذهن‌آگاهی منجر به کاهش اضطراب مرگ مبتلایان به سرطان پروستات شده‌اند. این یافته با نتایج مطالعات یوسفی و همکاران<sup>(۱۸)</sup>، مرادی و همکاران<sup>(۳۰)</sup>، لکلایر و همکاران<sup>(۲۰)</sup>، ژیانگ‌زی و همکاران<sup>(۳۵)</sup> و چاکهاوسی و همکاران<sup>(۲۱)</sup> همسو بود. این یافته اینگونه تبیین می‌شود که طبق رویکرد روان‌درمانی مثبت‌گرا، ایجاد هیجانات مثبت، توانمندی‌های منشی و معناداری در زندگی به‌عنوان سپری در مقابل احساسات منفی مانند اضطراب عمل می‌کند و از عود آن جلوگیری می‌کند و باعث می‌شود تا علاوه بر اینکه بیمار را از وقایع منفی زندگی‌اش دور کند باعث شود تا بیمار به وقایع مثبت زندگی‌اش توجه کند. روان‌درمانی مثبت‌گرا با ایجاد هیجان‌های مثبت، چشم‌بندها را برمی‌دارد و به بیماران اجازه می‌دهد که احتمالات و امکانات بیشتری را ببینند و خوشبینانه‌تر به آینده فکر کنند<sup>(۱۸)</sup>. بیمارانی که هیجان‌های مثبت را تجربه می‌کنند احتمالاً حلقه‌های صعودی به خوشبینی را بیشتر و منظم‌تر تجربه می‌کنند که این خود

می‌شود بسته آموزشی تهیه شده و کارگاه‌های آموزشی در حیطه اختلالات اضطرابی و درد مزمن بیماران مبتلا به سرطان پروستات، برای دست‌اندرکاران و مراجعان برگزار گردد.

### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

### سهم نویسندگان

هر دو نویسنده در امور مربوط به گردآوری داده‌ها، نگارش و تجزیه و تحلیل داده‌ها، اصلاحات مقاله را بر عهده داشتند.

### سپاس‌گزاری

نویسندگان این مقاله از کلیه افراد شرکت کننده در مطالعه حاضر تشکر و قدردانی به عمل می‌آورند. این مطالعه دارای تاییدیه اخلاقی به شماره (IR.PNU.REC.1403.185) از دانشگاه پیام نور است.

روان‌درمانی مثبت‌گرا و ذهن‌آگاهی با اولویت درمان روان‌درمانی مثبت‌گرا به طور خاص در جهت کاهش ناتوان‌کنندگی درد و اضطراب مرگ مبتلایان به سرطان پروستات استفاده کنند.

این پژوهش با محدودیت‌هایی روبرو بوده است. میزان سنجش ناتوان‌کنندگی درد و اضطراب مرگ بر اساس خودگزارش‌دهی بود و ممکن است این مقادیر بیش از حد گزارش شده باشند. نمونه‌های مورد مطالعه در این پژوهش بیماران مبتلا به سرطان پروستات مراجعه‌کننده به مجتمع بیمارستانی امام خمینی (ره) شهر تهران بودند. عدم وجود دوره پیگیری به دلیل مرخص شدن و یا فوت بیماران از دیگر محدودیت‌های این پژوهش بود. برای نیل به نتایج پایا تر و کاربردی‌تر در این حوزه باید محدودیت‌های مبتنی بر تعمیم‌پذیری را به حداقل رساند. بنابراین برای رسیدن به این امر باید پژوهش‌های انجام گرفته در این حیطه در حوزه‌های گسترده‌تر و با نمونه‌هایی از جامعه‌های مختلف و بزرگ‌تر انجام پذیرد تا نتایج، قابلیت تعمیم بیشتری داشته باشد. همچنین در پژوهش‌های آتی دوره پیگیری وجود داشته باشد. در سطح کاربردی پیشنهاد

## References

- 1 Roman M, Wrobel T, Panek A, & Kwiatek W. Comparison of biochemical changes induced in radioresistant prostate cancer cells by X-rays, radiosensitizing drugs, and a combined therapy using Raman microspectroscopy. *Spectrochimica acta. Part A, Molecular and biomolecular spectroscopy*, 2024; 326(1): 125-131.
- 2 Saikali S, Reddy S, Gokaraju M, Goldsztein N, Dyer A, Gamal A, Jaber A, Moschovas M, Rogers T, Vangala A, Briscoe J, Toleti C, Patel P, & Patel V. Development and Assessment of an AI-based Machine Learning Model for Predicting Urinary Continence and Erectile Function Recovery after Robotic-Assisted Radical Prostatectomy: Insights from a Prostate Cancer Referral Center. *Computer methods and programs in biomedicine*, 2024; 259(1): 108-115.
- 3 Talebi Moghadam M, Bakhshi E, Amini E, Norouzi M, Vahedi M. Investigating the effect of two variables: age at admission and Gleason score on the change in the status of elderly patients with prostate cancer using a multi-status model. *Salamand: Iranian Journal of Aging*, 2021; 16(3): 426-437. [In Persian]

- 4 Leong D, Cirne F, & Pinthus J. Cardiovascular Risk in Prostate Cancer. *Cardiology clinics*, 2024; 43(1): 83–91.
- 5 Haqdoost M, Seraj Khorami N, Makoundi B. Investigating the effectiveness of semantic therapy on death anxiety, pain catastrophizing, pain acceptance, and pain intensity in patients with prostate cancer. *Jundishapur Medical Journal*, 2021; 20(3): 225-216. [In Persian]
- 6 Ito T, Tomizawa E, Yano Y, Akiyama D, Konishi H, Takei K, Ikeda M, Takahashi N, & Shaku F. Transitional Changes of Anxiety, Pain and Other Symptoms in Cancer Patients Admitted to a Palliative Care Unit, Evaluated Using the Support Team Assessment Schedule - Japanese Version. *The American journal of hospice & palliative care*, 2024; 42(2): 172–177.
- 7 Piazzon N, Cortet M, Verot E, & Carrouel F. Adapted physical activity programs for the prevention and treatment of musculoskeletal pain induced by aromatase inhibitors in non-metastatic breast cancer patient: A scoping review. *Critical reviews in oncology/hematology*, 2024; 205(1): 104-115.
- 8 Isıklı A, Soydas D, Onut F, & Şen H. The Effect of Video Information Before Insertion of an Implantable Port Catheter on Cancer Patients' Fear of Pain and Pain Levels. *Cancer nursing*, 2024; 48(1): 64–70.
- 9 Malandrone F, Urru S, Berchiolla P, Rossini P, Oliva F, Bianchi S, Ottaviano M, Gonzalez-Martinez S, Carli V, Valenza G, Scilingo E, Carletto S, & Ostacoli L. Exploring the Effects of Variety and Amount of Mindfulness Practices on Depression, Anxiety, and Stress Symptoms: Longitudinal Study on a Mental Health-Focused eHealth System for Patients With Breast or Prostate Cancer. *JMIR mental health*, 2024; 11(1): 574-585.
- 10 Walbaum C, Philipp R, Bokemeyer C, Härter M, Junghans J, Koch U, Oechsle K., Schilling G, & Vehling S. Death Anxiety in Patients With Advanced Cancer and Their Family Caregivers. *Journal of pain and symptom management*, 2024; 68(6): 622–631.
- 11 Aliche C, Idemudia E, & Uche P. Social Support Protects Against the Negative Psychological Impacts of Death Anxiety, and Depression on Posttraumatic Growth in Cancer Patients. *Omega*, 2024; 30(2): 228-234.
- 12 Siminoff L, Wilson-Genderson M, Chwistek M, & Thomson M. Cancer Caregiver Anxiety Over Time: The Influence of Palliative Care. *Journal of palliative care*, 2024; 40(1): 51–57.
- 13 Shame Suzan N, Kashfi Mehr N, Ismkhani Akbarinejad H. Comparing the effectiveness of semantic therapy and acceptance and commitment therapy on death anxiety and quality of life in women who have experienced breast surgery. *Journal of Psychology*, 2024; 28(1): 76-66. [In Persian]
- 14 Babaei E, Goodarzi L, Hosseini Soraki T. The effectiveness of positive psychotherapy on treatment adherence in chronic breast cancer patients. *Health Psychology*, 2023; 12(48): 112-101. [In Persian]
- 15 Gulırmak Guler K, Guleç Keskin S, & Albayrak E. The power of virtual connections: A randomized controlled trial of online positive psychotherapy training on effective communication skills of nursing students. *Nurse education in practice*, 2024; 77(1): 103-119.
- 16 Bress J, Gunning F, Arader L, Areán P, & Alexopoulos G. Differential response of positive valence systems to psychotherapy for late-life depression: A pilot study. *Journal of affective disorders*, 2023; 324(1): 206–209.
- 17 Romeo R, Medina J, Serra-Blasco M, Flix-Valle A, Souto-Sampera A, Ciria-Suarez L, Arizu-Onassis A, Ochoa-Arnedo C. Cost-

- utility analysis of positive group psychotherapy for cancer survivors. *Neuroscience Applied*, 2023; 2(2): 103-116.
- 18 Yousefi S, Ghadami A, Zamanpour E. The effectiveness of positive psychology group therapy on resilience and death anxiety among people with COVID-19. *Clinical Psychology Studies*, 2024; 14(53): 106-93. [In Persian]
- 19 Pahlavan AI, Ahi G. The effectiveness of positive psychotherapy interventions on death anxiety and sleep quality in women with multiple sclerosis (MS). *Clinical and Counseling Psychology Research*, 2019; 9(2): 42-28. [In Persian]
- 20 Leclaire K, Cecil A, LaRussa A, Stuart F, Hemond C, Healy B, Chitnis T, Weiner, H, Huffman J, Glanz B. Short Report: A Pilot Study of a Group Positive Psychology Intervention for Patients with Multiple Sclerosis. *Int J MS Care*, 2023; 20(3): 136-141.
- 21 Chakhssi F, Kraiss J, Sommers-Spijkerman M, & Bohlmeijer E. The effect of positive psychology interventions on well-being and distress in clinical samples with psychiatric or somatic disorders: A systematic review and meta-analysis. *BMC psychiatry*, 2018; 18(1): 1-17.
- 22 Sadeghi M, Moradi Z. The effect of positive psychotherapy intervention on functional disability and pain perception in women with rheumatoid arthritis. *Journal of the Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences*, 2021; 64(1): 2586-2573. [In Persian]
- 23 Shekargazar A, Sepah Mansour M, Emamipour S, Salehi M. Comparing the effectiveness of positive psychotherapy with cognitive-behavioral therapy on pain perception in men with chronic low back pain. *Community Health*, 2020; 14(4): 54-45. [In Persian]
- 24 Ecija C, Gutierrez L, Catala C, Penacoba C. Preference for Hedonic Goals in Fibromyalgia; Is It Always an Avoidance Mechanism? Looking the Relationship with Pain Acceptance from a Positive Psychology Perspective. *Pain Management Nursing*, 2024; 25(1): 80-87.
- 25 Facco E. Pain, the unknown: epistemological issues and related clinical implications. *Minerva anesthesiologica*, 2021; 87(11): 1255-1267.
- 26 Cecchetto C, Dal Bo E, Eliasson E, Vigna E, Natali L, Scilingo E, Greco A, Di Francesco F, Hadlaczky G, Lundström J, Carli V, & Gentili C. Sniffing out a solution: How emotional body odors can improve mindfulness therapy for social anxiety. *Journal of affective disorders*, 2024; 369(1): 1082-1089.
- 27 Miazga E, Swift B, Maxim M, Pearl M, Gagliardi A, Bodley J, Farrugia M, Starkman H, Kobylanski A, Maggi J, Moulton C, Soroka D, & Simpson A. Mindfulness in Surgical Training (MiST): A Modified Mindfulness Curriculum for Surgical Residents. *Journal of surgical education*, 2024; 82(1): 103-115.
- 28 Alishiri M, Tajeri B, Kaveh V, Ahadi H. Comparing efficacy mindfulness training & self-care training on body image in women with breast cancer. *Journal of Psychological Science*, 2023; 22(123): 557-572.
- 29 Rodrigues B, & Colloca L. Separating the Mechanisms of Mindfulness Meditation and Placebo. *Biological psychiatry*, 2024; 97(1): 1-8.
- 30 Moradi A, Ahmadian A, Mohammadi I, Qavidel-Klor R. The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on rumination and death anxiety in women with breast cancer. *Quarterly Journal of New*

- Psychological Research, 2023; 18(72): 256-249. [In Persian]
- 31 Saramiforoshani N, Mohammadkhani P, Rasti J. The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on pain perception symptoms in elderly women. *Salamand: Iranian Journal of Aging*, 2024; 19(2): 257-242. [In Persian]
- 32 Mousizadeh F, Davari R, Taheri A. Comparing the effectiveness of mindfulness-based therapy and cognitive behavioral therapy on pain reduction in patients with migraine headaches. *Rooyesh-e-Rawanshani*, 2023; 12(2): 106-95. [In Persian]
- 33 De Jong M, Lazar S, Hug K, Mehling W, Holzel B, Sack A, Peeters F, Ashih H, Mischoulon D, & Gard T. Effects of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Body Awareness in Patients with Chronic Pain and Comorbid Depression. *Frontiers in psychology*, 2023; 7(1): 967-975.
- 34 Ramezani F, Leilabadi L, Emamipour S. Comparing the effectiveness of mindfulness-based stress reduction therapy and narrative therapy on death anxiety in the elderly. *Journal of Health Promotion Management*, 2023; 12(4): 28-39. [In Persian]
- 35 Xiang-Zi J, & Jia-Yuan Z. Mindfulness exercises reduce death anxiety and burnout in intensive care nurses. *Death studies*, 2023; 47(5): 600-605.
- 36 Pollard C. Preliminary validity study of the pain disability index. *Perceptual and Motor Skills*, 1984; 59(3): 97-104.
- 37 Cascarilla E. *Chronic Pain-Related Distress & Disability: An Empirical Investigation of a Modern Behavioral Theory of Acceptance of Chronic Pain*. Doctoral Dissertation, University of Akron. 2009.
- 38 Rezaei S, Yousefzadeh S, Afsharnejad T, Asghari-Moghaddam M, Zarrabi H. Determining psychological factors associated with physical disability in patients with chronic low back pain. *Clinical Psychology*, 2011; 3(1): 39-53. [In Persian]
- 39 Templer D. The construction and validation of a Death Anxiety scale. *Journal of General Psychology*, 1970; 82(1): 165-177.
- 40 Mohammadi M, Choubforoshzadeh A, Rezapour Mirsaleh Y, Shirvi E. The mediating role of health anxiety in the relationship between health literacy and death anxiety with quality of life. *Journal of Positive Psychology*, 2024; 10(1): 58-39. [In Persian]
- 41 Rashid T, & Seligman M. *Positive psychotherapy: A treatment manual*. Oxford University Press. 2013.
- 42 Siegel R. *The mindfulness Solution (every day practices for every day problems)*, New York: Guilford. 2010.