

## مقاله پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره ۲۰، اسفند ۱۴۰۰، ۸۴-۶۹

# اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی وابسته به سلامت مبتلایان به سرطان پروستات: یک مطالعه نیمه‌آزمایشی

فاطمه بنی‌اسدی<sup>۱</sup>، احمد برجعی<sup>۲</sup>، حمید پورشریفی<sup>۳</sup>، بهرام مفید<sup>۴</sup>

دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۸/۲۰ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۱۳۹۹/۹/۲۲ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۱۳۹۹/۱۲/۰۵ پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۱۲/۱۰

### چکیده

**زمینه و هدف:** سرطان به عنوان یک حادثه تنش‌زا می‌تواند با پیامدهای منفی متعددی همراه باشد و ابعاد مختلف سلامت جسمی، روانی و خانوادگی بیمار را به‌خطر بی‌اندازد. پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی وابسته به سلامت مبتلایان به سرطان پروستات انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر از نوع نیمه‌آزمایشی با پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پی‌گیری همراه با گروه گواه بود. ۴۰ نفر از بیماران مبتلا به سرطان پروستات مراجعه‌کننده به بیمارستان لبافی‌نژاد و شهدای تجریش در سال ۱۳۹۸، به روش در دسترس انتخاب و سپس به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۲۰ نفر) و کنترل (۲۰ نفر) گمارش شدند. درمان پذیرش و تعهد در قالب هشت جلسه ۹۰ دقیقه‌ای برای گروه آزمایش اجرا شد و گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نمودند. شرکت‌کننده‌ها در مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پی‌گیری به پرسش‌نامه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت (SF-36) پاسخ دادند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر استفاده شد.

**یافته‌ها:** طبق نتایج، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر بهبود سلامت روانی، سلامت جسمانی و نمره کلی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان پروستات مؤثر بوده است ( $P < 0/001$ ). اندازه اثر منابع تغییر بین‌گروهی، درون‌گروهی و تعاملی برای متغیر کیفیت زندگی به ترتیب ۷۳/۱، ۶۴/۴ و ۱۱/۲ درصد بود.

**نتیجه‌گیری:** نتایج مطالعه حاکی از تأثیر مداخله درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش در ارتقاء کیفیت زندگی وابسته به سلامت در گروه آزمایش بود. بنابراین، می‌توان از این مداخله برای ارتقاء سطح کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان استفاده نمود.

**واژه‌های کلیدی:** درمان پذیرش و تعهد، کیفیت زندگی، سلامت، سرطان پروستات

۱- دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی، واحد بین‌المللی کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، جزیره کیش، ایران

۲- (نویسنده مسئول) استاد، گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

تلفن: ۰۷۶۴-۴۴۲۲۷۲۰، دورنگار: ۰۷۶۴-۴۴۲۲۷۲۰، پست الکترونیکی: [Bborjali@atu.ac.ir](mailto:Bborjali@atu.ac.ir)

۳- دانشیار، گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، تهران، ایران

۴- دانشیار، گروه رادیوتراپی و آنکولوژی بیمارستان شهدای تجریش، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

## مقدمه

سرطان پروستات (Prostate cancer) دومین سرطان رایج مردان در سراسر دنیاست [۱]. سرطان پروستات یک بیماری جدی است که دارای پیامدهای گسترده‌ای در عملکرد جسمی و روانی است. طبق شواهد موجود، بیماران مبتلا به سرطان دارای درجات بالایی از اختلالات روانی می‌باشند که دامنه این اختلالات از افسردگی، اضطراب، عدم سازگاری با بیماری و کاهش اعتماد به نفس تا اختلالات عاطفی و ترس از عود بیماری و مرگ متفاوت است [۲].

ارتباط میان بیماری سرطان، کیفیت زندگی و رفتارهای مرتبط با سلامت موضوع مهمی است که به طور گسترده در دنیا مطرح است، چرا که سرطان از لحاظ علت شناسی و درمان چند عاملی است که عوامل روان شناختی در درمان آن مهم هستند [۳-۴]. کیفیت زندگی مرتبط با سلامت (Health-related quality of life) زیر مجموعه‌ای از کیفیت زندگی کلی است که شامل احساس به‌زیستی ذهنی، عاطفی، اجتماعی و جسمی بوده و منعکس کننده ارزیابی ذهنی بیماران و نحوه پاسخ آن‌ها به بیماری است [۵-۶]. کیفیت زندگی در بیماری، درک ذهنی افراد درباره تأثیر شرایط بالینی در زندگی است و معمولاً افراد با بیماری مزمن، درک متفاوتی از زندگی دارند و این عامل برای ارزیابی تأثیر یک بیماری مزمن و درمان آن بر روی بیمار اهمیت به‌سزایی دارد [۷]. مشکلات روان‌شناختی و جسمانی به همراه درمان‌های سرطان زندگی خانوادگی، شغلی، فعالیت‌های اجتماعی و عملکرد جنسی افراد مبتلا به سرطان را تحت

تأثیر قرار می‌دهد و موجب مشکلات روان‌شناختی متعدد و

کیفیت پایین زندگی این افراد می‌شود [۸-۹].

یکی از اشکال درمان‌های روان‌شناختی، درمان پذیرش و تعهد (Acceptance and commitment therapy; ACT) می‌باشد [۱۰]. مزیت درمان پذیرش و تعهد این است که برخلاف بسیاری از رویکردهای دیگر صاحب مبنای فلسفی و نظری روشن و منسجمی است [۱۱]. در این درمان، بر شفاف‌سازی ارزش‌ها و اهداف ضمن تأکید بر اشتیاق نسبت به تجربه نمودن همه هیجانات و موقعیت‌ها متمرکز می‌شود [۱۲]. هدف اصلی رویکرد پذیرش و تعهد کاهش علائم بیماری نیست، بلکه کمک به افراد است تا در کنار پذیرش درد و مشکلات به عنوان بخش لاینفک زندگی، ارزش‌ها و معناهای شخصی زندگی خود را مشخص نمایند و با اقدام در مورد آن‌ها به زندگی شور و نشاط و معنای بیش‌تری دهند و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی‌شان را افزایش دهند [۱۳-۱۴].

مطالعات صورت گرفته بر روی اثرات مداخله پذیرش و تعهد بر تأثیر آن در بهبود اختلالات روان‌شناختی، افزایش کیفیت زندگی، مراقبت از خود، خلاقیت، کاهش فرسودگی شغلی و جذب بهتر و مؤثرتر اطلاعات جدید دلالت دارند. همچنین برخی بررسی‌ها نشان داده‌اند که آموزش پذیرش و تعهد در کاهش اضطراب، پریشانی روان‌شناختی، انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی و افزایش سطح کیفیت زندگی مؤثر است [۱۵-۱۶]. Mohabbat-Bahar و همکاران نشان دادند که آموزش پذیرش و تعهد بر افزایش کیفیت زندگی زنان مبتلا به سرطان تأثیر معنی‌داری داشته است [۱۷]. Rose و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که درمان

پذیرش و تعهد در بهبود کیفیت زندگی افراد مبتلا به بیماری عضلانی مؤثر است [۱۸].

در مطالعه دیگری نشان داده شد که پذیرش و تعهد ممکن است به مردم در تعدیل الگوهای رفتاری منفی و افکار خودکار کمک نماید و این امر نیز منجر به تنظیم رفتارهای مثبت مرتبط با سلامتی می‌شود [۱۹]. Feros و همکاران برای بهبود زندگی بیماران مبتلا به سرطان پستان به این نتیجه رسیدند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌تواند تغییراتی در انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، کیفیت زندگی، پریشانی روانی و خلق و خوی افراد شرکت‌کننده در این آزمایش ایجاد کند [۲۰].

در مجموع، شواهد تجربی برای درمان پذیرش و تعهد به عنوان درمانی برای مردان مبتلا به سرطان پروستات بسیار محدود است، اگرچه این درمان با سلامت جسم و روان مرتبط می‌باشد و پژوهش‌ها نتایج مثبتی از اثربخشی آن را مورد تأیید قرار داده‌اند [۱۶-۱۵]، اما این حوزه دارای ظرفیت بالقوه بالایی برای ادامه پژوهش‌های مربوط می‌باشد. بنابراین، با توجه به نقش مهم سازه‌های روان‌شناختی در سلامت مردان مبتلا به سرطان پروستات و اهمیت سلامت روانی در این بیماران و تأثیر احتمالی آن بر نتیجه درمان، لزوم و ضرورت مداخلات روان‌شناختی بر اساس درمان‌های جدید به ویژه مداخلات مبتنی بر تجربه در این حوزه احساس می‌شود. بنابراین، این مطالعه با هدف تعیین اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی وابسته به سلامت مبتلایان به سرطان پروستات انجام گردید.

## مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه‌آزمایشی با پیش‌آزمون-پس‌آزمون و پی‌گیری با گروه کنترل است. این پژوهش با اخذ کد اخلاقی به شماره IR.HUMS.REC.1398.341 در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان به تصویب رسیده است. جامعه آماری مطالعه حاضر شامل مردان مبتلا به سرطان پروستات مراجعه‌کننده به بیمارستان لبافی‌نژاد و شهدای تجریش در شهر تهران در سال ۱۳۹۸ بودند. از میان بیماران، ۴۴ نفر که کم‌ترین میانگین نمره در پرسش‌نامه کیفیت زندگی را داشته و دارای ملاک‌های ورود به پژوهش بودند، به صورت در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی به روش قرعه‌کشی در گروه آزمایش (۲۲ نفر) و گروه کنترل (۲۲ نفر) گمارش شدند که در فرآیند اجرای درمان، چهار نفر به دلیل بعد مسافت و بستری شدن از جلسه دوم به بعد حذف شدند و تعداد کل شرکت‌کنندگان ۴۰ نفر در نظر گرفته شد.

بر اساس فرمول زیر، حجم نمونه با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵ درصد، خطای آلفای ۰/۰۵ و توان مطالعه ۸۰ درصد، مقدار  $\sigma$  (انحراف معیار مشترک بیماری سرطان پروستات) ۰/۳ و مقدار  $d$  (حداقل اختلاف در میانگین متغیر بیماری سرطان پروستات در دو گروه) ۰/۵ برای هر گروه ۲۰ نفر برآورد شد که با در نظر گرفتن احتمال ریزش تعداد کلی ۴۴ نفر (هر گروه ۲۲ نفر) در نظر گرفته شد.

$$n = \frac{2\sigma^2(Z_{\beta} + Z_{\alpha})^2}{d^2}$$

معیارهای ورود به پژوهش شامل ابتلاء به سرطان پروستات و حداقل یک سال تحت درمان بودن (با تأیید متخصص مربوطه)، دامنه سنی ۷۵-۵۰ سال، داشتن حداقل

سواد خواندن و نوشتن، نداشتن اعتیاد به هرگونه ماده مخدر، تکمیل رضایت‌نامه جهت شرکت در پژوهش، تعهد به شرکت در جلسات درمانی بود. ملاک‌های خروج از پژوهش شامل ابتلاء به سایر بیماری‌های مزمن (مانند دیابت، آسم و غیره)، افرادی که هم‌زمان با اجرای برنامه مداخله تحت برنامه آموزشی یا درمانی دیگری بودند، غیبت بیش از ۲ جلسه در جلسات مداخله و عدم تمایل به ادامه شرکت در جلسات بود. در این مطالعه به منظور شناسایی مشکلات روان‌شناختی مردان مبتلا به سرطان پروستات و متناسب سازی پروتکل درمانی پذیرش و تعهد با توجه به این مشکلات، از روش کیفی بحث گروهی متمرکز استفاده گردید. برای انجام بحث گروهی، ۶ سؤال باز پاسخ بر اساس عمده‌ترین درگیری‌های ذهنی آنان تهیه شد. از ۸ نفر از بیماران که قبلاً در بیمارستان لبافی‌نژاد مصاحبه شده بودند، در محل کلینیک دکتر مفید دعوت گردیده تا پیرامون سؤالات بحث و گفتگو گردد. پاسخ‌ها ضبط و یادداشت گردید و در نهایت پس از جمع‌آوری اطلاعات، مباحث ضبط شده پیاده شد و بخش‌های کلیدی و موارد جا افتاده به کمک یادداشت‌های تهیه شده، تکمیل گردید. تحلیل داده‌ها با بررسی متن پیاده شده و استخراج تأکیدها، موارد تکراری، کلمات یا جملات ویژه انجام گرفت و پروتکل درمانی بر اساس دستورالعمل‌ها و پروتکل درمانی پذیرش و تعهد (Twohig و Hayes) [۲۱] بر اساس شش فرآیند اصلی این درمان که شامل پذیرش، گسلش، خود به عنوان زمینه، زمان حال، ارزش‌ها و عمل متعهدانه تهیه گردید.

پس از این‌که متخصصان بر اساس فرم شاخص روایی محتوا (Content validity index) و ضریب نسبی روایی محتوا (Content validity ratio) میزان مطابقت و هم‌خوانی پروتکل را با معیار و اهداف مورد نظر درجه‌بندی نمودند؛ جملاتی که شاخص نسبت روایی محتوایی آن‌ها کمتر از ۰.۶۲ درصد بود حذف شدند [۲۲] و پروتکل نهایی و تأیید شده (جدول ۱) در پژوهش مورد استفاده قرار گرفت.

این پژوهش با گرفتن تأییدیه بیمارستان‌های یاد شده به مرحله اجرا رسید. پس از تکمیل فرم‌های رضایت و جمعیت‌شناختی، جلسات در قالب هشت جلسه هفتگی (۹۰ دقیقه‌ای) و یک جلسه پی‌گیری (دو ماه پس از اتمام جلسات درمانی) در کلینیک دکتر مفید انجام گرفت. جلسات مداخله در روزهای دوشنبه و در ساعات ۱۱ تا ۱۲:۳۰ توسط نویسنده اول این مقاله در فاصله زمانی آبان تا دی‌ماه ۱۳۹۸ انجام شد (جدول ۱).

در بعد ملاحظات اخلاقی موارد ذیل رعایت گردید: تضمین محرمانه بودن اطلاعات و این‌که در هر مرحله از پژوهش شرکت‌کنندگان می‌توانستند از ادامه آن انصراف دهند. شرکت‌کنندگان در مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون (در پایان مداخله بعد از ۹ هفته) و پی‌گیری (دو ماه پس از پایان مداخله)، پرسش‌نامه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت (SF-36) را به صورت خودگزارشی تکمیل نمودند. اطلاعات جمعیت‌شناختی شامل سن، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل، وضعیت شغلی، مدت زمان بیماری، مرحله (stage) بیماری، نوع درمان دریافت شده، داروی مصرفی بیماران شرکت‌کننده جمع‌آوری شد.

پرسش‌نامه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت (Short Form Health Survey): این پرسش‌نامه توسط Ware و Sherbourne در سال ۱۹۹۲ تهیه شد [۲۳] و دارای ۳۶ گویه با ۸ زیر مقیاس مختلف سلامت، شامل سلامت عمومی (۵ گویه شامل گویه‌های ۱، ۳۳، ۳۴، ۳۵ و ۳۶)، عملکرد جسمانی (۱۰ گویه شامل گویه‌های ۳ تا ۱۲)، محدودیت ایفای نقش به دلایل جسمانی (۴ گویه شامل گویه‌های ۱۳ تا ۱۶)، محدودیت ایفای نقش به دلایل عاطفی (۳ گویه شامل گویه‌های ۱۷ تا ۱۹)، درد بدنی (۲ گویه شامل گویه‌های ۲۱ و ۲۲)، عملکرد اجتماعی (۲ گویه شامل گویه‌های ۲۰ و ۲۳)، نشاط (۴ گویه شامل گویه‌های ۲۴، ۲۵، ۲۶ و ۲۸) و سلامت روانی (۵ گویه شامل گویه‌های ۲۹، ۳۰، ۳۱ و ۳۲) است. گویه شماره ۲ در هیچ یک از زیرمقیاس‌ها قرار نگرفته و فقط با نمره کل جمع می‌شود. نحوه نمره‌دهی با توجه به تعداد گزینه‌های هر گویه تعیین می‌شود. به عنوان مثال، گویه اول پرسش‌نامه که شامل ۵ گزینه است، در بهترین شرایط نمره ۱۰۰ و در بدترین شرایط نمره صفر را به خود اختصاص داده و گزینه‌های بین این دو امتیاز ۷۵، ۵۰ و ۲۵ نمره دارند. در کل پرسش‌نامه به دو بعد سلامت جسمی و روانی تقسیم شده که سلامت جسمی شامل زیرمقیاس‌های سلامت عمومی، محدودیت ایفای نقش به دلایل جسمانی، درد بدنی و عملکرد جسمانی و سلامت روانی شامل زیرمقیاس‌های محدودیت ایفای نقش به دلایل عاطفی، عملکرد اجتماعی، نشاط و سلامت روانی است. نمره هر بعد با توجه به نمره زیرمقیاس‌های آن محاسبه می‌شود.

به طوری که کل امتیاز در هر زیرمقیاس جمع و بر تعداد زیر مقیاس‌ها در هر بعد، تقسیم شده و به این ترتیب نمره ابعاد جسمی و روانی محاسبه می‌شود. برای محاسبه نمره کل پرسش‌نامه، مجموع اعداد به دست آمده از هر زیرمقیاس را بر عدد ۸ (تعداد کل زیرمقیاس‌ها) تقسیم نموده که عدد به دست آمده عددی از صفر تا ۱۰۰ است. پایین‌ترین نمره در این پرسش‌نامه صفر و بالاترین ۱۰۰ است که صفر بیان‌گر کم‌ترین میزان کیفیت زندگی و ۱۰۰ بهترین حالت کیفیت زندگی است [۲۳].

لازم به ذکر است روایی و پایایی این پرسش‌نامه توسط Montazeri و همکارانش مورد بررسی و تأیید قرار گرفته است و ضرایب همسانی درونی خرده مقیاس‌های ۸ گانه آن ۰/۷۰ تا ۰/۸۵ و ضرایب بازآزمایی آن‌ها با فاصله زمانی یک هفته، ۰/۴۳ تا ۰/۷۹ گزارش شده است [۲۴]. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ برای کیفیت زندگی کلی ۰/۷۹، سلامت روانی کل ۰/۶۰ و سلامت جسمانی کل ۰/۶۳ به دست آمد. هم‌چنین این پرسش‌نامه می‌تواند در تمام شاخص‌ها، افراد سالم را از افراد بیمار تفکیک نماید.

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ و آزمون t دو نمونه مستقل، آزمون دقیق فیشر، آزمون ناپارامتریک Kolmogorov-Smirnov، آزمون Levene، آزمون کرویت Mauchly، آزمون M باکس، تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر و آزمون تعقیبی Bonferroni در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ انجام شد.

جدول ۱- پروتکل درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد

جلسات	هدف	اجرا
جلسه اول	برقراری رابطه حسنه با درمان‌جو	آشنایی اعضای گروه با یکدیگر و برقراری رابطه درمانی، بیان اهداف دوره درمانی، بحث در خصوص تأثیرات بیماری (سرطان پروستات) در کیفیت زندگی، تنظیم قوانین گروهی (اجرای پیش‌آزمون)
جلسه دوم	نامیدی خلاقانه (توجه به قسمت ناکارآمد ذهن و بررسی چرایی آن)	تمرین ذهن آگاهی (تنفس دیافراگمی) توجه به چیزهایی که مراجع سعی می‌کند برای بهتر کردن شرایط انجام دهد. بررسی این سؤال که آیا این تجارب به مراجع کمک کرده و مهیا کردن فضایی برای یک اتفاق جدید (استعاره مرد در گودال) جمع‌بندی جلسه
جلسه سوم	شناسایی ارزش‌های فردی	تمرین ذهن آگاهی (گوش دادن به خود بالغ) بیان تفاوت ارزش و هدف، شفاف‌سازی این‌که ارزش‌های مراجع که به نفعش هست چیست و شناسایی چیزهایی که به زندگیش معنا می‌دهد. کمک به مراجع که ارزش‌هایش را انتخاب، اعلام و تنظیم کند (استعاره قطار زندگی) جمع‌بندی جلسه
جلسه چهارم	عبور از اجتناب تجربه‌ای و حرکت به سوی پذیرش	تمرین ذهن آگاهی (شنیدن موسیقی). تقویت کردن عکس‌العمل‌های کارآمد در برابر تجارب درونی آزاردهنده که باعث کاهش انگیزه برای رفتارهای اجتنابی می‌شوند. (استعاره ستاره در آسمان و اجاق داغ) جمع‌بندی جلسه
جلسه پنجم	گسلش شناختی و جدایی از افکار و احساسات	تمرین ذهن آگاهی (تمرین خاطرات دور و نزدیک) دیدن افکار آن‌جوری که هست، نه آن‌طوری که دوست دارند دیده بشوند. توجه به افکار و تجربه‌ها به عنوان یک فرآیند رفتاری در حال جریان، نه یک اتفاق قضا و قدری (استعاره اتوبوس) جمع‌بندی جلسه
جلسه ششم	خود مفهوم‌سازی شده در برابر خود مشاهده‌گر	تمرین ذهن آگاهی (توجه به نشانه‌ها) استفاده از راه‌کارهایی که سبب درک فرد از خود به عنوان خود مشاهده‌گر شود (استعاره صفحه شطرنج) جمع‌بندی جلسه
جلسه هفتم	ارتباط با زمان حال و جدایی از گذشته و آینده	تمرین ذهن آگاهی (تمرین سفر به درون بدن) تجربه کردن گذشته و آینده به عنوان افکار و احساسات و خاطرات و توجه به زمان حال به عنوان واقعیت کنونی (استعاره مهمان ناخوانده) جمع‌بندی جلسه
جلسه هشتم	انجام عمل متعهدانه در راستای ارزش‌های فردی	تمرین ذهن آگاهی (تمرین تصور سخنرانی) شناخت سلسله رفتارهایی که کمک می‌کند که مراجع در مسیر ارزش‌هایش حرکت کند. جمع‌بندی جلسه، اجرای پس‌آزمون

نتایج

فیشر، تفاوت معنی‌داری بین شرکت‌کنندگان از نظر توزیع فراوانی وضعیت شغلی و سطح تحصیلات وجود نداشت ( $P > 0.05$ ). تمام آزمودنی‌ها متأهل بودند. هم‌چنین، مرحله (stage) بیماری در بیماران ۲ یا ۳ بود. نوع درمان دریافت شده در بیماران، هورمون درمانی بود. داروی مصرفی بیماران Zometa و Diphereline بود.

در جدول ۲، مشخصات جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان گزارش شده است. طبق نتایج آزمون t دو نمونه مستقل، تفاوت معنی‌داری بین شرکت‌کنندگان از نظر میانگین سن و مدت زمان بیماری نبود ( $P > 0.05$ ). طبق نتایج آزمون دقیق

جدول ۲- ویژگی‌های جمعیت شناختی مردان مبتلا به سرطان پروستات برحسب گروه‌های مورد بررسی در شهر تهران در سال ۱۳۹۸

متغیر	گروه آزمایش (n=۲۰)	گروه کنترل (n=۲۰)	P
سن (سال) میانگین (انحراف استاندارد)	۶۲/۷۵ (۷/۶۱)	۶۴/۲۵ (۵/۶۶)	۰/۷۸۳
مدت بیماری (سال) میانگین (انحراف استاندارد)	۳/۲۱ (۱/۰۸)	۳/۷۸ (۱/۱۷)	۰/۹۲۹
وضعیت شغلی فروانی (درصد)	۱۴ (۷۰) ۶ (۳۰)	۱۵ (۷۵) ۵ (۲۵)	۰/۹۰۵
سطح تحصیلات فروانی (درصد)	۵ (۲۵) ۸ (۴۰) ۶ (۳۰) ۱ (۵)	۵ (۲۵) ۱۱ (۵۵) ۴ (۲۰) ۰	۰/۸۱۴

در جدول ۳، خلاصه آمار توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار، حداقل و حداکثر مقدار هر یک از متغیرها در گروه‌های آزمایش و کنترل ارائه شده است. طبق نتایج جدول ۳، کیفیت زندگی وابسته به سلامت آزمودنی‌ها نسبت به پیش-آزمون افزایش نشان داده است.

جدول ۳- خلاصه آمار توصیفی نمره کیفیت زندگی و ابعاد آن در مردان مبتلا به سرطان پروستات برحسب گروه‌های کنترل و آزمایش و مراحل پیش-آزمون، پس‌آزمون و پی‌گیری مورد بررسی در شهر تهران در سال ۱۳۹۸

متغیر	گروه	پیش‌آزمون میانگین (انحراف معیار) (حداقل و حداکثر)	پس‌آزمون میانگین (انحراف معیار) (حداقل و حداکثر)	پی‌گیری میانگین (انحراف معیار) (حداقل و حداکثر)
سلامت روانی	آزمایش (n=۲۰)	۴۴/۳۵ (۴/۲۴) (۳۶ و ۵۳)	۵۴/۵۵ (۴/۱۱) (۴۵ و ۶۳)	۵۴/۴۵ (۳/۸۹) (۴۸ و ۶۰)
	کنترل (n=۲۰)	۴۶/۵۰ (۳/۳۹) (۴۰ و ۵۲)	۴۶/۵۰ (۳/۶۲) (۴۱ و ۵۳)	۴۶/۳۵ (۳/۸۱) (۴۰ و ۵۴)
	آزمایش (n=۲۰)	۳۶/۶۰ (۴/۴۵) (۲۸ و ۴۳)	۴۰/۵۵ (۵/۸۹) (۳۸ و ۶۱)	۴۸/۶۰ (۵/۵۸) (۴۱ و ۵۹)
	کنترل (n=۲۰)	۴۱/۳۵ (۶/۴۳) (۳۰ و ۵۵)	۴۰/۱۵ (۵/۹۱) (۳۰ و ۵۲)	۴۱/۰۱ (۶/۱۹) (۲۸ و ۵۲)
کیفیت زندگی	آزمایش (n=۲۰)	۴۳/۳۰ (۶/۲۴) (۲۹ و ۵۲)	۵۴/۶۵ (۷/۶۳) (۳۹ و ۶۸)	۵۴/۷۵ (۶/۴۲) (۴۱ و ۶۵)
	کنترل (n=۲۰)	۴۵/۱۰ (۹/۳۲) (۳۲ و ۶۳)	۴۶/۷۵ (۷/۷۷) (۳۵ و ۵۹)	۴۵/۸۰ (۸/۳۸) (۳۲ و ۶۱)

از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. نتایج آزمون Kolmogorov-Smirnov نشان داد که با توجه به مقادیر شاخص  $Z$ ، توزیع داده‌ها با اطمینان ۹۵ درصد منطبق بر توزیع نرمال است ( $P > 0/05$ ). نتایج آزمون Levene نیز نشان داد که سطوح معنی‌داری به دست آمده برای هر یک از متغیرهای پژوهش بیش‌تر از ۰/۰۵ است. بنابراین داده‌ها، مفروضه تساوی خطای واریانس‌ها را زیر سؤال نبرده‌اند و فرض همگنی واریانس‌ها در دو گروه برقرار است. برای تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر، یکسانی کواریانس‌های متغیر وابسته از طریق آزمون کرویت Mauchly مورد بررسی قرار گرفت که طبق نتایج آن مفروضه همگنی کواریانس‌ها در دو گروه رعایت شده است ( $P > 0/05$ ).

در ابتدا تحلیل واریانس چندمتغیره صورت گرفت. برای ارزیابی برابری ماتریس‌های کواریانس، آزمون  $M$  باکس استفاده شد که طبق نتایج، مفروضه همگنی ماتریس‌های کواریانس متغیرهای وابسته برای متغیر سلامت روانی کواریانس جسمانی ( $\text{Box's } M = 2/870, F = 0/437, P = 0/854$ ) و کیفیت زندگی ( $\text{Box's } M = 0/305, F = 1/196, P = 0/305$ ) برقرار است. طبق نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر در جدول ۴، اثر تعاملی گروه و زمان بر متغیر سلامت روانی ( $\eta^2 = 0/158$ )، لامبدای ویلکز،  $\eta^2 = 0/842$ ،  $P = 0/001$ ،  $F(2, 37) = 98/854$ ، سلامت جسمانی ( $\eta^2 = 0/135$ )، لامبدای ویلکز،  $\eta^2 = 0/865$ ،  $P = 0/001$ ،  $F(2, 37) = 118/659$  و برای

کیفیت زندگی ( $\eta^2 = 0/728$ )، ویلکز،  $\eta^2 = 0/272$ ،  $P = 0/001$ ،  $F(2, 37) = 49/492$  در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار است.

نتایج آزمون بین گروهی حاکی از آن بود که تفاوت میان گروه‌های آزمایش و کنترل از نظر میانگین سلامت روانی ( $P < 0/001$ )، سلامت جسمانی ( $P < 0/05$ )، و کیفیت زندگی ( $P < 0/05$ ) معنی‌دار است. نتایج آزمون درون‌گروهی (زمان) حاکی از آن است که تفاوت میان میانگین سلامت روانی، ( $P < 0/001$ )، سلامت جسمانی ( $P < 0/001$ )، و کیفیت زندگی ( $P < 0/001$ ) در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری معنی‌دار است. همچنین، نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که اثر تعاملی گروه و زمان بر متغیر سلامت روانی، سلامت جسمانی و کیفیت زندگی معنی‌دار است ( $P < 0/001$ ) که این نشان دهنده این است که شیب تغییرات میانگین متغیر سلامت روانی، سلامت جسمانی و کیفیت زندگی، در طول دوره مطالعه (در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) در دو گروه آزمایش و کنترل مشابه نبوده است. اندازه اثر یا میزان تأثیر منابع تغییر بین گروهی، درون‌گروهی و اثر تعاملی برای متغیر سلامت روانی به ترتیب ۷۷/۹، ۷۸/۴ و ۳۰/۳ درصد می‌باشد، به این معنا که ۷۷/۹، ۷۸/۴ و ۳۰/۳ درصد از تغییرات نمرات سلامت روانی از طریق اثرات بین‌گروهی، درون‌گروهی و تعاملی قابل تبیین است. اندازه اثر منابع تغییر بین‌گروهی و درون‌گروهی برای متغیر سلامت جسمانی به ترتیب ۷۷/۵ و ۸۰/۷ درصد می‌باشد. به این معنا که ۷۷/۵ و ۸۰/۷ درصد از تغییرات

می‌باشد. به این معنا که ۷۳/۱، ۶۴/۴ و ۱۱/۲ درصد از تغییرات نمرات کیفیت زندگی از طریق اثرات بین‌گروهی، درون‌گروهی و تعاملی قابل تبیین است.

نمرات سلامت جسمانی از طریق اثرات بین‌گروهی و درون‌گروهی قابل تبیین است. همچنین، اندازه اثر منابع تغییر بین‌گروهی، درون‌گروهی و اثر تعاملی برای متغیر کیفیت زندگی به ترتیب ۷۳/۱، ۶۴/۴ و ۱۱/۲ درصد

جدول ۴- نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر در تبیین اثر متغیر مستقل بر مؤلفه‌های کیفیت زندگی در مردان مبتلا به سرطان پروستات در شهر تهران در سال ۱۳۹۸

منابع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	مقدار P	$\eta^2$
درون گروهی (سلامت روانی)						
زمان	۶۷۷/۰۱۷	۲	۳۳۸/۵۰۸	۱۳۴/۰۱۶	<۰/۰۰۱	۰/۷۷۹
تعامل گروه و زمان	۶۹۷/۰۱۷	۲	۳۴۸/۵۰۸	۱۳۷/۹۷۵	<۰/۰۰۱	۰/۷۸۴
خطا	۱۹۱/۹۶۷	۷۶	۲/۵۲۶			
بین گروهی (سلامت روانی)						
گروه	۶۵۳/۳۳۳	۱	۶۵۳/۳۳۳	۱۶/۴۹۶	<۰/۰۰۱	۰/۳۰۳
خطا	۱۵۰۵/۰۳۳	۳۸	۳۹/۶۰۶			
درون گروهی (سلامت جسمانی)						
زمان	۸۶۴/۱۱۷	۲	۴۳۲/۰۵۸	۱۳۰/۹۴۴	<۰/۰۰۱	۰/۷۷۵
تعامل گروه و زمان	۱۰۴۶/۴۵۰	۲	۵۲۳/۲۲۵	۱۵۸/۵۷۴	<۰/۰۰۱	۰/۸۰۷
خطا	۲۵۰/۷۶۷	۷۶	۳/۳۰۰			
بین گروهی (سلامت جسمانی)						
گروه	۳۸۸/۸۰۰	۱	۳۸۸/۸۰۰	۴/۱۴۲	۰/۰۴۹	۰/۰۹۸
خطا	۳۵۶۷/۳۳۳	۳۸	۹۳/۸۷۷			
درون گروهی (کیفیت زندگی)						
زمان	۱۰۵۷/۸۱۷	۲	۵۲۸/۹۰۸	۱۰۳/۵۱۲	<۰/۰۰۱	۰/۷۳۱
تعامل گروه و زمان	۷۰۲/۵۱۷	۲	۳۵۱/۲۵۸	۶۸/۷۴۴	<۰/۰۰۱	۰/۶۴۴
خطا	۳۸۸/۳۳۳	۷۶	۵/۱۱۰			
بین گروهی (کیفیت زندگی)						
گروه	۷۵۵/۰۰۸	۱	۷۵۵/۰۰۸	۴/۷۸۷	۰/۰۳۵	۰/۱۱۲
خطا	۵۹۹۲/۹۱۷	۳۸	۱۵۷/۷۰۸			

آزمون در سطح ۰/۰۰۱ معنی‌دار بوده است و نتیجه می‌شود درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث افزایش مؤلفه‌های کیفیت زندگی در مردان مبتلا به سرطان پروستات شده است.

جدول ۵، نتایج مربوط به آزمون تعقیبی Bonferroni برای مقایسه‌های جفت میانگین‌ها در سه زمان پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پی‌گیری در گروه آزمایش را نشان می‌دهد. اختلاف میانگین بین مراحل پس‌آزمون و پی‌گیری با پیش-

جدول ۵- نتایج تعقیبی مقایسه اختلاف میانگین‌ها در مراحل آزمون در مردان مبتلا به سرطان پروستات در شهر تهران در سال ۱۳۹۸

مقدار P	خطای استاندارد	تفاوت میانگین (I-J)	گروه		متغیر
			(J)	(I)	
<۰/۰۰۱	۰/۳۷۳	۵/۱۰۰	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	سلامت روانی
<۰/۰۰۱	۰/۴۰۱	۴/۹۷۵	پیش‌آزمون	پی‌گیری	سلامت جسمانی
<۰/۰۰۱	۰/۴۴۸	۵/۵۵۰	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	سلامت روانی
<۰/۰۰۱	۰/۴۲۳	۵/۸۲۵	پیش‌آزمون	پی‌گیری	سلامت جسمانی
<۰/۰۰۱	۰/۵۵۰	۶/۵۰۰	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	کیفیت زندگی
<۰/۰۰۱	۰/۵۵۰	۶/۰۷۵	پیش‌آزمون	پی‌گیری	کیفیت زندگی

آزمون مقایسات چندگانه Bonferroni،  $P < ۰/۰۵$  اختلاف معنی‌دار

## بحث

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی پروتکل درمان پذیرش و تعهد بر اساس مشکلات روان‌شناختی بیماران مبتلا به سرطان پروستات بر کیفیت زندگی وابسته به سلامت آنان انجام شد. یافته‌های پژوهش حاکی از آن بود که پروتکل حاضر توانسته است بر سلامت روانی، سلامت جسمانی و کیفیت زندگی کلی وابسته به سلامت در بیماران مبتلا به سرطان پروستات تأثیر معنی‌دار داشته باشد.

نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش‌های Feros و همکاران [۲۰]، Fathi و همکاران [۲۵]، Sarizadeh و همکاران [۲۶] همسو است. Feros و همکاران [۲۰] در مطالعه خود به بررسی اثربخشی درمان پذیرش و تعهد در بیماران مبتلا به سرطان پرداختند و نشان دادند که این مداخله می‌تواند با کمک به این بیماران برای پذیرش بیماری ناتوان کننده خود و محدودیت‌های ناشی از آن و تعهد برای شناسایی و تعیین ارزش‌های فردی و ایجاد یک فرآیند هدف‌مند در زندگی، سطح سلامت روان را در آن‌ها ارتقاء بخشد. Fathi و

همکاران [۲۵] در مطالعه خود بر روی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو نشان دادند که درمان پذیرش و تعهد در این بیماران در بهبود سطح کیفیت زندگی و ابعاد مختلف جسمی و روانی آن مؤثر است. Sarizadeh و همکاران [۲۶] نیز در مطالعه خود بر روی بیماران تحت همودیالیز نشان دادند که درمان پذیرش و تعهد در ارتقاء سطح کیفیت زندگی در این افراد مؤثر است.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که هدف اصلی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به حداکثر رساندن پتانسیل فرد برای یک غنا و معنا بخشیدن به زندگی است. نظریه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر این باور است که آنچه خارج از کنترل شخصی ماست را باید بپذیریم و به عملی که زندگی‌مان را غنی می‌سازد متعهد باشیم. هدف درمان پذیرش و تعهد کمک به مراجع برای ایجاد یک زندگی غنی، کامل و معنی‌دار است؛ در عین حال که زندگی رنج‌ها و مصائب خود را دارد و می‌بایست زندگی را با رنج‌هایش پذیرفت [۲۰]. هم‌چنین در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد،

هستند، باعث تضعیف آمیختگی‌های شناختی می‌شود و به دنبال آن، پذیرش رویدادهای درونی، هنگامی که شخص در جدال با پریشانی‌ها و آشفتگی‌های ذهنی خود نیست، باعث ایجاد توسعه در خزانه رفتاری فرد می‌شود و می‌تواند از زمانی که از این طریق به دست می‌آورد برای انجام فعالیت‌های ارزشمند خود استفاده کند و خود را به یک زندگی ارزشمند و هدفمند متعهد سازد و به اهداف، ارزش‌ها و معنایی که شخص برای زندگی در نظر می‌گیرد، نایل شود و به این ترتیب میزان رضایت از زندگی فرد افزایش می‌یابد [۲۵].

نتایج مطالعه Arch و Mitchell حاکی از عدم اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر اضطراب بیماران مبتلا به سرطان است که این با یافته پژوهش حاضر ناهمسو است [۲۷]. Mosher و همکاران نیز در مطالعه خود نشان دادند که درمان پذیرش و تعهد موجب تغییرات معنی‌دار در بهبودی وضعیت روانی و کاهش استرس و علائم افسردگی بیماران مبتلا به سرطان پستان تحت درمان نشده است [۲۸]. در مقایسه این نتایج با یافته مطالعه حاضر می‌توان چنین استدلال کرد که پروتکل درمانی پذیرش و تعهد در این مطالعه بر اساس مشکلات روان‌شناختی بیماران مورد بررسی طراحی شده است، به طوری که سعی شد در ابتدا و قبل از هر اقدامی با بیماران جهت ارزیابی و شناسایی آسیب‌های روانی که با آن مواجه هستند مصاحبه شود و پروتکل درمان پذیرش و تعهد نه به صورت کلی بلکه اختصاصاً و بر اساس مشکلات روان‌شناختی شناسایی طراحی شود که این می‌تواند در افزایش کارایی مداخله طراحی شده

پرورش ذهن‌آگاهی به منظور خنثی کردن درگیری مفرط با شناخت‌ها و مشخص کردن ارزش‌های شخصی مرتبط با اهداف رفتاری صورت می‌گیرد و فرد تشویق می‌شود تا در حالی که به سوی اهداف ارزشمند خود در حرکت است، با تجربیاتش به طور کامل و بدون مقاومت ارتباط برقرار کند و آن‌ها را بدون قضاوت در مورد درستی یا نادرستی‌شان، در هنگام ظهور بپذیرد. در واقع، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با شفاف‌سازی ارزش‌های ارتباطی و تعمق برای عمل سازگاران، این فرصت را به افراد می‌دهد تا به روشی عمل کنند که سوق‌دهنده آنان به سمت رضایت‌مندی بیش‌تر از زندگی است [۱۴] و این فرآیند می‌تواند تسهیل‌کننده ارتقاء کیفیت زندگی در ابعاد مختلف سلامت جسمی، روانی و ارتباطی آن باشد.

در پژوهش حاضر نیز با تمرکز ویژه بر دو هدف اصلی درمان پذیرش و تعهد یعنی افزایش پذیرش افکار و احساسات غیرمفید و مشکل‌ساز که قابل کنترل نیستند و همچنین تعهد و عمل‌کردن در زندگی بر اساس ارزش‌های منتخب تلاش شده است تا بیماران افکار و احساسات ناخوشایند خود را همان‌طور که هست بپذیرند، در پاسخ‌گویی به اضطراب و استرس با انعطاف بیش‌تری برخورد کنند و از اجتناب کردن بپرهیزند و در کنار پذیرش افکار و احساسات ناخوشایند خود بر روی اهداف خود متمرکز شوند. نتیجه این آموزش‌ها می‌تواند تبیین‌کننده ارتقاء و بهبود نمرات مربوط به کیفیت زندگی و سلامت روانی و جسمانی بیماران مبتلا به سرطان پروستات در گروه مداخله باشد. پذیرش افکار، احساسات و هیجانات به همان صورت که

در این مؤثر بوده و زمینه‌ای برای دستیابی به پاسخ درمانی موفق‌تر باشد. از طرف دیگر، درمان پذیرش و تعهد بیش‌تر از این‌که اصرار بر تغییر شرایط بیرونی و درونی بیمار داشته باشد، متمرکز بر میزان تحمل‌پذیری، تاب‌آوری، پذیرش و انتخاب آگاهانه و متعهدانه رفتارها بر اساس ارزش‌ها است. این پژوهش نشان داد که چگونه بیماران با شناخت سلسله رفتارهایی مؤثر در مسیر ارزش‌هایشان هدایت شوند و به سلامت روانی و کیفیت زندگی بالاتری دست پیدا کنند.

شایان ذکر است در کنار سلامت روان، عوامل متعدد دیگری نیز بر کیفیت زندگی بیماران تأثیرگذار است و در پژوهش‌های آتی، برای مشاهده تغییرات معنی‌دار در کیفیت زندگی، طراحی بسته‌های درمانی که عوامل بیش‌تری از کیفیت زندگی را تحت تأثیر قرار دهد و همچنین بسته‌های درمانی تلفیقی با ابزارهای متنوع برای بررسی جنبه‌های مختلف بیماری سرطان پروستات پیشنهاد می‌گردد. از محدودیت‌های این پژوهش تداخل عوامل عاطفی و تأثیر شرایط جسمانی بر وضعیت روانی و کیفیت جلسات درمان بود. نقش درمان‌گر در اجرای این بسته حائز اهمیت است (نحوه بیان، میزان تسلط بر درمان، تجربه برقراری ارتباط با

بیماران مسن و غیره) و می‌تواند بر میزان اثربخشی بسته درمانی مؤثر باشد و بنابراین پیشنهاد می‌شود تا در مطالعات بعدی، درمان‌گران باید قبل از اجرای بسته، آموزش‌های لازم را دیده باشند.

### نتیجه‌گیری

به طور کلی نتایج این پژوهش نشان داد که درمان پذیرش و تعهد باعث بهبود کیفیت زندگی وابسته به سلامت، سلامت روانی و جسمانی بیماران مبتلا به سرطان پروستات می‌شود. بنابراین در حوزه سلامت روان، متخصصان می‌توانند از درمان پذیرش و تعهد به عنوان مداخله‌ای مؤثر در بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان استفاده کنند.

### تشکر و قدردانی

مقاله حاضر برگرفته از پایان‌نامه دکترای رشته روان‌شناسی سلامت دانشگاه آزاد اسلامی واحد بین‌المللی کیش است. از همه شرکت‌کنندگان در پژوهش که با مشارکت و همکاری خود زمینه اجرای مداخله و انجام مطالعه را فراهم کردند و همچنین پرسنل و کادر درمانی بیمارستان لبافی‌نژاد و شهدای تجریش که زمینه حضور پژوهش‌گر در بیمارستان و دسترسی به پرونده بیماران را مهیا ساختند تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

## References

- [1] Hamdy FC, Donovan JL, Lane J, Mason M, Metcalfe C, Holding P, et al. 10-year outcomes after monitoring, surgery, or radiotherapy for localized prostate cancer. *N Engl J Med* 2016; 37(5): 1415-24.
- [2] Victorson D, Schalet BD, Kundu S, Helfand BT, Novakovic K, Penedo F, et al. Establishing a common metric for self-reported anxiety in patients with prostate cancer: Linking the Memorial Anxiety Scale for Prostate Cancer with PROMIS Anxiety. *Cancer* 2019; 125(18): 3249-58.
- [3] Finck C, Barradas S, Zenger M, Hinz A. Quality of life in breast cancer patients: Associations with optimism and social support. *Int J Clin Health Psychol* 2018; 18(1): 27-34.
- [4] Kariyawasam PN, Pathirana KD, Hewage DC. Factors associated with health related quality of life of patients with stroke in Sri Lankan context. *Health Qual Life Outcomes* 2020; 18(1): 1-10.
- [5] Bjerck M, Brovold T, Davis JC, Skelton DA, Bergland A. Health-related quality of life in home care recipients after a falls prevention intervention: a 6-month follow-up. *Eur J Public Health* 2020; 30(1): 64-9.
- [6] Valassi E, Feelders R, Maiter D, Chanson P, Yaneva M, Reincke M, et al. Worse Health-Related Quality of Life at long-term follow-up in patients with Cushing's disease than patients with cortisol producing adenoma. Data from the ERCUSYN. *J Clin Endocrinol Metab* 2018; 88(6): 787-98.
- [7] Husson O, Zebrack B, Block R, Embry L, Aguilar C, Hayes-Lattin B, et al. Personality traits and health-related quality of life among adolescent and young adult cancer patients: the role of psychological distress. *J Adolesc Young Adult Oncol* 2017; 6(2): 358-62.
- [8] Baert A, Pardaens S, De Smedt D, Puddu PE, Ciancarelli MC, Dawodu A, et al. Sexual Activity in Heart Failure Patients: Information Needs and Association with Health-Related Quality of Life. *Int J Environ Res Public Health* 2019; 16(9): 1570.
- [9] Avis NE, Levine B, Goyal N, Crawford SL, Hess R, Colvin A, et al. Health-related quality of life among breast cancer survivors and noncancer controls over 10 years: Pink SWAN. *Cancer* 2020; 126(10): 2296-304.
- [10] Jerin R, Borak Z. Efficacy of Acceptance and Commitment Therapy on Psychological Outcomes. *Bang J Psychol* 2019; 22(3): 95-116.

- [11] Sewart AR, Niles AN, Burklund LJ, Saxbe DE, Lieberman MD, Craske MG. Examining positive and negative affect as outcomes and moderators of cognitive-behavioral therapy and acceptance and commitment therapy for social anxiety disorder. *Behav Ther* 2019; 50(6): 1112-24.
- [12] El Fakir S, El Rhazi K, Zidouh A, Bennani M, Benider A, Errihani H, et al. Health-Related Quality of Life among Breast Cancer Patients and Influencing Factors in Morocco. *Asian Pac J Cancer Prev* 2016; 17(12): 79-88.
- [13] Wetherell JL, Liu L, Patterson TL, Afari N, Ayers CR, Thorp SR, et al. Acceptance and commitment therapy for generalized anxiety disorder in older adults: A preliminary report. *Behav Ther* 2011; 42(1): 127-34.
- [14] Moghadamfar N, Amraei R, Asadi F, Amani O. The efficacy of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on hope and psychological well-being in women with breast cancer under chemotherapy. *IJPN* 2018; 6(5): 1-7. [Farsi]
- [15] Hayes S, Kelly G, Kirk S. Acceptance and commitment therapy: Guildford Press; 2011: 12-52.
- [16] Lee EB, Homan KJ, Morrison KL, Ong CW, Levin ME, Twohig MP. Acceptance and commitment therapy for trichotillomania: a randomized controlled trial of adults and adolescents. *Behav Modif* 2020; 44(1): 70-91.
- [17] Mohabbat-Bahar S, Maleki-Rizi F, Akbari ME, Moradi-Joo M. Effectiveness of Group Training Based on Acceptance and Commitment Therapy on Anxiety and Depression of Women with Breast Cancer. *Iran J Cancer Prev* 2015; 8(2): 71-6. [Farsi]
- [18] Rose MR, Norton S, Vari C, Edwards V, McCracken L, Graham CD, et al. Acceptance and Commitment Therapy for Muscle Disease (ACTMus): protocol for a two-arm randomised controlled trial of a brief guided self-help ACT programme for improving quality of life in people with muscle diseases. *BMJ open* 2018; 8(10): e022083.
- [19] González-Fernández S, Fernández-Rodríguez C. Acceptance and Commitment Therapy in cancer: Review of applications and findings. *J Behav Med* 2019; 45(3): 255-69.
- [20] Feros DL, Lane L, Ciarrochi J, Blackledge JT. Acceptance and Commitment Therapy (ACT) for improving the lives of cancer patients: a preliminary study. *Psycho-oncology* 2013; 22(2): 459-64.
- [21] Hayes SC, Twohig MP. ACT verbatim for depression and anxiety: Annotated transcripts for learning

- acceptance and commitment therapy. New Harbinger Publications; 2008: 69.
- [22] Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. *Pers Psychol* 1975; 28(4): 563-75.
- [23] Ware Jr JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): I. Conceptual framework and item selection. *Med Care* 1992; 11(2): 473-83.
- [24] Montazeri A, Goshtasebi A, Vahdaninia M, Gandek B. The Short Form Health Survey (SF-36): translation and validation study of the Iranian version. *Qual Life Res* 2005; 14(3): 875-82. [Farsi]
- [25] Fathi A, Taher neshat doost N, Manshaei H, Nadi R, Mohammad A. The effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Quality of life among patients with type2 diabetes. *Iran J Health Educ Health Promot* 2016; 31(3): 1-38. [Farsi]
- [26] Sarizadeh MS, Rafienia P, Sabahi P, Tamaddon MR. The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Hemodialysis Patients' Quality of Life: A Randomized Educational Trial Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2018;17(3): 241-52. [Farsi]
- [27] Arch JJ, Mitchell JL. An Acceptance and Commitment Therapy (ACT) group intervention for cancer survivors experiencing anxiety at re-entry. *Psycho-Oncology* 2016; 25(5): 610-5.
- [28] Mosher CE, Secinti E, Li R, Hirsh AT, Bricker J, Miller KD, et al. Acceptance and commitment therapy for symptom interference in metastatic breast cancer patients: a pilot randomized trial. *Support Care Cancer* 2018; 26(6): 1993-2004.

## The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on Health-Related Quality of Life in People with Prostate Cancer: A Quasi-Experimental Study

F. Baniasadi<sup>1</sup>, A. Borjali<sup>2</sup>, H. Poursharifi<sup>3</sup>, B. Mofid<sup>4</sup>

Received: 2020/10/10 Sent for Revision: 2020/12/12 Received Revised Manuscript: 2021/02/23 Accepted: 2021/02/28

**Background and Objectives:** Cancer as a stressful event can have many negative consequences and endanger the various dimensions of physical, mental and family health of the patient. The aim of this study was to determine the effectiveness of acceptance and commitment therapy on health-related quality of life in people with prostate cancer.

**Materials and Methods:** The present research was a quasi-experimental study with pre-test, post-test and follow-up with a control group. Forty patients with prostate cancer were selected by convenience sampling method from those referred to Labbafinejad and Shohada-e-Tajrish hospitals in 2019 and randomly assigned to experimental and control groups (20 patients in either group). Acceptance and commitment therapy was performed in eight 90-minute sessions on the experimental group. The control group did not receive any intervention. Participants answered the Short Form Health Survey (SF-36) in the pre-test, post-test and follow-up stages. Repeated measures ANOVA was used to analyze the data.

**Results:** The results showed that acceptance and commitment therapy was effective on improving mental health, physical health and overall quality of life score of patients with prostate cancer ( $p < 0.001$ ). The magnitude of the effect of sources of intergroup, intragroup and interactive change for the quality of life was 73.1%, 64.4% and 11.2%, respectively.

**Conclusion:** The results of the study showed the effect of commitment-based therapy and acceptance intervention in improving the quality of health-dependent life in the experimental group. Therefore, this intervention can be used to improve the quality of life in cancer patients.

**Key words:** Acceptance and commitment therapy, Quality of life, Health, Prostate cancer

**Funding:** This study did not have any funds.

**Conflict of interest:** None declared.

**Ethical approval:** The Ethics Committee of Hormozgan University of Medical Sciences approved the study (IR.HUMS.REC.1398.341).

**How to cite this article:** Baniasadi F, Borjali A, Poursharifi H, Mofid B. The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on Health-Related Quality of Life in People with Prostate Cancer: A Quasi-Experimental Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2021; 19 (12): 69-84. [Farsi]

1- Dept. of Psychology, Kish International Branch, Islamic Azad University, Kish Island, Iran, ORCID: 0000-0003-1406-4518

2- Prof., Dept. of Clinical Psychology, Faculty of Psychology & Educational Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran ORCID: 0000-0001-6823-7600

(Corresponding Author) Tel: (0764) 4472720, Fax: (0764) 4422720, E-Mail: Bborjali@atu.ac.ir

3- Associate Prof., Dept. of Clinical Psychology, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

ORCID: 0000-0003-3864-9924

4 Associate Prof., Dept. of Radiotherapy and Oncology, Shohada-e-Tajrish Medical Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran, ORCID: 0000-0003-2151-3510