

October-November 2021, Volume 10, Issue 4

The Effectiveness of Positive Psychology on Pain Acceptance and Control of Emotions in Cancer Patients: A Randomized Clinical Trial Study

Kourosh Fathi¹, Masoud Shahbazi^{2*}, Amin Koraei³, Mohammad Malekzadeh⁴

1- Ph.D Student of Counseling, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.

2- Assistant Professor, Department of Counseling, Masjed Soleiman Branch, Islamic Azad University, Masjed Soleiman, Iran.

3- Assistant Professor, Department of Counseling, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.

4- Associated Professor, Department of Counseling, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran./ Associated Professor, Department of Psychology and Psychiatry, Yasuj University of Medical Science, Yasuj, Iran.

*Corresponding author: Masoud Shahbazi, Assistant Professor, Department of Counseling, Masjed Soleiman Branch, Islamic Azad University, Masjed Soleiman, Iran.

Email: masoudshahbazi66@yahoo.com

Received: 17 July 2020

Accepted: 16 Aug 2021

Abstract

Introduction: Today, cancer as the most important cause of human mortality has received much attention in the world so that it has a large number of psychological studies. The aim of this study was to determine the effectiveness of positive psychotherapy on accepting pain and controlling the emotions of cancer patients.

Methods: This study was a randomized clinical trial with a pretest-posttest and follow-up. The statistical population of this study consisted of men with cancer in Kohgiluyeh city in 2018-2019. The statistical sample consisted of 26 cancer patients who were purposefully selected and randomly divided into two groups of positive psychotherapy (13 patients) and the control group (13 patients). The McCracken & Walls scale was used to collect data to measure pain acceptance and the Williams & Chambers scale was used to measure emotion control. The experimental group received positive positivity during eight 90-minute sessions of psychotherapy, but the control group did not receive any intervention. Data were analyzed using MANCOVA and ANCOVA analysis in SPSS-25 software.

Results: The results showed that positive psychotherapy was effective on pain tendency, active participation, and the overall score of acceptance of pain, anger, depressed mood, anxiety, positive emotion, and the overall score of emotion control in the post-test phase ($P < 0.05$), but persistence had no effect ($p > 0.05$).

Conclusions: Positive psychotherapy is effective in accepting pain and controlling the emotions of cancer patients and psychologists can use the results of the present study for therapeutic interventions based on positive psychotherapy to increase pain acceptance and control the emotions of cancer patients.

Keywords: Positive Psychotherapy, Pain Acceptance, Emotion Control, Cancer Patients.

اثربخشی روان‌درمانی مثبت‌نگر بر پذیرش درد و کنترل عواطف بیماران مبتلا به سرطان: یک مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی شده

کوروش فتحی^۱، مسعود شهبازی^{۲*}، امین کرایبی^۳، محمد ملک زاده^۴

۱- دانشجوی دکتری، گروه مشاوره، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.
 ۲- استادیار، گروه مشاوره، واحد مسجد سلیمان، دانشگاه آزاد اسلامی، مسجد سلیمان، ایران.
 ۳- استادیار، گروه مشاوره، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.
 ۴- دانشیار، گروه مشاوره، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران. دانشیار گروه روان‌شناسی و روان‌پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران.

*نویسنده مسئول: مسعود شهبازی، استادیار، گروه مشاوره، واحد مسجد سلیمان، دانشگاه آزاد اسلامی، مسجد سلیمان، ایران.

ایمیل: masoudshahbazi66@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۵/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۴/۲۶

چکیده

مقدمه: امروزه سرطان به‌عنوان مهم‌ترین عامل مرگ‌ومیر انسان‌ها مورد توجه بسیاری در دنیا قرار گرفته است، به طوری که تعداد زیادی از مطالعات روان‌شناسی را به خود اختصاص داده است. پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی روان‌درمانی مثبت‌نگر بر پذیرش درد و کنترل عواطف بیماران مبتلا به سرطان انجام شده است.

روش کار: این پژوهش یک کارآزمایی بالینی تصادفی شده همراه با پیش‌آزمون - پس‌آزمون و پیگیری بود. جامعه آماری این پژوهش را مردان مبتلا به سرطان شهرستان کهگیلویه در سال ۹۸-۱۳۹۷ تشکیل دادند. نمونه آماری ۲۶ بیمار مبتلا به سرطان بود که به روش هدفمند انتخاب و به روش تصادفی (قرعه‌کشی) در دو گروه روان‌درمانی مثبت‌نگر (۱۳ بیمار) و گروه کنترل (۱۳ بیمار) تقسیم شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از مقیاس McCracken & Walls برای سنجش درد و مقیاس Williams & Chambers برای سنجش کنترل عواطف استفاده شد. گروه آزمایش طی هشت جلسه ۹۰ دقیقه‌ای روان‌درمانی مثبت‌نگر را دریافت کرد، اما گروه کنترل هیچ مداخله‌ای دریافت نکرد. داده‌ها با استفاده از تحلیل MANCOVA و ANCOVA در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که روان‌درمانی مثبت‌نگر بر تمایل به درد، مشارکت فعال و نمره کلی پذیرش درد، خشم، خلق افسرده، اضطراب، عاطفه مثبت و نمره کلی کنترل عواطف در مرحله پس‌آزمون مؤثر بوده است ($p < 0/05$)، اما ماندگاری اثر نداشته است ($p > 0/05$).

نتیجه‌گیری: روان‌درمانی مثبت‌نگر بر پذیرش درد و کنترل عواطف بیماران مبتلا به سرطان مؤثر بوده و روان‌شناسان می‌توانند از نتایج پژوهش حاضر جهت مداخلات درمانی مبتنی بر روان‌درمانی مثبت‌نگر افزایش پذیرش درد و کنترل عواطف بیماران مبتلا به سرطان استفاده کنند.

کلیدواژه‌ها: روان‌درمانی مثبت‌نگر، پذیرش درد، کنترل عواطف، بیماران مبتلا به سرطان.

مقدمه

بیماری‌ها انواع متعددی دارند، که یکی از مهم‌ترین این بیماری‌ها سرطان است [۱]. سرطان یک مسأله عمده بهداشت عمومی در مناطق جهان به شمار می‌آید که در اثر رشد خارج از کنترل سلول‌ها در بخش‌های مختلف بدن ایجاد می‌شود. سرطان همچنین یکی از دلایل اصلی بیماری و مرگ‌ومیر بیش از حد در سطح جهانی محسوب

امروزه با تغییرات اجتماعی و صنعتی، الگوی ابتلا به بیماری‌ها تغییر کرده است. در نتیجه بیماری‌های مزمن، مهم‌ترین مشکلات سلامت جوامع محسوب می‌شوند که خود منابع عمده تنیدگی تلقی شده و هزینه‌های اقتصادی زیادی را بر جامعه تحمیل می‌کنند. این

کوروش فتحی و همکاران

این مسأله به صورت کنترل نشده، بهداشت روانی افراد را تحت تأثیر قرار می دهد. مهارت کنترل عواطف بر جنبه های مختلف زندگی فرد، تعاملات بین فردی، بهداشت روانی و سلامت جسمی مؤثر است و موجب می شود که افراد کارآمد باشند [۱۳].

در طول چند دهه گذشته نیز، درمان ها در خصوص بیماری های مزمن جسمانی از جمله سرطان، از نگاه صرفه اقتصادی از بعد جسمانی و درمان های دارویی به سوی دیدگاه ها و درمان های چند بعدی جسمانی - روان شناختی تغییر جهت داده است. از سوی دیگر، اخیراً تحول در مدل های روان درمانی و پرداختن به جنبه های روان شناختی مثبت انسان، توجهی روزافزون کسب کرده است. پژوهش حاضر نیز در راستای چرخش تمرکز از درمان های جسمانی به درمان چند بعدی بیماری سرطان شکل گرفت. از مداخلات غیر دارویی دیگری که امروزه برای درمان اختلالات و بهینه سازی سلامت افراد از آن استفاده می شود، روان درمانی مثبت نگر است. روان درمانی مثبت، از لحاظ تجربی رویکردی معتبر است که توجه ویژه ای به بنا نهادن توانمندی ها و هیجان های مثبت مراجع دارد. توانمندی های منش و تجارب مثبت از قبیل رضایتمندی از زندگی جزء موارد مورد توجه روان شناسی مثبت نگر است [۱۴]. روان درمانی مثبت گرا یک رویکرد بالینی با استفاده از اصول روان شناسی مثبت است که حوزه تمرکز روان درمانی های قبلی را افزایش داده است. فرض اساسی روان درمانی مثبت گرا در درمان آسیب شناسی، علاوه بر کاهش علائم و نشانه ها، مشخص کردن منابع مثبت مراجع مثل هیجان های مثبت، توانمندی ها و معنا می باشد. منابع مثبت برجسته هر فرد می تواند نه تنها هنگامی که زندگی به راحتی می گذرد، بلکه وقتی زندگی به فرد سخت می گیرد به بهترین شکل به او کمک کند. از نظر تکاملی، مغز انسان به شکلی طراحی شده است که به موارد منفی بیش از موارد مثبت توجه کرده و پاسخ می دهد، بنابراین آسیب شناسی این میل را تشدید می کند، لذا برجسته کردن توانمندی ها همراه با کاهش علائم، رویکرد درمانی بهتری نسبت به رویکردهایی است که فقط به کاهش نشانه ها می پردازند [۱۵، ۱۶].

Joseph اظهار می دارد که تجربه های مثبتی که روان درمانی مثبت نگر بر آن تأکید دارد، اغلب توانایی بهتری

می شود. در حال حاضر، از هر پنج مرد، یک نفر و از هر شش زن، یک نفر قبل از ۸۵ سالگی به سرطان مبتلا می شود و از هر هشت مرد، یک نفر و از هر ۱۱ زن، یک نفر در اثر این بیماری می میرد. همچنین داده های جهانی نشان می دهد که سرطان بیشتر در سنین بالا (۶۰ سالگی به بالا) دیده می شود [۲]. بر طبق گزارش سازمان جهانی سلامت در سال ۲۰۱۸، ۱۱۰۱۱۵ مورد جدید سرطان در ایران شناسایی شده اند که در این بین، ۱۲/۵ درصد مبتلا به سرطان سینه، ۱۰/۶ درصد سرطان معده، ۹ درصد سرطان روده بزرگ، ۶/۱ درصد سرطان ریه، ۵/۵ درصد سرطان مثانه و ۵۶/۴ درصد مبتلا به انواع دیگر سرطان ها بوده اند [۳]. سرطان جنبه های مختلف سلامت روان را به مخاطره می اندازد و به علت اختلال در تصویر ذهنی فرد از جسمش، تنش روانی را تشدید و سلامت روان فرد مبتلا را با چالش روبه رو می کند و برای فرد تهدید عزت نفس، خشم، افسردگی، اضطراب و احساس تنهایی را به همراه دارد؛ این موارد می تواند بر کیفیت زندگی و بهزیستی روان شناختی افراد مبتلا به سرطان مؤثر باشد [۴، ۵].

مطالعات نشان داده اند که بین ۵۰-۸۰ درصد از بیماران مبتلا به سرطان، به طور همزمان از یک اختلال روان پزشکی رنج می برند. سرطان می تواند کارکرد جسمی و روان شناختی افراد را تحت تأثیر قرار دهد [۸-۶]. یکی از مواردی که افراد مبتلا به سرطان با آن مواجه هستند، درد ناشی از بیماری سرطان است [۹]. در ۷۰ درصد بیماران، با توجه به نوع و مرحله سرطان، درد طاققت فرسا وجود دارد [۱۰]. درد، تجربه حسی و هیجانی ناخوشایندی است که با آسیب بالقوه همراه است. درد مرتبط با سرطان عملکرد و کیفیت زندگی افراد مبتلا را تحت تأثیر قرار می دهد [۱۱]. از متغیرهای دیگری که افراد مبتلا به سرطان برای عملکرد بهتر و بهینه به آن نیاز دارند، مهارت کنترل عواطف است. کنترل عواطف شامل کنترل خشم، افسردگی، اضطراب و عاطفه مثبت می شود [۱۲]. مهارت کنترل عواطف به فرد می آموزد که چگونه عواطف خود را در موقعیت های گوناگون تشخیص دهد و آنها را بروز و کنترل کند. کنترل عواطف با ارزیابی های شناختی مرتبط است و متمایزکننده انسان از سایر موجودات است. عدم توازن در هیجانات منجر به ناسازگاری، پرخاشگری، خشم و اضطراب می شود که

برای سازگاری و تاب‌آوری زیادی برای مواجهه با مشکلات زندگی از جمله بیماری مزمن ایجاد می‌کند [۱۷]. کارایی درمان مثبت نگر بر جنبه‌های مختلف زندگی افراد مبتلا به سرطان مشخص شده است. برای مثال، مطالعات Rashid، خدابخش و همکاران تأثیر روان‌درمانی مثبت نگر را بر توانمندی‌های روان‌شناختی افراد مبتلا به سرطان، Seligman بر کاهش افسردگی، Seligman Parks & Steen، پورفرج و همکاران بر افزایش شادکامی، خانجانی و همکاران بر افزایش عواطف مثبت و شیرانی و منشئی بر فاجعه‌پنداری درد را مورد تأیید قرار داده‌اند [۲۵-۱۸].

بیماران مبتلا به سرطان برای بازگشت به زندگی عادی خود نیازمند کمک‌هایی جهت سازگاری و برآورده شدن نیازهای مختل شده خویش هستند. مطالعه حاضر می‌تواند به عنوان راهگشایی برای کمک به افراد مبتلا به سرطان جهت تأمین نیازها و سازگاری با محیط باشد و از این جهت ضرورت دارد. ضرورت دیگر پژوهش حاضر آن است که بر اساس پیشینه پژوهش، ادبیات پژوهشی در زمینه روان‌درمانی مثبت‌نگر بر پذیرش درد و کنترل عواطف بیماران مبتلا به انواع سرطان‌ها ضعیف بوده و پژوهش‌های منتشر شده در این زمینه اندک است. از این رو، پژوهش حاضر می‌تواند خلاء موجود در این زمینه را پوشش دهد، لذا از اهمیت و ضرورت برخوردار است. به طور کلی، پژوهش حاضر به دلیل افزایش روزافزون بیماری سرطان و کلیدی بودن نقش عوامل روان‌شناختی در فرآیند درمان این بیماری، با هدف تعیین تأثیر روان‌درمانی مثبت نگر بر پذیرش درد و کنترل عواطف در بیماران مبتلا به سرطان، انجام شده است و به دنبال پاسخ به این پرسش است که آیا روان‌درمانی مثبت نگر بر پذیرش درد و کنترل عواطف در بیماران مبتلا به سرطان اثربخش است؟

روش کار

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش انجام، کارآزمایی بالینی تصادفی شده (Randomized educational trial) همراه با پیش‌آزمون - پس‌آزمون و پیگیری بود.

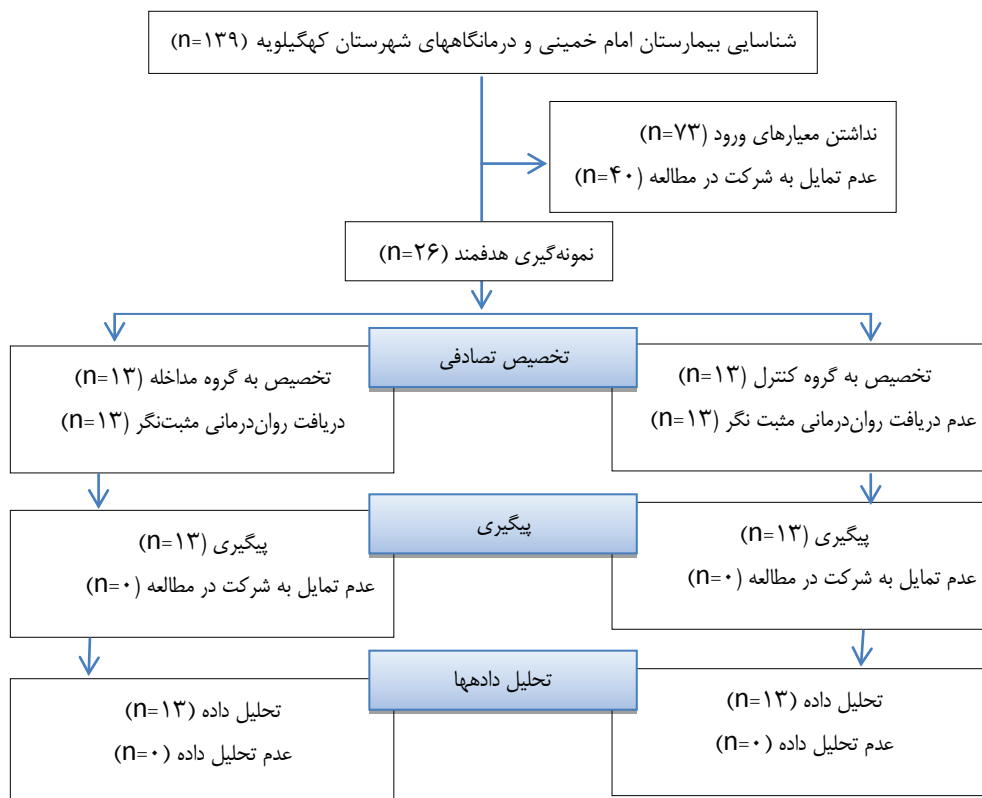
جامعه آماری این پژوهش را مردان مبتلا به سرطان شهرستان کهگیلویه تشکیل دادند. نمونه آماری، شامل ۲۶ مرد مبتلا به سرطان بود که به روش هدفمند انتخاب و به روش تصادفی (قرعه‌کشی) در گروه روان‌درمانی مثبت‌نگر (۱۳ بیمار) و کنترل (۱۳ بیمار) تقسیم شدند. فرآیند شناسایی تا انتخاب، از اسفند سال ۱۳۹۷ تا تیر سال ۱۳۹۸ به طول انجامید. بدین شکل که ابتدا بر اساس مراجعه به مراکز درمان سرطان شهرستان کهگیلویه (بیمارستان امام خمینی و درمانگاه‌های شهرستان کهگیلویه)، ۱۳۹ بیمار مبتلا به سرطان شناسایی شدند و با در نظر گرفتن رضایت و موافقت آگاهانه آنها برای شرکت در پژوهش، ۲۶ نفر از آنها، به‌طور هدفمند انتخاب شدند. سپس افراد انتخاب شده، در هر گروه به‌طور تصادفی (قرعه‌کشی) جایگزین شدند. افراد برای درمان سرپایی مراجعه داشتند. حجم نمونه مطالعه حاضر با مراجعه به جدول Cohen برای تعیین حجم نمونه در مطالعات آزمایشی [۲۶] در سطح اطمینان ۹۵ درصد، حجم اثر ۰/۵۰ و توان آزمون ۰/۸۰ برای هر گروه ۱۳ نفر تعیین شد. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از: ۱- تشخیص ابتلا به سرطان توسط متخصص، ۲- دارا بودن سابقه حداقل یک سال ابتلا به یک نوع سرطان (خون، ریه، روده، معده، کلیه، کبد، غدد لنفاوی، مغز استخوان، مثانه، پروستات و زبان)، ۳- حداقل سطح تحصیلات دیپلم و ۴- دامنه سنی ۵۰-۲۰ سال. ملاک‌های خروج از پژوهش عبارت بودند از: ۱- ابتلا به اختلالات شدید روانی، ۲- مصرف داروهای ضد روان‌پریشی و ۳- داشتن سوء مصرف مواد.

بعد از اختصاص افراد به گروه آزمایش و کنترل، روان‌درمانی مثبت نگر در کلینیک مشاوره آموزش و پرورش شهرستان کهگیلویه، به صورت گروهی در هشت جلسه ۹۰ دقیقه‌ای، گروه آزمایش ارائه شد و این در حالی بود که به اعضای گروه کنترل هیچ مداخله و درمانی ارائه نشد. مداخلات مربوط به روان‌درمانی مثبت نگر بر اساس پروتکل درمانی طبق پروتکل‌های Rashid & Seligman [۱۴]، Rashid [۱۸] و Seligman [۲۷] در هشت جلسه اجرا شد. خلاصه جلسات روان‌درمانی مثبت نگر در (جدول ۱) آمده است.

کوروش فتحی و همکاران

جدول ۱: خلاصه محتوای جلسات روان‌درمانی مثبت نگر بر پذیرش درد و کنترل عواطف بیماران مبتلا به سرطان شهرستان کهگیلویه در سال ۱۳۹۷

جلسه	هدف	محتوا و تمرینهای جلسه
اول	معرفی اعضا و انتظارات گروه، ارائه کلیاتی از پروتکل گروهی، جهت دادن اعضا در چارچوب روان‌درمانی مثبت، مفروضه‌های این دیدگاه و نقش روان‌درمانگر.	ثبت یک معرفی مثبت از خود در یک صفحه توسط اعضا
دوم	شناسایی توانمندیهای شخصی، آشنایی با دستهبندی توانمندیها و فضیلت‌های اخلاقی و استفاده از توانمندیهای شخصی به شکلی نوین.	ثبت توانمندی هر فرد توسط خود
سوم	مراقبه ذهن آگاهی و ذکر نعمتها و امور خوب در زندگی	ذکر نعمتها یا یادآوری سه کار مثبت در زندگی روزانه
چهارم	مرور اینکه آیا این نوشتن سه اتفاق خوب یا سه نعمت و تأکید بر اثر مثبت یادآوریها و حافظه مثبت در طول هفته گذشته	تکرار تکلیف انجام شده در جلسه
پنجم	متمركز شدن بر شکرگزاری، بررسی مجدد نقش خاطرات بد و خوب	استفاده از کاربردگ مربوط به شکرگزاری
ششم	اعضا پیشرفتشان را در نوشتن دفترچه و نامه‌های بخشش و شکرگزاری و به کار بردن توانمندیهایشان در عمل بر اساس برنامه‌های فعالیتشان که در جلسه دوم آغاز شد، بررسی کردند.	بررسی میانه درمان
هفتم	تمرکز بر موضوع امیدواری، ایمان و خوش‌بینی	یادداشت سه مورد پیشامد یا سه چیز را که می‌خواستند انجام دهند، ولی با شکست روبه‌رو شدند
هشتم	آموزش سبک پاسخدهی و آموزش برای بهبود روابط	استفاده از فن بهبود روابط و ایجاد روابط مثبت اجتماعی و شادکامی در زندگی



برای جمع‌آوری داده‌ها از مقیاس پذیرش درد McCracken & Walls [۲۸] و مقیاس کنترل عواطف Williams & Chambers [۲۹] استفاده شد. مقیاس پذیرش درد McCracken & Walls [۲۸] دارای دو مؤلفه تمایل به پذیرش درد و مشارکت فعال است و در مجموع ۲۰ گویه دارد که ۹ گویه آن مربوط به مؤلفه تمایل به پذیرش درد (گویه‌های ۴، ۷، ۱۱، ۱۳، ۱۴، ۱۶، ۱۷، ۱۸ و ۲۰) و ۱۱ گویه آن مربوط به مؤلفه مشارکت فعال (گویه‌های ۱، ۲، ۳، ۵، ۶، ۸، ۹، ۱۰، ۱۲، ۱۵ و ۱۹) است. نمره‌گذاری در مقیاس لیکرت ۷ درجه‌ای صورت می‌گیرد. کمینه نمره حاصل از این مقیاس ۲۰ و بیشینه نمره ۱۴۰ است. این مقیاس به خوبی یک همسانی درونی مطلوب را با آلفای کرونباخ ۰/۸۲ برای مؤلفه تمایل به پذیرش درد و ۰/۷۸ برای مؤلفه مشارکت فعال نشان داده است. نتایج تحلیل عاملی در پژوهش McCracken & Walls [۲۸] وجود دو عامل تمایل به پذیرش درد و مشارکت فعال را مورد تأیید قرار داده و روایی سازه این مقیاس نیز تأیید شده است. در پژوهش حاضر پایایی این مقیاس به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۱ محاسبه شد.

- مقیاس کنترل عواطف: این مقیاس دارای ۴۲ پرسش بوده که توسط Williams & Chambers [۲۹] ساخته شده است و هدف آن ارزیابی توانایی کنترل عواطف و زیرمقیاس‌های آن (خشم، خلق افسرده، اضطراب و عاطفه مثبت) است. استفاده از این مقیاس برای افراد بالای ۱۵ سال توصیه می‌شود. طیف پاسخ گویی آن از نوع لیکرت است، بدین ترتیب که پاسخ‌های عبارات در مقیاس هفت درجه‌ای از «به شدت مخالف=۱» تا «به شدت موافق=۷» تنظیم شده است. گویه‌های ۳۱-۳۰-۲۷-۲۲-۲۱-۱۸-۱۷-۱۶-۱۲-۹-۴ و ۳۸ بر عکس نمونه‌گذاری می‌شود. به این شکل که به پاسخ به شدت مخالف نمره هفت و به پاسخ به شدت موافق نمره یک داده می‌شود. مقیاس کنترل عواطف دارای چهار مؤلفه خشم (گویه‌های ۳۹-۳۴-۳۰-۲۸-۱۶-۱۱-۸-۱)، خلق افسرده (گویه‌های ۳۷-۲۹-۲۷-۲۵-۱۹-۱۳-۴-۳)، اضطراب (گویه‌های ۴۰-۳۸-۳۵-۳۳-۲۶-۲۴-۲۱-۲۰-۱۷-۱۵-۹-۷-۵)، و عاطفه مثبت (گویه‌های ۴۲-۴۱-۳۶-۳۲-۳۱-۲۳-۲۲-۱۸-۱۴-۱۲-۱۰-۶-۲) است. کمینه نمره حاصل از این مقیاس ۴۲ و بیشینه نمره ۲۹۴ است. نتایج همسانی

درونی مقیاس با محاسبه آلفای کرونباخ نشان می‌دهد، مقیاس کنترل عواطف از همسانی درونی معتبری برخوردار است، همبستگی آزمون در بین خرده مقیاس‌های آزمون و بین پرسش‌های مقیاس در سطح اطمینان ۰/۰۱ معنادار است. در ایران در پژوهش صبور و کاکابرابی اعتبار آزمون کنترل عواطف در بین دانش‌آموزان (۰/۷۸)، دانشجویان (۰/۸۲)، معلمان (۰/۸۹)، پرستاران (۰/۹۱) و اساتید (۰/۹۳) بوده که نسبتاً بالا و دارای میزان قابل قبولی می‌باشد و پرسش‌های آزمون با یکدیگر از همبستگی برخوردار هستند، بنابراین پرسش‌های این آزمون برای سنجش کنترل عواطف مناسب است [۳۰]. در پژوهش حاضر پایایی این مقیاس به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ محاسبه شد.

پژوهش حاضر دارای کد ثبتی کارآزمایی IRCT20200802048274N1 و کد اخلاق پژوهش مصوب در کمیته تخصصی معاونت پژوهشی و کمیته اخلاق پزشکی دانشگاه علوم پزشکی یاسوج با کد ثبتی IR.YUMS. REC.1398.163 می‌باشد. در این پژوهش ملاحظات اخلاقی شامل رعایت صداقت و امانت‌داری علمی، رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش، رعایت حق ناشناس ماندن آزمودنی‌ها و محرمانه نگه داشتن اطلاعات آن‌ها مورد توجه قرار گرفته است.

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS-25 صورت گرفت. برای مقایسه تفاوت دو گروه آزمایش و کنترل در متغیرهای پذیرش درد و کنترل عواطف از آزمون پارامتری مانکووا استفاده شد. توصیف داده‌ها نیز بر اساس میانگین \pm انحراف استاندارد گزارش شد و در تحلیل‌ها $p < 0/05$ به عنوان سطح معناداری لحاظ شد.

یافته‌ها

در (جدول ۲) مشخصات جمعیت شناختی آزمودنی‌ها به تفکیک گروه‌های مورد مطالعه و بر اساس وضعیت تأهل، میزان تحصیلات و نوع سرطان ارائه شده است. بررسی ویژگی‌های دموگرافیک بین گروه‌های روان‌درمانی مثبت‌نگر و کنترل از نظر وضعیت تأهل، میزان تحصیلات و نوع سرطان تفاوت معناداری وجود ندارد ($p > 0/05$).

جدول ۲: مشخصات جمعیت شناختی آزمودنی های مورد مطالعه

مقدار p	کنترل		روان درمانی مثبت نگر		مجرد	وضعیت تأهل
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
۱	۳۰/۸	۴	۳۰/۸	۴	متأهل	
	۶۹/۲	۹	۶۹/۲	۹	متأهل	
۰/۷۳	۳۰/۸	۴	۲۳/۱	۳	دیپلم	میزان تحصیلات
	۳۰/۸	۴	۲۳/۱	۳	کاردانی	
	۳۸/۴	۵	۵۳/۸	۷	کارشناسی	
	۱۵/۴	۲	۱۵/۴	۲	خون	
	۱۵/۴	۲	۰	۰	ریه	
	۱۵/۴	۲	۷/۷	۱	روده	
	۰	۰	۲۳/۱	۳	معدده	
	۷/۷	۱	۰	۰	کلیه	
۰/۴۷	۱۵/۴	۲	۷/۷	۱	کبد	نوع سرطان
	۰	۰	۱۵/۴	۲	غدد لنفاوی	
	۷/۷	۱	۷/۷	۱	مغز استخوان	
	۷/۷	۱	۱۵/۴	۲	مثانه	
	۷/۷	۱	۷/۷	۱	پروستات	
	۷/۷	۱	۰	۰	زبان	

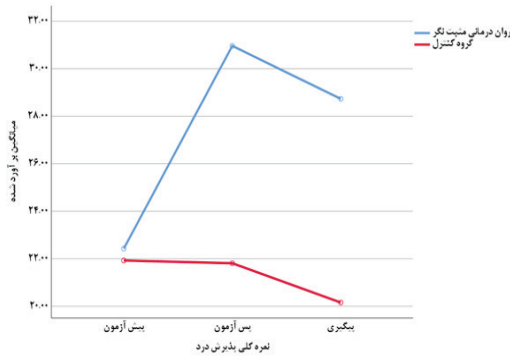
نمره کلی کنترل عواطف آزمودنی های گروه روان درمانی مثبت نگر و گروه کنترل، در مراحل آزمون، متفاوت است.

همان طور که در (جدول ۳) مشاهده می شود، بین میانگین تمایل به درد، مشارکت فعال و نمره کلی پذیرش درد و میانگین خشم، خلق افسرده، اضطراب، عاطفه مثبت و

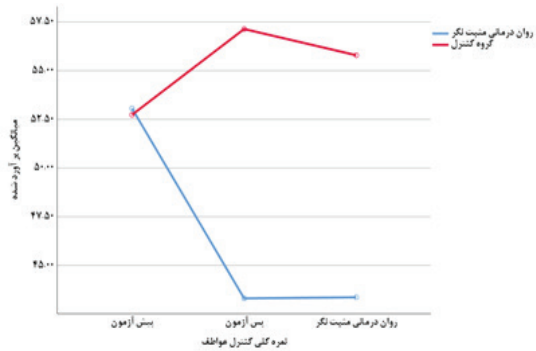
جدول ۳: میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش

متغیر	گروه	میانگین ± انحراف استاندارد	پیش آزمون	پس آزمون	پیگیری
تمایل به درد	روان درمانی مثبت نگر	۷/۲۲ ± ۱۷/۹۲	۴/۰۳ ± ۲۷/۴۶	۳/۹۴ ± ۲۵/۶۹	مربوط به مقیاس پذیرش درد McCracken & Walls
	کنترل	۸/۱۳ ± ۱۷/۴۶	۳/۰۶ ± ۱۷/۶۹	۳/۲۱ ± ۱۶/۲۳	
مشارکت فعال	روان درمانی مثبت نگر	۲/۷۲ ± ۲۶/۹۲	۳/۶۶ ± ۳۴/۴۶	۳/۸۹ ± ۳۱/۷۶	مربوط به مقیاس کنترل عواطف Williams and Chambers
	کنترل	۱/۱۹ ± ۲۶/۳۸	۴/۵۹ ± ۲۵/۹۲	۴/۰۷ ± ۲۴/۰۷	
نمره کلی پذیرش درد	روان درمانی مثبت نگر	۳/۹۷ ± ۲۲/۴۲	۲/۹۲ ± ۳۰/۹۳	۲/۴۷ ± ۲۸/۷۳	
	کنترل	۴/۲۷ ± ۲۱/۹۲	۲/۹۴ ± ۲۱/۸۱	۳ ± ۲۰/۱۵	
خشم	روان درمانی مثبت نگر	۲/۴۵ ± ۴۰/۷۷	۳/۵۷ ± ۲۶/۶۲	۳/۰۵ ± ۲۸/۸۵	
	کنترل	۹/۴۳ ± ۳۷/۲۳	۱/۹۳ ± ۴۲/۰۸	۱/۵۷ ± ۴۲/۸۵	
خلق افسرده	روان درمانی مثبت نگر	۲/۵۷ ± ۴۲/۵۴	۳/۹ ± ۲۳/۳۱	۳/۴۸ ± ۲۴/۹۲	
	کنترل	۹/۱۹ ± ۴۳/۷۷	۱/۴۴ ± ۴۳/۳۱	۱/۳۸ ± ۴۲/۳۱	
اضطراب	روان درمانی مثبت نگر	۴/۳۶ ± ۶۲	۹/۸۷ ± ۵۶/۳۸	۷/۸۲ ± ۵۴/۱۵	
	کنترل	۵/۹۶ ± ۶۲/۰۸	۲/۲۵ ± ۷۵/۳۱	۲/۶۹ ± ۷۲/۶۹	
عاطفه مثبت	روان درمانی مثبت نگر	۹/۶۶ ± ۳۳/۶۹	۴/۵۴ ± ۶۶/۹۲	۳/۹۹ ± ۶۵/۵۴	
	کنترل	۲/۲۵ ± ۷۲/۶۹	۸/۱۳ ± ۶۷/۸۵	۸/۳۷ ± ۶۵/۳۱	
نمره کلی کنترل	روان درمانی مثبت نگر	۲/۲۹ ± ۵۳/۰۶	۲/۶۹ ± ۴۳/۳۱	۲/۶۴ ± ۴۳/۳۷	
	کنترل	۷/۴۹ ± ۵۲/۷۳	۲/۲۹ ± ۵۷/۱۳	۲/۲۱ ± ۵۵/۷۹	

مراحل پس‌آزمون و پیگیری در مقایسه با نمره گروه کنترل تغییر بیشتری داشته است.



همان طور که در (نمودار ۱) نیز مشاهده می‌شود، نمره پذیرش درد و کنترل عواطف گروه روان‌درمانی مثبت در



نمودار ۱: روند میانگین پذیرش درد و کنترل عواطف به تفکیک گروه‌های مورد مطالعه

(۴) حاکی از آن است که بین نمره پذیرش درد و کنترل گروه‌های مورد مطالعه در مرحله پیش‌آزمون تفاوت معناداری وجود ندارد ($P > 0.05$)، بنابراین مفروضه‌های کوواریانس رعایت شده است.

نتایج چولگی و کشیدگی (در دامنه مورد قبول ۲ تا -۲)، حاکی از نرمال بودن داده‌ها بود. نتایج آزمون لوین (جدول ۴) نشان‌دهنده همگن بودن واریانس‌ها در مراحل اندازه‌گیری است. همگنی ($P > 0.05$) و نتایج آزمون t مستقل (جدول

جدول ۴: چولگی، کشیدگی، آزمون لوین و T گروه‌های مستقل برای بررسی مفروضه‌های کوواریانس

متغیر	مرحله	چولگی	کشیدگی	آزمون Levene	T مستقل برای نمره دو گروه روان‌درمانی مثبت‌نگر و کنترل در مرحله پیش‌آزمون
پذیرش درد	پیش‌آزمون	۰/۷۴	۰/۶۴	($p=0/68, LS=0/16$)	($p=0/88, t=0/15$)
	پس‌آزمون	۰/۴۹	-۰/۳۲	($p=0/87, LS=0/26$)	
کنترل عواطف	پیگیری	۰/۳۴	-۰/۲۸	($p=0/51, LS=0/43$)	($p=0/76, t=0/31$)
	پیش‌آزمون	-۱/۶۴	۲	($p=0/63, LS=3/12$)	
	پس‌آزمون	-۰/۰۹۲	-۱/۷۰	($p=0/12, LS=2/53$)	
	پیگیری	۰/۰۷۲	-۱/۷۴	($p=0/44, LS=0/59$)	

LS=Levene Statistic (آزمون لوین)

پس از کنترل اثر پیش‌آزمون، تأثیر روان‌درمانی مثبت‌نگر در بیماران مبتلا به سرطان دو گروه بررسی شد. نتایج (جدول ۵) حاکی از آن است که روان‌درمانی مثبت‌نگر بر تمایل به درد، مشارکت فعال و نمره کلی پذیرش درد، خشم، خُلق افسرده، اضطراب، عاطفه مثبت و نمره کلی کنترل عواطف در مرحله پس‌آزمون مؤثر بوده است، اما در مرحله پیگیری برای متغیرهای مذکور معنادار نمی‌باشد ($P > 0.05$). بدین معنا که تأثیر روان‌درمانی مثبت‌نگر برای متغیرهای مذکور پایدار نبوده است.

نتیجه آزمون Wilks' Lambda در مرحله پس‌آزمون پذیرش درد ($F=32/20, df=2, 21, p < 0.05$) و کنترل عواطف ($F=74/10, df=4, 17, p < 0.05$) حاکی از آن است که روان‌درمانی مثبت‌نگر در مرحله پس‌آزمون بر پذیرش درد و کنترل عواطف و یکی از ابعاد آنها مؤثر است، اما نتیجه آزمون Wilks' Lambda در مرحله پیگیری پذیرش درد ($F=0/95, df=2, 21, p > 0.05$) و کنترل عواطف ($F=2/31, df=4, 17, p > 0.05$) نشان می‌دهد که بین گروه‌های آزمایش (روان‌درمانی مثبت‌نگر) و کنترل در پذیرش درد و کنترل عواطف تفاوت معناداری وجود ندارد ($P > 0.05$).

کوروش فتحی و همکاران

جدول ۵: نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیره بر روی نمره های پذیرش درد و کنترل عواطف

مرحله پیگیری					مرحله پس از آزمون					متغیر
η^2	P	F	MS	SS	η^2	P	F	MS	SS	
۰/۰۸	۰/۱۹	۱/۸۷	۱۴/۰۵	۱۴/۰۵	۰/۶۹	۰/۰۰۰	۴۷/۹	۶۳۲/۶۷	۶۳۲/۶۷	مربوط به مقیاس پذیرش درد مک کراکن و وولس
۰/۰۳	۰/۴۴	۰/۶۱	۰/۸۴	۰/۸۴	۰/۵۵	۰/۰۰۰	۲۶/۶۶	۴۶۷/۳۵	۴۶۷/۳۵	مشارکت فعال
۰/۰۵	۰/۲۹	۱/۱۸	۲	۲	۰/۷۴	۰/۰۰۰	۶۴/۱۳	۵۴۶/۸۸	۵۴۶/۸۸	نمره کلی پذیرش درد
۰/۱۸	۰/۰۶	۴/۱۷	۸/۲۱	۸/۲۱	۰/۸۷	۰/۰۰۰	۱۲۸/۰۸	۱۰۸۵/۴۱	۱۰۸۵/۴۱	خشیم
۰/۱۱	۰/۱۵	۲/۲۶	۶/۵۴	۶/۵۴	۰/۹۱	۰/۰۰۰	۲۱۳/۲۹	۱۷۰/۱۴	۱۷۰/۱۴	مربوط به مقیاس کنترل عواطف ویلیامز و چامبلز
۰/۱۱	۰/۱۴	۲/۴۳	۸/۰۱	۸/۰۱	۰/۵۱	۰/۰۰۰	۲۰/۷۱	۱۱۶۰/۴۳	۱۱۶۰/۴۳	خُلق افسرده
۰/۰۱	۰/۷۳	۰/۱۳	۰/۳۷	۰/۳۷	۰/۴۶	۰/۰۰۰	۱۶/۷۳	۳۵۴۷/۰۲	۳۵۴۷/۰۲	اضطراب
۰/۱۸	۰/۰۶	۴/۱۷	۸/۲۱	۸/۲۱	۰/۸۹	۰/۰۰۰	۱۵۵/۳۴	۷۳۲/۵	۷۳۲/۵	عاطفه مثبت
										نمره کلی کنترل عواطف

مجموع مجذورات=SS، درجه آزادی=DF، میانگین مجذورات=MS، سطح معناداری=P، ضریب اتا= η^2

[۲۳] که اثربخشی روان‌درمانی مثبت‌نگر را بر افزایش شادکامی، خانجانی و همکاران [۲۴]، مورد تأیید قرار دادند، همسو است. در مورد علل همسو بودن نتایج یافته‌های پژوهش حاضر با مطالعات مذکور می‌توان گفت که در جلسات درمان و آموزش مطالعات همسو، همانند پژوهش حاضر از اصول و فنون روان‌درمانی مثبت‌نگر (مانند تأکید بر معنای زندگی، ارزش-مندی، قدردانی از خود و ...) استفاده شده است، و تعداد جلسات نیز حدوداً یکسان است، بنابراین همسو بودن نتایج قابل انتظار است. مطالعه ناهمسو در زمینه موضوع پژوهش حاضر یافت نشد.

در تبیین یافته‌ها حاصله می‌توان گفت که برای رویارویی با سرطان، تغییرات مثبت از طریق راهکارهای موجود در روان‌درمانی مثبت‌نگر امکان‌پذیر است [۳۱]. در جلسات درمان بر لذت، تعهد، معنا و زندگی کامل، خودارزش‌مندی، نقاط قوت خود، لذت بردن از فعالیت‌ها، قدردانی، داشتن یک روز خوب و پاسخ‌های فعال و سازنده و ارائه خدمات مثبت تأکید شده است و به نظر می‌رسد این تمرین‌ها عواطف مثبت بیماران را افزایش و عواطف منفی را کاهش داده است و باعث شده که بیماران مبتلا به سرطان بهتر با درد کنار بیایند و آن را بپذیرند.

در تبیین دیگری می‌توان گفت که در روان‌شناسی مثبت‌نگر هدف این است که نشان داده شود چه اعمالی به تجربیات به‌ورزی و رفاه، به پرورش افراد مثبت‌نگری که خوش‌بین و انعطاف‌پذیر هستند، می‌انجامد. بنابراین، موضوع اصلی روان‌شناسی مثبت‌نگر، تحقیق کردن درباره

بحث

بیماری سرطان یکی از معضلات و مسائل اساسی بهداشتی در جهان محسوب می‌شود که با تهدید سلامتی و زندگی فعال انسان در سنین مختلف، خسارت‌های فردی، خانوادگی و اجتماعی متعددی در ابعاد جسمی، روانی و معنوی ایجاد می‌کند. پژوهشگران، سرطان را به‌عنوان یک مشکل عمده بهداشتی قرن محسوب می‌کنند. رشد روزافزون سرطان در چند دهه اخیر و اثرات زیان‌بار آن بر تمامی ابعاد جسمی، عاطفی، معنوی، اجتماعی و اقتصادی انسان‌ها از جمله عواملی هستند که توجه متخصصان را به خود معطوف داشته است [۶].

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی روان‌درمانی مثبت‌نگر بر پذیرش درد و کنترل عواطف بیماران مبتلا به سرطان انجام شد. نتایج تحلیل کوواریانس نشان داد که روان‌درمانی مثبت‌نگر بر تمایل به درد، مشارکت فعال و نمره کلی پذیرش درد، خشم، خُلق افسرده، اضطراب، عاطفه مثبت و نمره کلی کنترل عواطف در مرحله پس‌آزمون مؤثر بوده است، اما در مرحله پیگیری تأثیر روان‌درمانی مثبت‌نگر برای متغیرهای مذکور پایدار نبوده است. نتیجه حاصله با نتایج مطالعات Rashid [۱۸]، خدابخش و همکاران [۱۹] که تأثیر روان‌درمانی مثبت‌نگر را بر توانمندی‌های روان‌شناختی افراد مبتلا به سرطان تأیید کردند؛ مطالعه Seligman [۲۰] که اثربخشی روان‌درمانی مثبت‌نگر را بر کاهش افسردگی نشان داد و مطالعات Steen [۲۱]، پورفرج و رضازاده [۲۲]، افروز، دلیر و صادقی

این گونه تجربیات ذهنی مثبت است: به ورزشی، خشونت، رضایت خاطر، لذت، امید، خوش بینی، شایستگی، عشق، عشق به کار، جرئت، پشتکار، خودمختاری، مهارت‌های فردی، استعداد، خلاقیت، ابتکار، دوراندیشی، خرد، مسئولیت میان فردی، نوع دوستی، وجدان کاری و پرورش دیگران [۳۲]. روان‌شناسی مثبت‌نگر به انسان می‌نگرد و می‌پرسد: «چه می‌توانست باشد؟». روان‌شناسی مثبت‌نگر عمدتاً به تقویت کردن توانایی‌ها و شایستگی‌های فرد توجه دارد. افراد برای جلوگیری از بیماری باید از توانایی‌هایی چون امید، خوش بینی، مهارت، پشتکار، انگیزش درونی و قابلیت روانی برخوردار باشند. روان‌شناسی مثبت‌نگر در پی آن است که افراد را نیرومندتر و پربارتر و استعداد همه افراد را شکوفا کند [۳۳]. به نظر می‌رسد با انجام فنون این درمان از جمله فنون مرتبط با مراقبه آگاهی که در جلسات درمان پژوهش حاضر نیز استفاده شده، می‌توان افزایش و کنترل عواطف را بیشتر و پذیرش درد را نیز قوی تر کرد.

در تبیین دیگری می‌توان گفت که هدف بنیادین بسیاری از مداخله‌های روان‌شناختی در مورد بیماران مبتلا به سرطان، افزایش توانایی آنان برای روبه‌رو شدن با اضطراب، درد و تحمل شیوه‌های تشخیصی و درمانی پزشکی است. یکی از موضوعاتی که در این پژوهش بررسی خواهد شد، موضوع روان‌درمانی مثبت‌نگر است. روان‌شناسی مثبت، تأکید بر بنا نهادن و گسترش هیجان‌های مثبت به منظور ایجاد سپری در برابر اختلال‌های روانی و افزایش بهزیستی و شادکامی افراد دارد [۳۴]. این رویکرد معنا را در زندگی مراجعان به منظور تسکین آسیب‌شناسی روانی و تقویت شادی، افزایش می‌دهد [۱۳]. تجربه هیجان‌های مثبتی که روان‌درمانی مثبت‌نگر بر آن تأکید دارد، اغلب توانایی بهتری در استفاده از توانمندی‌ها و سازگاری در مواجهه با مشکلات زندگی ایجاد می‌کند [۳۵]. برای رویارویی با سرطان، نیاز به تغییرات مثبت در افراد مبتلا به این بیماری است که از میان رون‌درمانی‌های متعدد، این تغییرات مثبت از طریق راهکارهای موجود در روان‌درمانی مثبت‌نگر امکان پذیر است. انتخاب این نوع درمان برای کسانی که به طور بسیار جدی با پدیده مرگ روبه‌رو هستند، مناسب است [۳۶]. چرا که معنای زندگی در چنین رویارویی‌هایی کاملاً مورد بازنگری و تجدید نظر واقع می‌شود. علاوه بر آن، در روان‌شناسی مثبت‌نگر با تأکید بر توانمندی‌های منشی

(ذاتی) که به شکل بالقوه برای شکوفایی و ارتقا در افراد وجود دارد، می‌توانند مقاومت افراد در برابر بیماری سرطان را افزایش دهند [۳۷]. در پژوهش حاضر بر این تغییرات در طول جلسات درمان تأکید شده است، بنابراین انتظار می‌رود این روند منجر به بهبود وضعیت بیماران مبتلا به سرطان در پذیرش درد و کنترل عواطف آن‌ها شده باشد. این پژوهش در شهرستان کهگیلویه انجام گرفته است، لذا پیشنهاد می‌شود، در شهرها و فرهنگ‌های دیگر پژوهش‌های مشابه پژوهش حاضر با طول جلسات بیشتر و دوره‌های پیگیری متفاوت و بلندمدت انجام شود. نمونه مورد بررسی در پژوهش حاضر بیماران مرد مبتلا به سرطان در شهرستان کهگیلویه بودند، همچنین طول دوره پیگیری نیز محدود به یک ماه بود؛ بنابراین لازم است تعمیم نتایج به جنس مؤنث، شهر و نیز استنباط پایداری اثر درمان، با احتیاط انجام شود.

نتیجه‌گیری

به طور کلی نتایج پژوهش حاضر نشان داد که روان‌درمانی مثبت‌نگر، بر افزایش کنترل عواطف و پذیرش درد بیماران مبتلا به سرطان مؤثر بوده است. در نتیجه این درمان می‌تواند در مداخلات روان‌شناختی مرتبط با درد و کنترل عواطف بیماران مبتلا به سرطان توسط روان‌شناسان بالینی استفاده شود.

سیاسگزار

مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری رشته مشاوره و دارای کد اخلاق پژوهش مصوب در کمیته تخصصی معاونت پژوهشی و کمیته اخلاق پزشکی دانشگاه علوم پزشکی یاسوج مورخ ۱۳۹۸/۱۲/۱۴ به کد اخلاق شماره IR.YUMS. REC.1398.163 می‌باشد. گروه پژوهش بر خود لازم می‌داند که از تمامی بیماران مبتلا به سرطان که در پژوهش حاضر شرکت کردند و با همکاری صمیمانه آن‌ها انجام پژوهش امکان‌پذیر شد، نهایت سپاس و قدردانی را به عمل آورد.

تضاد منافع

هیچ‌گونه تضاد منافی در این مطالعه وجود ندارد.

References

1. Sondik EJ, Madans JH. Vital and health statistics. USA: Academic press. 2011.
2. Cowdery SP, Stuart AL, Pasco JA, Berk M, Campbell D, Williams LJ. Validity of self-reported cancer: Comparison between self-report versus cancer registry records in the Geelong Osteoporosis Study. *Cancer epidemiology*. 2020; 68:101790. <https://doi.org/10.1016/j.canep.2020.101790>
3. <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/364-iran-islamic-republic-of-factsheets.pdf>.
4. DeSantis CE, Fedewa SA, Goding Sauer A, Kramer JL, Smith RA, Jemal A. Breast cancer statistics, Convergence of incidence rates between black and white women. *CA: a Cancer Journal for Clinicians*. 2016;66(1):31-42. <https://doi.org/10.3322/caac.21320>
5. Reich RR, Lengacher CA, Alinat CB, Kip KE, Paterson C, Ramesar S, et al. Mindfulness-based stress reduction in post-treatment breast cancer patients: immediate and sustained effects across multiple symptom clusters. *Journal of pain and symptom management*. 2017;53(1):85-95. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2016.08.005>
6. Bail RJ. Psychological symptoms in advanced cancer. *Seminars in Oncology Nursing*. 2018; 34 (3), 241-251. <https://doi.org/10.1016/j.soncn.2018.06.005>
7. Pour Faraj T, Reza Zadeh H. The effectiveness of positive psychotherapy on happiness and life expectancy in cancer patients. *Journal of Counseling and Psychotherapy Culture*, 2018; 33 (18), 136-119. [Persian].
8. Baghernezhad O, Hasanzadeh R, Abbasi Gh, Forghani MS. Comparing the efficacy of acceptance and commitment therapy and solution focused brief therapy on unconditional self-acceptance and pain anxiety among patients with breast cancer. *Community Health*. 2019; 6(3):253-263. [Persian].
9. Apolone G, Bertetto O, Caraceni A, Corli O, De Conno F, Labianca R, et al. Pain in cancer. An outcome research project to evaluate the epidemiology, the quality and the effects of pain treatment in cancer patients. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2006; 4, 7. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-4-7>
10. Hearn J, Higginson IJ. Cancer pain epidemiology: a systematic review. In: Bruera ED, Portenoy RK, editors. *Cancer Pain: Assessment and Management*. London: Cambridge University Press. 2003; 19-37. <https://doi.org/10.1038/sj.bjc.6601983>
11. Kroenke K, Theobald D, Wu J, Tu, W, Krebs E. Comparative responsiveness of pain measures in cancer patients. *Journal of Pain*. 2012; 13, 8, 764-772. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2012.05.004>
12. Scherer K R, Ellgring H. Multimodal expression of emotion: Affect programs or componential appraisal patterns? *Emotion*. 2007; 7(1), 158-171. <https://doi.org/10.4018/jse.2012010102>
13. Linley PA, Joseph S, Positive psychology in practice. [J wiley, S Hoboken]. New Jersey. 2009. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195187243.013.0005>
14. Rashid T, Seligman ME P. Positive psychotherapy in current psychotherapies, (10th Edition) by R. J. Corsini D, Wedding, B.; Cengage. 2013. https://doi.org/10.1007/978-94-007-0753-5_3378
15. Peterson C, Seligman ME P. Character strengths and virtues: A handbook and classification. New York: Oxford University Press & Washington DC: American Psychological Association. 2004.
16. Rashid T. Positive psychotherapy: A strength-based approach. *The Journal of Positive Psychology*. 2015; 10 (1), 25-40. <https://doi.org/10.1080/17439760.2014.920411>
17. Joseph S. The future of positive psychology in practice. *Positive Psychology in Practice: Promoting human flourishing in work, health, education, and everyday life* 2015; 3:823-8.. <https://doi.org/10.1002/9781118996874>
18. Rashid T. Positive Psychotherapy. In S.J. Lopez (Ed.), *The encyclopedia of positive psychology*. NY: Wiley-Blackwell. 2008.
19. Khodabakhsh R, Khosravi Z, Shahangian S, Effect of positive psychotherapy on depression symptoms and character strengths in cancer affected patients. *Journal of Health Psychology*. 2015, 1 (1), 35-50.
20. Seligman MEP, Ernest RM, Gillham J, Peivich K, Linkins M. Positive education: Positive psychology and classroom interventions. *Oxford Review of Education*. 2009; 35, 293-311. <https://doi.org/10.1080/03054980902934563>
21. Seligman MEP, Parks AC, Steen T A. Balanced psychology and a full life. *The Royal*

- Society.2004; 359, 1379-1381. <https://doi.org/10.1098/rstb.2004.1513>
22. Pourfaraj M, Reza Zadeh H. The effectiveness of positive psychotherapy on happiness and hope in cancer patients. *Counseling and Psychotherapy Culture*. 2018; 9 (33), 136-119.
 23. Afrooz G A, Dalir M, Sadeghi M. The effectiveness of positive psychotherapy on body image, life expectancy, and happiness in women with breast surgery experience. *Journal of Health Psychology* 2017; 6 (24), 195-180.
 24. Khanjani M, Shahidi S, Fatah Abadi K, Mazaheri M A, Shokri O. Factor structure of psychometric properties of the short form of reef psychological well-being scale in male and female students. *Journal of Thought and Behavior in Clinical Psychology*. 2014; 8 (32): 36-28.
 25. Shirani M, Manshaee Gh. Effectiveness of positive psychology interventions on pain catastrophizing and life expectancy of women with breast cancer. *The International Journal of Behavioral Sciences*. 2018; 16(3): 400-407.
 26. Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. 2nd ed, United States of America, Lawrence Erlbaum Associates.1988; 310-11.
 27. Seligman ME, Rashid T, Parks AC. Positive psychotherapy. *American psychologist*. 2006; 61 (8):774. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.61.8.774>
 28. McCracken LM, Eccleston C. Coping or acceptance: what to do about chronic pain? *Pain*. 2003; 105 (1-2):197-204. [https://doi.org/10.1016/S0304-3959\(03\)00202-1](https://doi.org/10.1016/S0304-3959(03)00202-1)
 29. Williams KE, Chambless D L , Ahrens A H. Are emotion frightening? An extension of the fear concept. *Behavior Research and therapy*. 1997;35 (4), 239-245. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(96\)00098-8](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(96)00098-8)
 30. Sabour S, Kakabraee K. The effectiveness of acceptance and commitment therapy on depression, stress and indicators of pain in women with chronic pain. *Iranian Journal of Rehabilitation Research in Nursing*. 2016; 2 (4):1-9. <https://doi.org/10.21859/ijrn-02041>
 31. Alavi M S, Jabal Ameli S. The effectiveness of cognitive-behavioral therapy on emotional control of MS patients in the city of Isfahan. *Jorjani Biomedicine Journal*. 2018; 6 (1):44-54. <https://doi.org/10.29252/jorjanibiomedj.6.1.44>
 32. McCullough ME. Forgiveness as human strength: Theory, measurement, and links to well-being. *Journal of Social and Clinical Psychology*. 2000; 19 (1):43-55. <https://doi.org/10.1521/jscp.2000.19.1.43>
 33. Seligman ME, Rashid T, Parks AC. Positive psychotherapy. *American psychologist*. 2006; 61 (8): 774. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.61.8.774>
 34. McCullough ME, Witvliet CVO. The psychology of forgiveness. In C. R. Snyder & S. J. Lopez (Eds.), *Handbook of positive psychology*. NY: Oxford University Press. 2002.
 35. Fredrickson BL, *Positivity*. New York: Crown Publishers. 2009.
 36. Pawelski J, Seligman M E P. *Virtues and vices in positive psychology*. New York: Cambridge University Press. 2008.
 37. Young L, Lu Q. A pilot study of expressive positive intervention among Chinese-speaking breast cancer survivors. *Health Psychology*. 2012; 31 (4): 548-551. <https://doi.org/10.1037/a0026834>