

اثربخشی مشاوره گروهی به شیوه درمان پذیرش و تعهد بر ادراک درد و اضطراب مرگ در زنان مبتلا به سرطان پستان

The effectiveness of group counseling in acceptance and commitment therapy on pain perception and death anxiety in women with breast cancer

Fariba Sheykh Mohammadi

Ph.D student, Department of Psychology, Marvdasht Branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran.

Azarmidokht Rezaee*

Assistant Professor, Department of Psychology, Marvdasht Branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran.

Rezaei.azar@yahoo.com

Majid Barzegar

Assistant Professor, Department of Psychology, Marvdasht Branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran.

Hossein Baghooli

Assistant Professor, Department of Clinical Psychology, Marvdasht Branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran.

فریبا شیخ محمدی

دانشجوی دکتری تخصصی، گروه روانشناسی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران.

آذر میدخت رضایی (نویسنده مسئول)

استادیار گروه روانشناسی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران.

مجیدبرزگر

استادیار گروه روانشناسی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران.

حسین بقولی

استادیار گروه روانشناسی بالینی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران.

Abstract

The purpose of this research was to determine the effectiveness of group counseling in the form of acceptance and commitment therapy on the perception of pain and death anxiety in women with breast cancer. The method of this research was a semi-experimental research with a pre-test-post-test design and a control group with a follow-up period (2 months). The statistical population included all married women with breast cancer who were referred to the specialized and sub-specialized centers of Tehran hospitals in 2019. The research sample consisted of 40 of these women who were selected using the accessible method and randomly replaced in two groups of 20 people. Then, they were randomly replaced into two experimental and control groups (20 people in each group). The experimental group received acceptance and commitment therapy counseling during 8 and 90-minute sessions. The data were collected using the Pain Perception Questionnaire (Melzak, 1975) (MGPQ), and Galt-Lester Death Anxiety Questionnaire (1969) (CL-FODS). The research data were analyzed by mixed variance analysis (with repeated measurements). The results showed that group counseling based on the perception of pain and death anxiety was effective ($P<0.05$). It can be concluded that this intervention was able to reduce the perception of pain and death anxiety to a great extent, and therefore can be used in the treatment of cancer patients. The breast should be used.

Keywords: pain perception, death anxiety, group counseling based on acceptance and commitment.

چکیده

هدف این پژوهش تعیین اثربخشی مشاوره گروهی به شیوه درمان پذیرش و تعهد بر ادراک درد و اضطراب مرگ در زنان مبتلا به سرطان پستان بود. روش این پژوهش از نوع پژوهش‌های نیمه‌آزمایشی با طرح پی‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل با دوره پیگیری (۲ ماهه) بود. جامعه آماری شامل کلیه زنان متأهل مبتلا به سرطان پستان مراجعه‌کننده به مرکز تخصصی و فوق تخصصی بیمارستان‌های شهر تهران در سال ۱۳۹۹ بود. نمونه پژوهش شامل ۴۰ نفر از این زنان بود که به روش در دسترس انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه ۲۰ نفر جایگزین شدند. سپس، به طور تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه (هر گروه ۲۰ نفر) جایگزین شدند. گروه آزمایش مشاوره درمان پذیرش و تعهد را طی ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای دریافت کردند. داده‌ها با استفاده از مقیاس پرسشنامه ادراک درد (ملزاک، ۱۹۷۵، MGPQ)، پرسشنامه اضطراب مرگ گالت-لستر (۱۹۶۹، CL-FODS) جمع‌آوری شد. داده‌های پژوهش، به روش تحلیل واریانس آمیخته (با اندازه‌گیری مکرر) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که مشاوره گروهی مبتنی بر ادراک درد و اضطراب مرگ اثربخش بوده است ($P<0.05$). نتیجه‌گیری می‌شود این مداخله تا حد زیادی توانستند ادراک درد و اضطراب مرگ را کاهش دهند و از این رو می‌توانند در درمان بیماران سرطان پستان به کار گرفته شوند.

واژه‌های کلیدی: ادراک درد، اضطراب مرگ، مشاوره گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد.

مقدمه

سرطان پستان^۱ شایع ترین سرطان و اولین علت مرگ ناشی از سرطان در زنان است (بیانچینی^۲ و همکاران، ۲۰۲۲). سرطان پستان، به نوعی سرطان گفته می شود که از بافت پستان آغاز می شود (گائو و هلر^۳، ۲۰۲۲). علائم سرطان پستان می تواند یک توده در پستان، تغییر در شکل پستان، گودی پوست، ترشح مایع از نوک پستان، یا پوسته شدن قسمتی از پوست باشد (وستوف و پیک^۴، ۲۰۱۸). در افرادی که بیماری در اندام های دیگر آنها گسترش پیدا کرده باشد، این علائم می توانند درد استخوان، غدد لنفاوی متورم، تنگی نفس، یا یرقان باشند (لی^۵ و همکاران، ۲۰۲۲). سرطان پستان در تغییر سبک زندگی بیماران اثرگذار است و ابتلا به آن چالش های زیادی را از جمله مراقبت از فرزندان و اعضای خانواده (کورتس^۶ و همکاران، ۲۰۲۲)، از دست دادن شغل (بلایندر^۷ و همکاران، ۲۰۲۱)، احساس عدم کنترل در مورد ادامه حیات (سینگلتون^۸ و همکاران، ۲۰۲۱)، خستگی (دی مگلیو^۹ و همکاران، ۲۰۲۲)، افسردگی (دومنیکانو^{۱۰} و همکاران، ۲۰۲۱)، اضطراب (ماهئو و همکاران، ۲۰۲۱)، عدم سازگاری با بیماری (ماندریک^{۱۱} و همکاران، ۲۰۲۲)، کاهش اعتماد به نفس (نیحیاتی^{۱۲} و همکاران، ۲۰۲۱)، اختلالات عاطفی (جلوه زاده^{۱۳} و همکاران، ۲۰۲۲) و ترس از عود بیماری فرد (واگنر^{۱۴} و همکاران، ۲۰۲۱) ایجاد می کند.

درد ناشی از سرطان و اثرات جانبی ناشی از اقدامات درمانی، ۵۰ تا ۹۰ درصد بیماران را تحت تاثیر قرار می دهد (نیلسن^{۱۵} و همکاران، ۲۰۲۲)؛ به طوری که نتایج مطالعات نشان داده اند درد ناشی از اقدامات پزشکی و درمان برای بیماران سرطانی مشکل بزرگتری است تا خود بیماری (برشتاین^{۱۶} و همکاران، ۲۰۲۱). درد از نظر طول مدت به دو دسته تقسیم می شود: درد حاد و درد مزمن (هارکو و مارتینز^{۱۷}، ۲۰۲۱). درد حاد معمولاً نتیجه بیماری یا صدمه است و کمتر از سه ماه ادامه دارد، اما درد مزمن به مدت حداقل سه ماه ادامه دارد، می تواند با آسیب بافتی همراه باشد و یا در طول زمان عود کند (دورلینگ^{۱۸} و همکاران، ۲۰۲۱). درد همبستگی های بین فردی، درون فردی و بیولوژیکی متعددی دارد (ترک و اوکیفوجی^{۱۹}، ۲۰۲۱). زیمرمن و همکاران (۲۰۱۷) بیان کردند که بین شدت درد و وضعیت روانی رابطه وجود دارد. بیماران مبتلا به سرطانی که درد داشتند نسبت به آنهایی که درد نداشتند بیشتر مضطرب، افسرده و متخاصم بودند و شکایات جسمانی بیشتری داشتند (ایلخومونا^{۲۰}، ۲۰۲۱).

در این میان مطلع شدن از بیماری می تواند از لحاظ جسمی و روانی برای بیمار بسیار تنش زا باشد (مورائس^{۲۱} و همکاران، ۲۰۲۱). بیماران پس از مواجه با تشخیص سرطان دچار واکنش های روانی شدیدی می شوند به طوری که یکی از این حس هایی که پس از مواجه با تشخیص سرطان دارند، حس نزدیک بودن به مرگ است تا آنجا که امروزه اضطراب مرگ را به عنوان یکی از مولفه های مهم روانشناختی مطرح در بیماران مبتلا به سرطان بیان می کنند (کیاک و ترکیب پولات^{۲۲}، ۲۰۲۲). مرگ به خاطر ماهیت پر از ابهامش برای بسیاری از

1 . Breast cancer

2- Bianchini

3 -Gao & Heller

4 . Westhoff, Pike

5- Lee

6- Cortés

7- Blinder

8- Singleton

9- Di Meglio

10 -Domenicano

11 -Mandrik

12- Nihayati

13- Jelvehzadeh

14- Wagner

15- Nielsen

16- Burstein

17- Harkou Fletcher & Martinez

18 -Dorling

19 Turk, Okifuji

20- Ilkhomovna

21- Moraes

22- Kiyak & Türkben Polat

انسان ها به صورت یک تهدید جلوه می کند (فرحبخش و همکاران، ۱۳۹۸). مرگ واقعیتی است که همیشه وجود داشته و هر شخص ممکن است به مرگ واکنش و برداشتی منحصر به فرد داشته باشد (زاسکالا^۱ و همکاران، ۲۰۲۲). اضطراب از مرگ به عنوان یک ترس غیرعادی و بزرگ از مرگ همراه با احساساتی از وحشت از مرگ یا دلهره هنگام فکر به فرآیند مردن یا چیزهایی که پس از مرگ رخ می دهند، تعریف می شود (بی بی و خالد^۲، ۲۰۲۰). اضطراب مرگ بالا در اکثریت افراد مبتلا به سرطان وجود دارد که می تواند ناشی از عدم آموزش کافی مقابله با اضطراب مرگ و آگاهی به بیماران مبتلا به سرطان باشد (کوران^۳ و همکاران، ۲۰۲۰). بر اساس نظریه مدیریت ترس، اضطراب و ترس از مرگ توسط بسیاری از عوامل شناختی فراخوانده می شود (خلیلی، ۱۳۹۸) طبق این نظریه فرد با تصویر سازی در مورد مرگ خویش اضطراب و ترس از مرگ را تجربه می کند که این اضطراب می تواند شدید و ناتوان کننده باشد (کشاوری، ۱۴۰۰). تاکنون درمان های زیادی بر بهبود اضطراب و بهبود کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به سرطان متمرکز بوده اند. یکی از درمان های جدید، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد است. این درمان یکی از درمان های مرتبط با رفتار درمانی موج سوم است (ییلدیز^۴، ۲۰۲۰) و مبتنی بر چهارچوب رابطه های ذهنی است (ریس^۵، ۲۰۲۲). این درمان تنها مداخله روانی - تجربی است که در آن راهبردهای پذیرش و ذهن آگاهی به همراه تعهد و راهبردهای تغییر رفتار به کار گرفته می شود تا انعطاف پذیری روانشناختی را افزایش دهد (کارکلا^۶ و همکاران، ۲۰۱۹). مزیت عمده این روش نسبت به روان درمانی های دیگر، در نظر گرفتن جنبه های انگیزشی به همراه جنبه های شناختی به جهت تأثیر و تداوم بیشتر اثربخشی درمان است (کالتی^۷ و همکاران، ۲۰۲۲). هدف درمان پذیرش و تعهد ایجاد تغییر غیرمستقیم در مراجع نیست بلکه هدف آن کمک به مراجع است تا بتواند به روش های متفاوتی با تجاربش ارتباط برقرار کند و قادر گردد تا به طور کامل بازندگی معنادار و مبتنی بر ارزش درگیر گردد (سیاروچی^۸ و همکاران، ۲۰۲۲). تاکنون اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر شدت تجربه درد زنان مبتلا به سردرد مزمن (گالوز سانچز^۹ و همکاران (۲۰۲۱) و کیسی^{۱۰} و همکاران (۲۰۱۹)، شاخص های درد در زنان مبتلا به درد مزمن، ادراک شدت درد در بیماران مبتلا به آرتریت روماتوئید (ملتزر^{۱۱} و همکاران، ۲۰۲۲)، پذیرش درد و خودکارآمدی در د (فلیو سولر^{۱۲} و همکاران، ۲۰۱۸ و یلدیز و آیلز^{۱۳}، ۲۰۲۱) تایید شده است. لذا مرور پیشینه در ایران نشان می دهد که تاکنون زمینه اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر ادراک درد و اضطراب مرگ در بیماران مبتلا به سرطان انجام نشده است. بنابراین هدف از پژوهش حاضر تعیین اثربخشی مشاوره گروهی به شیوه درمان پذیرش و تعهد بر ادراک درد و اضطراب مرگ در زنان مبتلا به سرطان پستان بود.

روش

روش پژوهش حاضر نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون-پس آزمون و گروه کنترل با دوره پیگیری ۲ ماهه بود. جامعه آماری شامل کلیه زنان متاهل مبتلا به سرطان پستان مراجعه کننده به مرکز تخصصی و فوق تخصصی بیمارستان های شهر تهران در سال ۱۳۹۹ بود. نمونه پژوهش شامل ۴۰ نفر از این زنان بود که به روش در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه ۲۰ نفری آزمایش و گواه جایگزین شدند. ملاک های ورود به پژوهش: تشخیص ابتلا به سرطان پستان حداقل ۱ سال، جلسات شیمی درمانی به پایان رسیده باشد، حداقل تحصیلات در سطح دیپلم، حداقل سن ۲۰ و حداکثر ۵۰ سال و عدم مصرف داروهای روانپزشکی بود. ملاک های خروج شامل، غیبت بیش از دو جلسه، عدم همکاری در جلسات درمانی و انصراف از ادامه پژوهش بود. به منظور انجام پژوهش یک جلسه توجیهی برگزار شد و فرم رضایت نامه و پرسشنامه حاوی اطلاعات دموگرافیک بین شرکت کنندگان توزیع شد. باهدف ناشناس بودن و برای اینکه حریم خصوصی

1 - Zuccala

2- Bibi & Khalid

3- Curran

4 . Yildiz

5 . Reyes

6 . Karekla

7- Caletti

8- Ciarrochi

9 -Galvez-Sánchez

10- Casey

11- Meltzer

12- Feliu-Soler

13- Yildiz & Aylaz

اثربخشی مشاوره گروهی به شیوه درمان پذیرش و تعهد بر ادراک درد و اضطراب مرگ در زنان مبتلا به سرطان پستان
The effectiveness of group counseling in acceptance and commitment therapy on pain perception and death anxiety ...

شرکت کنندگان تضمین شود، برای هر شرکت کننده کد متناسب اختصاص داده شد. پس از انتخاب و گمارش شرکت کنندگان و قبل از اجرای جلسات درمان شرکت کنندگان هر دو گروه از طریق پرسشنامه‌های اضطراب مرگ، ادراک درد مورد ارزیابی قرار گرفتند. سپس گروه آزمایش ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای هفته‌ای یک‌بار تحت مداخله قرار گرفتند. گروه گواه نیز مداخله‌ای دریافت نکرد. پس از پایان جلسات مداخله، شرکت کنندگان هر دو گروه مجدداً با ابزار پژوهش مورد ارزیابی قرار گرفتند. داده‌های حاصل از پژوهش با استفاده از SPSS ویراست ۲۶ و روش آماری تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون بونفرونی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

ابزار سنجش

پرسشنامه ادراک درد^۱ (MGPQ): این پرسشنامه توسط ملزاک^۲ (۱۹۷۵) تهیه شده است. این پرسشنامه ۲۰ مجموعه عبارت داشته و هدف آن سنجش درک افراد از درد است. نمره‌گذاری به صورت ۰ و ۱ انجام می‌گیرد؛ به این صورت که اگر پاسخ دهنده هیچ یک از عبارات را مطابق با توصیف درد خود ندانست به آن مجموعه نمره صفر تعلق می‌گیرد و بالعکس نمره یک را به خود اختصاص می‌دهد. نتایج تحلیل عامل اکتشافی و تأییدی حاکی از وجود ۴ خرده مقیاس ادراک حسی درد، ادراک عاطفی درد، ادراک ارزیابی درد و دردهای متنوع و گوناگون بود. جهت سنجش پایایی ابزار از روش سنجش پایایی درونی و از فرمول کودریرچاردسون استفاده شد که ضریب همبستگی ۰/۷۳ گزارش شده است (ملزاک، ۱۹۷۵). جهت بررسی روایی مقیاس از روش تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد که این آزمون از چهار بعد تشکیل شده و بار عاملی هر سؤال بر روی عامل مربوطه بالاتر از ۰/۴۰ است (ملزاک، ۱۹۷۵). در ایران نیز در پژوهش کریمیان و همکاران (۱۴۰۰) ضریب پایایی به روش باز آزمایی در فاصله‌ی زمانی ۳ ماه ۰/۸۱ گزارش شد و ضریب همبستگی آن با نسخه فرسی IPQ-R، ۰/۷۱ گزارش شد. در این پژوهش پایایی گزارش شده در پژوهش حاضر از طریق کودریرچاردسون ۰/۷۹ گزارش شد.

مقیاس اضطراب مرگ^۳ (CL- FODS): مقیاس بازنگری شده اضطراب مرگ کالت- لستر در سال ۱۹۶۹ ساخته شد و یک ابزار خود سنجی برای اندازه‌گیری میزان ترس و اضطراب مربوط به مرگ است. این مقیاس، حاوی ۳۲ گویه در ۴ خرده مقیاس مرگ خود، مردن دیگران، مرگ دیگران و مردن دیگران (است. و طبق طیف لیکرت ۵ درجه‌ای نمره‌گذاری می‌شود. لستر و کاسترو مایر (۱۹۹۳)، پایایی این مقیاس را با استفاده از آلفای کرونباخ در فرهنگ‌های مختلف مورد بررسی قرار دادند که ۰/۸۵ گزارش شد همچنین عبدالخالق (۲۰۰۲)، در مطالعه‌ای همبستگی پیرسون امتیازات کل در معیار تمپلر و ۴ خرده مقیاس اضطراب از مرگ خود، مردن خود، مرگ دیگران و مردن دیگران، از معیار کانت- لستر را به ترتیب $r=0/54$ ، $r=0/55$ ، $r=0/52$ و $r=0/56$ و در کل برابر $r=0/73$ به دست آورد. عبدالخالق (۲۰۰۲) همچنین پایایی پرسشنامه مذکور را در خرده مقیاس‌های اضطراب از مرگ خود، مردن خود، مرگ دیگران و مردن دیگران به ترتیب ۰/۷۹، ۰/۸۲، ۰/۷۰ و ۰/۷۵ گزارش کرد. در ایران، نادری و اسماعیلی (۱۳۸۷)، با استفاده از تحلیل آماری روایی همگرایی از طریق پرسشنامه اضطراب مرگ تمپلر (۱۹۷۰)، ۰/۶۸ گزارش کرد و آلفای کرونباخ این پرسشنامه را نیز ۰/۸۹ گزارش کرد که نشان از اعتبار و پایایی مناسب مقیاس است. آلفای کرونباخ گزارش شده در پژوهش حاضر ۰/۸۳ بود.

مشاوره گروهی به شیوه درمان پذیرش و تعهد: مشاوره گروهی به شیوه درمان پذیرش و تعهد برگرفته از پروتکل تاد و بوهارت (۲۰۰۹) به نقل از کریمی (۱۳۹۸) بود. این رویکرد شامل ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای و هفته‌ای یکبار بود و شامل جلسات زیر می‌شود.

جدول ۱. پروتکل ۸ جلسه‌ای درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (تاد و بوهارت، به نقل از کریمی، ۱۳۹۸)

جلسات	محتوا
جلسه‌ی اول	آشنایی با اعضا - مطرح کردن مسئله رازداری - صحبت در مورد اهداف و نوع درمان - صحبت در مورد شناسایی ذهن (فکر، احساس، علائم بدنی، میل و خاطرات) - دادن تکلیف - اجرای پیش آزمون.
جلسه‌ی دوم	مرور واکنش به جلسه قبل مرور تکلیف - درمانگر به اعضا کمک کرد همه کارهایی که برای کاهش یا اجتناب از رویدادهای درونی و اضطراب انجام می دهند را بشناسند.. دادن تکلیف در مورد شناسایی کنند های خود).

1 McGill Pain Questionnaire

2 Melzack

3. Death Anxiety Scale

جلسه سوم مرور واکنش به جلسه قبل مرور تکلیف - با رسیدن اعضا به درماندگی خلاق، معرفی کنترل به عنوان مسأله در این جلسه نیز از استعاره استفاده شد. در مورد دنیای بیرون و درون و قوانین آن توضیح داده شد. دادن تکلیف، تمام کارهایی که به عنوان کنترل به کار می برند شناسایی کنند

جلسه چهارم مرور واکنش به جلسه قبل مرور تکلیف - بحث پذیرش / تمایل تجربه ای، رنج پاک و رنج ناپاک برای اعضا توضیح داده شد. توضیح در مورد تمایل، جایگزینی برای کنترل، با بیان کردن استعاره دو مقیاس بدین منظور که به جای کم کردن درجه رویدادهای درونی یعنی افکار، هیجان، و...، درجه تمایل خود نسبت به آنها را بالا ببرند. - دادن تکلیف تمایل برای جلسه بعد

جلسه پنجم مرور واکنش به جلسه قبل بررسی تکالیف اعضا. از تمرینات و استعاره در این جلسه برای نشان دادن اینکه اینها فقط افکار، احساسات، خاطرات، میل و علائم بدنی هستند و نباید به عنوان واقعیت تلقی شوند. مفهوم خودها بیان شد، جایگزین ساختن خود به عنوان زمینه یاحس متعالی از خود، به جای خود مفهوم سازی شده، یعنی مراجع بتواند رویدادهای درونی ناخوشایند را در زمان حال به سادگی تجربه نماید و قادر به جدا کردن خود از واکنش، خاطرات و افکار ناخوشایند شود.

جلسه ششم مرور مطالب جلسه قبل. تکالیف مرور شد. برای ایجاد ذهن آگاهی در زمان حال تمرینی به عنوان خود مشاهده گر انجام شد. برای تمرین بیشتر برای نگاه کردن به افکار و احساسات و همچنین حرکت در جهت ارزش ها. پرداختن به ارزشهای زندگی. تکلیف سنجیدن ارزشها و مشخص کردن ارزشها.

جلسه هفتم ابهامات در مورد جلسه قبل برطرف شد. تکلیف بررسی شد. بعد از شناسایی ارزش های اعضا، اهداف و اعمالی که اعضا را در راستای این ارزش هاسوق دهد تعیین شده برای سوق دادن اعضا به اعمال متعهدانه استعاره درختکاری بیان شد. و از آنها خواسته شد اهداف کوتاه مدت و بلند مدت خود را بنویسند و موانع را نیز بررسی کنند و از آنها خواسته شد نسبت به آنها متعهد شوند.

جلسه هشتم ابهامات در مورد جلسه قبل برطرف شد. تکلیف بررسی شد. بعد از شناسایی ارزش های اعضا، اهداف و اعمالی که اعضا را در راستای این ارزش هاسوق دهد تعیین شده برای سوق دادن اعضا به اعمال متعهدانه استعاره درختکاری بیان شد. اهداف کوتاه مدت و بلند مدت خود را بنویسند و موانع را نیز بررسی کنند و از آنها خواسته شد نسبت به آنها متعهد شوند.

یافته‌ها

میانگین سن گزارش شده برای نمونه پژوهش حاضر به تفکیک گروه‌ها؛ برای گروه مشاوره گروهی به شیوه درمان متمرکز بر پذیرش و تعهد $43/5 \pm 3/27$ و در گروه گواه $44/2 \pm 3/89$ بود. حداقل سن شرکت کنندگان زن در این پژوهش ۳۰ و حداکثر سن ۵۰ است. همچنین ۴۸ درصد دارای همسر و ۵۲ درصد فاقد همسر بودند. همچنین با توجه به سطح معناداری بزرگ‌تر از ۰/۰۵ تفاوت معناداری بین دو گروه از نظر سن و دارا یا فاقد همسر بودن وجود نداشت و دو گروه همگن بودند. نتیجه یافته‌های توصیفی پژوهش به تفکیک دو مرحله پژوهش در دو گروه در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۲. مقایسه میانگین و انحراف معیار نمرات ادراک درد و اضطراب مرگ در بین دو گروه و در سه زمان قبل و بعد از مداخله و پیگیری

گروه	قبل از مداخله		بعد از مداخله		پیگیری	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
آزمایش	۱۶/۸	۱/۹۳	۹/۶۵	۱/۶۳	۸/۸۵	۱/۷۲
	۱۵۹/۴۰	۱۹/۷	۸۶/۳۵	۲۴/۱۴	۸/۸۵	۱/۷۲
	۱۶/۲	۲/۰۹	۱۵/۲۵	۲/۰۷	۱۴/۶۰	۲/۱۱
گواه	۱۵۸/۳۰	۱۸/۸	۱۵۳/۵	۱۹/۷	۱۴/۶۰	۲/۱۱

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود نمرات پس‌آزمون و پیگیری گروه مشاوره گروهی به شیوه درمان پذیرش و تعهد بر ادراک درد و اضطراب مرگ در مقایسه با پیش‌آزمون بهبود یافته است، اما روند میانگین نمرات گروه گواه تقریباً ثابت بوده است که این به نوعی نشان می‌دهد که درمان موثر است. البته برای سنجش معنادار بودن این تفاوت‌ها باید از آزمون‌های آماری مناسب استفاده شود. به همین

منظور پس از بررسی مفروضه نرمال بودن، همگنی واریانس‌ها و همگنی ماتریس کوواریانس‌ها از آزمون تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر آمیخته استفاده شد که نتایج آن در ادامه ارائه می‌شود.

نتایج آزمون شاپیرو-ویلک جهت بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها و به عنوان یکی از پیش‌فرض‌های تحلیل اندازه‌گیری مکرر نشان داد که در سطح معناداری ($p > 0/05$) داده‌های جمع‌آوری شده، در همه متغیرهای گروه آزمایش و گواه نرمال است و پیش‌فرض طبیعی بودن یا همان پارامتریک بودن داده‌ها رعایت شده است. نتایج آزمون لوین جهت بررسی همگنی واریانس به عنوان یکی از پیش‌فرض‌های تحلیل واریانس آمیخته نشان داد نتایج به دست آمده برای متغیر ادراک درد ($F=1/56$ و $P=0/061$) و اضطراب مرگ ($F=2/17$ و $P=0/131$) بود و چون مقدار P از $0/05$ بزرگ‌تر است از مفروضه همگنی واریانس‌ها تخطی صورت نگرفته است. همچنین پژوهش حاضر که به دنبال تعیین اثربخشی آموزش مشاوره گروهی به شیوه درمان پذیرش و تعهد بر ادراک درد و اضطراب مرگ زنان سرطان پستان است، برای بررسی مفروضه همگنی ماتریس کوواریانس‌ها از آزمون کرویت موجهی استفاده شد و از آنجا که این مفروضه در مورد متغیر جهت گیری ادراک درد ($\chi^2=12/5$, $p=0/001$) و اضطراب مرگ ($\chi^2=7/88$, $p=0/001$) برقرار نبود، به همین دلیل می‌توان از نتیجه آزمون‌های درون گروهی با تعدیل درجات آزادی و با استفاده از نتایج آزمون هوین فلت استفاده کرد. در ادامه نتایج آزمون تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر 2×3 برای مقایسه دو گروه آزمایش و گواه و در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری برای متغیرهای پژوهش ارائه گردید.

جدول ۳. نتایج آزمون معناداری تحلیل واریانس چند متغیری (MANOVA) در گروه‌های مورد پژوهش

نام آزمون	مجموع مجزورات	درجات آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معنی داری	مجزور اتا
کرویت فرض شده	۵۸۰۶۶/۰۳	۵	۱۱۶۱۳/۲	۶۱/۹	۰/۰۰۰	۰/۶۲۰
متغیر جهت‌گیری ادراک درد و	۵۸۰۶۶/۰۳	۲/۳۶	۲۴۵۱۱/۵	۶۱/۹	۰/۰۰۰	۰/۶۲۰
اضطراب مرگ	۵۸۰۶۶/۰۳	۲/۶۰	۲۲۳۰۵/۰۹	۶۱/۹	۰/۰۰۰	۰/۶۲۰
باند بالا	۵۸۰۶۶/۰۳	۱	۵۸۰۶۶/۰۳	۶۱/۹	۰/۰۰۰	۰/۶۲۰

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که در گروه‌های مورد مطالعه از نظر حداقل یکی از متغیرهای وابسته تفاوت معناداری وجود دارد. مجزور اتا نشان می‌دهد تفاوت بین دو گروه با توجه به متغیرهای وابسته در مجموع معنادار است و میزان این تفاوت ۶۱/۵ درصد است که از نظر آماری قابلیت اعتنا و تعمیم‌پذیری را دارد. بنابراین گزارش نتایج دقیق در اثرات ساده و تعاملی به شرح جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر 2×3 به منظور بررسی اثربخشی آموزش مشاوره گروهی به شیوه درمان پذیرش و تعهد بر ادراک خود و اضطراب مرگ در زنان مبتلا به سرطان پستان

نام آزمون	F	معناداری	اندازه اثر	توان آماری
اثر اصلی گروه	۵۴/۰۵	۰/۰۰۱	۰/۸۰۰	۱
اثر اصلی سه مرحله اجرا	۴۴/۹	۰/۰۰۱	۰/۷۶۰	۱
اثر اصلی گروه	۵۵/۲	۰/۰۰۱	۰/۸۰۴	۱
اثر اصلی سه مرحله اجرا	۴۵/۳	۰/۰۰۱	۰/۷۷۱	۱

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که اثر اصلی گروه برای ($\eta^2=0/800$, $p < 0/05$, $F=54/05$) جهت‌گیری ادراک درد و ($\eta^2=0/760$, $p < 0/05$, $F=44/9$) برای اضطراب مرگ معنادار هستند؛ یعنی بین دو گروه از نظر میانگین ادراک درد و اضطراب مرگ تفاوت معناداری وجود دارد. نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد در متغیر ادراک درد اثر اصلی سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری ($\eta^2=0/804$, $p < 0/05$, $F=54/2$) معنادار است. همچنین در متغیر اضطراب مرگ نیز اثر اصلی سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری ($\eta^2=0/771$, $p < 0/05$, $F=45/3$) معنادار است. به عبارتی بین نمرات ادراک درد و اضطراب مرگ در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با لحاظ کردن گروه‌های مختلف آزمایش

و گواه تفاوت معناداری وجود دارد. در ادامه بررسی تفاوت‌های مشاهده شده در اثر اصلی زمان (سه مرحله اجرا) از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵. آزمون بونفرونی برای مقایسه ادراک درد و اضطراب مرگ در سه مرحله

متغیر	مرحله ۱	مرحله ۲	تفاوت میانگین (I-J)	معناداری
ادراک درد	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	*-۸/۰۱	۰/۰۰۱
	پیگیری		*-۶/۴۶	۰/۰۰۱
اضطراب مرگ	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	*-۷/۹۱	۰/۰۲۱
	پیگیری		*-۵/۷۴	۰/۰۰۴

با توجه به جدول ۵ می‌توان مشاهده کرد که به طور کلی نمرات ادراک درد از مرحله پیش‌آزمون به پس‌آزمون و پیگیری افزایش یافته است که این نشان دهنده تاثیر مشاوره گروهی به شیوه درمان پذیرش و تعهد بر ادراک درد در این زنان مبتلا به سرطان پستان است. در متغیر ادراک درد تفاوت بین مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون ($d=-۸/۰۱, p<۰/۰۵$) و پیش‌آزمون پیگیری ($d=-۶/۴۶, p<۰/۰۵$) معنادار است. با توجه به جدول ۲ همچنین می‌توان مشاهده کرد که به طور کلی نمرات اضطراب مرگ زنان مبتلا به سرطان پستان از مرحله پیش‌آزمون به پس‌آزمون و پیگیری کاهش یافته است که نشان دهنده تاثیر مشاوره گروهی به شیوه درمان پذیرش و تعهد بر کاهش اضطراب مرگ است. همانطور که مشاهده می‌شود در متغیر اضطراب مرگ زنان مبتلا به سرطان پستان تفاوت بین مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون ($d=-۷/۹۱, p>۰/۰۵$) و پیش‌آزمون و پیگیری ($d=-۵/۷۴, p<۰/۰۵$) معنادار است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی مشاوره گروهی به شیوه درمان پذیرش و تعهد بر ادراک درد و اضطراب مرگ در زنان مبتلا به سرطان پستان انجام شد. نتیجه حاصل از پژوهش حاضر نشان داد مشاوره گروهی به شیوه درمان پذیرش و تعهد بر ادراک درد در زنان مبتلا به سرطان پستان مؤثر است.

نتیجه حاصل با نتیجه پژوهش پژوهشگرانی چون ملترز و همکاران (۲۰۲۲)، سیاروچی و همکاران (۲۰۲۲) و کالتی و همکاران (۲۰۲۲)، گالوز سانچز و همکاران (۲۰۲۱)، یلدیز و آیلاز (۲۰۲۱)، فلیو سولر و همکاران (۲۰۱۸) و کیسی و همکاران (۲۰۱۹) همسو بود. در تبیین یافته حاضر می‌توان گفت: درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث می‌شود که بیماران مبتلا به سرطان، احساسات، هیجانات و افکار خود را علی‌رغم ناخوشایند بودن، بپذیرند و حساسیت بیش از حد و اندازه به بیماری را کاهش داده و در نتیجه سطح رضایت مندی را در خود افزایش دهند. این درمان به بیماران کمک می‌کند تا خود را به عنوان شکست خورده، آسیب دیده و یا بدون امید تصور نکرده و زندگی دارای معنا و ارزش شود (کیاک و ترکیب پولات، ۲۰۲۲). همچنین به بیماران کمک می‌کند تا درد را به عنوان جزئی از زندگی در نظر بگیرند نه یک وجود خارجی برای خلاص شدن از آن (کیسی و همکاران، ۲۰۱۹). از سوی دیگر با شفاف سازی ارزش‌ها و درونی شدن عمل متعهدانه که در طی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد صورت می‌گیرد، به افراد انگیزه کافی برای ادامه و پابندی به درمان می‌دهد (هریس، ۲۰۱۹). این درمان با ایجاد پذیرش و تعهد در فرد بیمار وضعیت سلامتی، ادراک موضوع، شدت فرسودگی، سلامت روان و شدت درد را به صورت مثبت تحت تاثیر قرار داده و آنها را در جهت بهبود ادراک درد یاری می‌رساند (ایلخومونا، ۲۰۲۱). همچنین در تبیین پایداری درمان پذیرش و تعهد بر ادراک درد در بیماران مبتلا به سرطان سینه می‌توان گفت: در درمان پذیرش و تعهد به جای آموزش راهبردهای بیشتر برای تغییر یا کاهش افکار و احساسات ناخواسته، به افراد آموزش داده می‌شود تا برای آگاهی و مشاهده افکار و احساسات منفی، همان‌گونه که هستند، مهارت کسب کنند (فیلوسولر و همکاران، ۲۰۱۸).

نتیجه حاصل از آزمون پژوهش حاضر نشان داد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کاهش اضطراب مرگ در بیماران مبتلا به سرطان سینه مؤثر است. نتیجه حاصل با نتایج پژوهشگرانی چون همسو است. در تبیین یافته حاضر می‌توان گفت: درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بین راهبردهایی که در حوزه‌های قابل تغییر به منظور تغییر دادن، متمرکز می‌شوند (رفتار آشکار) و راهبردهای پذیرش و ذهن

اثربخشی مشاوره گروهی به شیوه درمان پذیرش و تعهد بر ادراک درد و اضطراب مرگ در زنان مبتلا به سرطان پستان
The effectiveness of group counseling in acceptance and commitment therapy on pain perception and death anxiety ...

آگاهی در حوزه هایی که تغییر غیر ممکن است یا مفید نمی باشد تعادل برقرار می کنند. در حوزه ی رفتاری، مداخلات درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش بسته به مراجع فردی و شکل فردی تفاوت می کنند و می توانند در بر گیرنده ی آموزش روانی، حل مسئله، تکالیف رفتاری، ایجاد الگوهای عمل متعهدانه باشند و اغلب در خدمت راهبردهای درجه اول، تغییر رفتار قرار می گیرند و پروتکل های درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در این حوزه ها، تکنولوژی های تغییر رفتاری موجود را به عنوان قسمتی از رویکرد کلی، بکار می گیرد. نتایج حاصل از این پژوهش در جهاتی همسو و در جهاتی ناهمسو با آنچه تاکنون مورد اشاره قرار گرفته است، نشان می دهد که پذیرش و تعهد درمانگری موجب بهبود اضطراب مرگ بیماران می باشد (کوران و همکاران، ۲۰۲۰).

در تبیین پایداری درمان پذیرش و تعهد در کاهش اضطراب مرگ در بیماران مبتلا به سرطان سینه می توان گفت: درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، درمانی است که از فرایندهای پذیرش، ذهن آگاهی، تعهد و فرایندهای تغییر رفتار به منظور ایجاد انعطاف پذیری روانشناختی استفاده می کند. افزایش انعطاف پذیری شناختی به افراد در پذیرش استرس (تحمل رویدادهای ناخوشایند بدون تلاش برای کنترل آنها و یا افکار مرتبط با استرس و ارتقای جنبه های معنادار زندگی و افزایش فعالیت های ارزشمند کمک می کند. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با ایجاد انعطاف پذیری و توانایی ایجاد رفتارهای سازگار با هدف و مبتنی بر پذیرش ناهماهنگی های زندگی و مشکلات آن، راه را برای کاهش استرس و مدیریت استرس باز می کند (ملترز و همکاران، ۲۰۲۲). بنابراین پایدار بودن درمان حاضر بر کاهش اضطراب مرگ در بیماران قابل توجیه است.

به طور کلی نتایج حاکی از اثربخشی مشاوره گروهی به شیوه درمان پذیرش و تعهد بر ادراک درد و اضطراب مرگ در زنان مبتلا به سرطان پستان بود. به طور کلی این درمان موجب شد که افراد نسبت به موقعیت، آگاه و هشیار باشند، احساسات و هیجان های خود را بشناسند، بنابراین از علت این احساسات باخبر شده و هیجان های خود را به شیوه سالم مدیریت کردند؛ پس این روش درمانی به عنوان یک روش درمانی کارآمد، کاربردی و مؤثر قابلیت استفاده و کاربرد در مراکز و کلینیک های درمانی را در جهت بهبود سلامت بیماران مبتلا به سرطان است.

از محدودیت های پژوهش حاضر می توان به روش نمونه گیری در دسترس و عدم کنترل شدت و مدت بیماری سرطان اشاره کرد. پیشنهاد می گردد در پژوهش های آتی از نمونه گیری تصادفی استفاده شود.

منابع

- کریمی دردشتی، ز. (۱۳۹۸). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کنترل درد، تصویر بدن و تنظیم شناختی هیجان در زنان مبتلا به سرطان پستان. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه شهید باهنر کرمان، دانشکده ادبیات و علوم انسانی. www.irandoc.ir
- کریمیان، ز؛ حقایق، س؛ امامی نجفی دهکردی، س.م.ح؛ رئیسی، م. (۱۴۰۰). مقایسه اثربخشی درمان فراتشخیصی و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تنظیم هیجان و ادراک بیماری در بیماران مبتلا به سندروم روده تحریک پذیر. *مجله تحقیقات علوم رفتاری*، ۱۹(۳)، ۴۸۸-۴۷۷.
- <https://rbs.mui.ac.ir/article-1-1050-fa.pdf>
- نادری، ف؛ اسماعیلی، ف. (۱۳۸۷). بررسی شیوع اضطراب مرگ در بیماران مبتلا به سرطان سینه شهر کرمانشاه سال. *فصلنامه علمی - پژوهشی بیماری های پستان*، ۸(۴)، ۳۴-۴۰. http://ijbd.ir/browse.php?a_id=487&sid=1&slc_lang=fa
- Bianchini, G., De Angelis, C., Licata, L., & Gianni, L. (2022). Treatment landscape of triple-negative breast cancer—Expanded options, evolving needs. *Nature reviews Clinical oncology*, 19(2), 91-113. <https://doi.org/10.1038/s41571-021-00565-2>
- Bibi, A., & Khalid, M. A. (2020). Death anxiety, perceived social support, and demographic correlates of patients with breast cancer in Pakistan. *Death studies*, 44(12), 787-792. <https://doi.org/10.1080/07481187.2019.1614108>
- Blinder, V. S., Eberle, C. E., Tran, C., Bao, T., Malik, M., Jung, G., ... & Gany, F. M. (2021). Use of patient-reported controls for secular trends to study disparities in cancer-related job loss. *Journal of Cancer Survivorship*, 15(5), 685-695. <https://doi.org/10.1007/s11764-020-00960-1>
- Burstein, H. J., Curigliano, G., Thürlimann, B., Weber, W. P., Poortmans, P., Regan, M. M., ... & Xu, B. (2021). Customizing local and systemic therapies for women with early breast cancer: the St. Gallen International Consensus Guidelines for treatment of early breast cancer 2021. *Annals of Oncology*, 32(10), 1216-1235. <https://doi.org/10.1016/j.annonc.2021.06.023>
- Caletti, E., Massimo, C., Magliocca, S., Moltrasio, C., Brambilla, P., & Delvecchio, G. (2022). The role of the acceptance and commitment therapy in the treatment of social anxiety: An updated scoping review. *Journal of Affective Disorders*. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.05.008>

- Casey, M. B., Smart, K. M., Hearty, C., Lowry, D., & Doody, C. (2019). Acceptance of chronic pain. Perspectives of individuals following an Acceptance and Commitment Therapy pain management programme: An interpretative phenomenological analysis. *Physiotherapy Practice and Research*, 40(1), 9-19. DOI: [10.3233/PPR-180120](https://doi.org/10.3233/PPR-180120)
- Ciarrochi, J., Hayes, L., Quinlen, G., Sahdra, B., Ferrari, M., & Yap, K. (2022). Letting go, creating meaning: The role of Acceptance and Commitment Therapy in helping people confront existential concerns and lead a vital life. In *Existential Concerns and Cognitive-Behavioral Procedures* (pp. 283-302). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-06932-1_17
- Cortés, J., Kim, S. B., Chung, W. P., Im, S. A., Park, Y. H., Hegg, R., ... & Hurvitz, S. A. (2022). Trastuzumab deruxtecan versus trastuzumab emtansine for breast cancer. *New England Journal of Medicine*, 386(12), 1143-1154. DOI: [10.1056/NEJMoa2115022](https://doi.org/10.1056/NEJMoa2115022)
- Curran, L., Sharpe, L., MacCann, C., & Butow, P. (2020). Testing a model of fear of cancer recurrence or progression: the central role of intrusions, death anxiety and threat appraisal. *Journal of behavioral medicine*, 43(2), 225-236. <https://doi.org/10.1007/s10865-019-00129-x>
- Di Meglio, A., Havas, J., Soldato, D., Presti, D., Martin, E., Pistilli, B., ... & Vaz-Luis, I. (2022). Development and validation of a predictive model of severe fatigue after breast cancer diagnosis: toward a personalized framework in survivorship care. *Journal of Clinical Oncology*, 40(10), 1111-1123. <https://doi.org/10.1200/JCO.21.01252>
- Domenicano, I., Nyhan, K., Elfil, M., Mougalian, S. S., Cartmel, B., & Ehrlich, B. E. (2021). Cognitive effects and depression associated with taxane-based chemotherapy in breast cancer survivors: a meta-analysis. *Frontiers in oncology*, 11, 642382. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fonc.2021.642382/full>
- Dorling, L., Carvalho, S., Allen, J., Gonzalez-Neira, A., Luccarini, C., Wahlström, C., ... & Rookus, M. A. (2021). Breast Cancer Risk Genes-Association Analysis in More than 113,000 Women. *The New England journal of medicine*, 384(5), 428-439. <https://europepmc.org/articles/pmc7611105/>
- Feliu-Soler, A., Montesinos, F., Gutiérrez-Martínez, O., Scott, W., McCracken, L. M., & Luciano, J. V. (2018). Current status of acceptance and commitment therapy for chronic pain: a narrative review. *Journal of pain research*, 11, 2145. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6174685/>
- Galvez-Sánchez, C. M., Montoro, C. I., Moreno-Padilla, M., Reyes del Paso, G. A., & de la Coba, P. (2021). Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy in Central Pain Sensitization Syndromes: A Systematic Review. *Journal of clinical medicine*, 10(12), 2706. <https://doi.org/10.3390/jcm10122706>
- Gao, Y., & Heller, S. L. (2022). Health disparity and breast cancer outcomes in Asian women. *RadioGraphics*, 220074. <https://doi.org/10.1148/rq.220074>
- Harkouk, H., Fletcher, D., & Martinez, V. (2021). Paravertebral block for the prevention of chronic postsurgical pain after breast cancer surgery. *Regional Anesthesia & Pain Medicine*, 46(3), 251-257. <http://dx.doi.org/10.1136/rapm-2020-102040>
- Ilkhomevna, K. D. (2021). Morphological Features of Tumor in Different Treatment Options for Patients with Locally Advanced Breast Cancer. *International Journal of Innovative Analyses and Emerging Technology*, 1(2), 4-5. <https://openaccessjournals.eu/index.php/ijiaet/article/view/75>
- Jelvehzadeh, F., Dogah, E. R., Bernstein, C., Shakiba, S., & Ranjbar, H. (2022). The effect of a group cognitive behavioral therapy on the quality of life and emotional disturbance of women with breast cancer. *Supportive Care in Cancer*, 30(1), 305-312. <https://doi.org/10.1007/s00520-021-06421-4>
- Kiyak, S., & Türkben Polat, H. (2022). The Relationship Between Death Anxiety and COVID-19 Fear and Anxiety in Women With Breast Cancer. *OMEGA-Journal of Death and Dying*, 00302228221086056. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/00302228221086056>
- Lee, S. H., Jang, M. J., Yoen, H., Lee, Y., Kim, Y. S., Park, A. R., ... & Moon, W. K. (2022). Background parenchymal enhancement at postoperative surveillance breast MRI: association with future second breast cancer risk. *Radiology*, 220440. <https://doi.org/10.1148/radiol.220440>
- Mandrik, O., Thomas, C., Whyte, S., & Chilcott, J. (2022). Calibrating Natural History of Cancer Models in the Presence of Data Incompatibility: Problems and Solutions. *PharmacoEconomics*, 40(4), 359-366. <https://doi.org/10.1007/s40273-021-01125-3>
- Meltzer, K. J., Sharp, K. J., & Howe-Martin, L. (2022). Utilizing Acceptance and Commitment Therapy Within Oncology. *Journal of Health Service Psychology*, 48(3), 107-115. <https://doi.org/10.1007/s10933-021-0044-5>
- Melzack, R. (1975). The McGill Pain Questionnaire: major properties and scoring methods. *Pain*, 1(3), 277-299. [https://doi.org/10.1016/0304-3959\(75\)90044-5](https://doi.org/10.1016/0304-3959(75)90044-5)
- Moraes, R. F., Ferreira-Júnior, J. B., Marques, V. A., Vieira, A., Lira, C. A., Campos, M. H., ... & Vieira, C. A. (2021). Resistance training, fatigue, quality of life, anxiety in breast cancer survivors. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 35(5), 1350-1356. <https://journals.lww.com/nsca-jscr/Abstract/2021/05000/>
- Nielsen, T. O., Leung, S. C. Y., Rimm, D. L., Dodson, A., Acs, B., Badve, S., ... & Hayes, D. F. (2021). Assessment of Ki67 in breast cancer: updated recommendations from the international Ki67 in breast cancer working group. *JNCI: Journal of the National Cancer Institute*, 113(7), 808-819. <https://doi.org/10.1093/jnci/djaa201>
- Nihayati, H. E., Nurhanifah, L., & Krisnana, I. (2021). The Effect of Psychoeducation on Self-Efficacy and Motivation for Taking Treatment in Breast Cancer Patients (Ca Mammar). *Jurnal Ners*, 16(1), 96-100. <http://dx.doi.org/10.20473/jn.v16i1.22560>

- Reyes, A. T. (2022). The process of learning mindfulness and acceptance through the use of a mobile app based on acceptance and commitment therapy: a grounded theory analysis. *Issues in Mental Health Nursing*, 43(1), 3-12.
- Turk, D. C., & Okifuji, A. (2002). Psychological factors in chronic pain: evolution and revolution. *Journal of consulting and clinical psychology*, 70(3), 678. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.70.3.678>
- Wagner, L. I., Tooze, J. A., Hall, D. L., Levine, B. J., Beaumont, J., Duffecy, J., ... & Cella, D. (2021). Targeted eHealth Intervention to Reduce Breast Cancer Survivors' Fear of Recurrence: Results From the FoRtitude Randomized Trial. *JNCI: Journal of the National Cancer Institute*, 113(11), 1495-1505. <https://doi.org/10.1093/jnci/djab100>
- Westhoff, C. L., & Pike, M. C. (2018). Hormonal Contraception and Birth Control. *American journal of obstetrics and gynecology*, 219(2), 169-e1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6764434/>
- Yıldız, E., & Aylaz, R. (2021). How counseling based on acceptance and commitment therapy and supported with motivational interviewing affects the perceptions of treatment motivation in patients diagnosed with schizophrenia: a qualitative study. *Journal of the American Psychiatric Nurses Association*, 27(5), 390-404. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1>
- Zuccala, M., Menzies, R. E., Hunt, C. J., & Abbott, M. J. (2022). A systematic review of the psychometric properties of death anxiety self-report measures. *Death Studies*, 46(2), 257-279. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07481187.2019.1699203>