

## The Evaluation of effect of acceptance and commitment therapy on fatigue and anxiety in patients with breast cancer

Maryam Mousavi, Mohammad Hatami\*, Robabeh Nouryghasemabadi

Department of Clinical Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran.

(Received: 2016/11/13 Accept: 2017/07/1)

### Abstract

**Background:** The aim of current research is to evaluate the effectiveness of acceptance and commitment therapy, fatigue and anxiety in patients with breast cancer.

**Materials and Methods:** The study is based on single subject multiple baseline. The target population included all patients with breast cancer in Tehran province affected by fatigue and anxiety. Among them, three female patients in 30-50 age group were selected according to convenience sampling. Fatigue severity scale and Beck anxiety inventory were applied to measure fatigue and anxiety respectively. In the study, the patients were treated with acceptance and commitment therapy method during 12 sessions and each session was around 90-120 minutes. The participants were assessed at third and sixth sessions as well as after intervention and 1-month follow-up.

**Findings:** The results showed that patients at pre-treatment had high fatigue and anxiety, which were reduced significantly during treatment and the treatment gains were maintained 1-month follow-up. Fatigue severity scale and Beck anxiety inventory were applied to measure fatigue and anxiety respectively. In the study, the patients were treated with acceptance and commitment therapy method during 12 sessions and each session was around 90-120 min. The participants were assessed at third and sixth sessions as well as after the intervention and 1-month follow-up.

**Conclusion:** Acceptance and commitment therapy is an effective method for breast cancer patients who have fatigue and anxiety.

**Keywords:** Breast cancer, Fatigue, anxiety, Acceptance and Commitment Therapy (ACT)

\*Corresponding author: Mohammad Hatami  
Email: Hatami513@gmail.com

## بررسی تاثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر میزان خستگی و اضطراب بیماران مبتلا به سرطان پستان "گزارش سه مورد"

مریم موسوی، محمد حاتمی\*، ربابه نوری قاسم آبادی

گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۰۸/۲۳ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۰۴/۱۰

### چکیده:

**سابقه و هدف:** این مطالعه با هدف بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در کاهش خستگی و اضطراب بیماران مبتلا به سرطان پستان انجام شد. **مواد و روش بررسی:** این پژوهش از نوع مطالعه تک آزمودنی چند خط پایه‌ای است. جامعه‌ی آماری این پژوهش را تمامی بیماران مبتلا به سرطان در استان تهران که دچار نشانگان خستگی و اضطراب بودند، تشکیل داد. از میان آن‌ها سه بیمار مبتلا به سرطان پستان؛ که از نظر جنسیت، مؤنث و در گروه سنی ۳۰-۵۰ سال که در سال ۱۳۹۴ به بیمارستان شهدای هفتم تیر شهر ری و کلینیک دکتر دهقان در تهران مراجعه کرده بودند به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. برای سنجش خستگی، از مقیاس سنجش شدت خستگی (FSS)، و برای سنجش اضطراب، از پرسشنامه اضطراب بک استفاده شد. در این پژوهش بیماران به مدت ۱۲ جلسه ۹۰ الی ۱۲۰ دقیقه‌ای تحت درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد قرار داده شدند. **یافته‌ها:** هر سه بیمار در مرحله پیش از درمان دارای میزان بالایی از خستگی و اضطراب بوده‌اند، که در طول دریافت دوره‌ی درمانی پذیرش و تعهد میزان خستگی و اضطراب‌شان به مقدار قابل ملاحظه‌ای کاهش یافته و هر سه بیمار توانسته‌اند در مرحله‌ی پیگیری یک ماهه نیز میزان خستگی و اضطراب خود را پایین نگه دارند. **نتیجه‌گیری:** درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، در کاهش خستگی و اضطراب بیماران مبتلا به سرطان پستان مؤثر است.

**واژگان کلیدی:** درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT)، سرطان پستان، خستگی، اضطراب

\* نویسنده مسئول: محمد حاتمی

پست الکترونیک: Hatami513@gmail.com

## مقدمه:

(۱۵)، و شیوع آن در بین بیماران مبتلا به سرطان از ۱۶ درصد تا ۶۵ درصد گزارش شده است (۱۶).

امروزه تأثیر مثبت روان‌شناختی در روند بهبود بیماری‌های مزمن جسمی مورد تأیید قرار گرفته است و با گسترش روزافزون رشته روان‌شناسی سلامت، روان‌شناسان نقش فعال‌تری در فرایند درمان این بیماری‌ها به عهده گرفته‌اند (۱۷).

مداخله‌های روان‌شناختی که معمولاً برای سرطان به کار می‌روند عبارت‌اند از: درمان شناختی- رفتاری که با استفاده از تکنیک‌هایی مثل شناسایی و اصلاح افکار ناکارآمد، تکنیک‌های یوگا، آرام‌سازی و مهارت‌های حل مسئله؛ در کاهش پریشانی‌های روان‌شناختی مثل اضطراب، افسردگی، و مشکلات جسمانی مثل درد و خستگی در بیماران سرطانی مؤثر است (۱۸)، از میان درمان‌های موج سوم، درمانی که توجه بالینی بیشتری در چند سال گذشته دریافت کرده است؛ درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (Acceptance and Commitment Therapy) یا به اختصار ACT است، که هدف آن تغییر این افکار، احساسات، امیال و باورها نیست، بلکه هدف تغییر رابطه مراجع با افکار و احساساتش است، به نحوی که دیگر آن‌ها را نشانه نبیند. رویکرد درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد به جای آن‌که روی برطرف‌سازی و حذف عوامل آسیب‌زا تمرکز نماید به مراجعان کمک می‌کند تا هیجانات و شناخت‌های کنترل‌شده‌ی خود را بپذیرند و خود را از کنترل قوانین کلامی که سبب ایجاد مشکلاتشان گردیده است خلاص نمایند و به آن‌ها اجازه می‌دهد که از کشمکش و منازعه با آن‌ها دست بردارند (۲۰). این درمان اساساً فرایند محور است و آشکارا بر ارتقاء پذیرش تجربیات روان‌شناختی و تعهد با افزایش فعالیت‌های معنابخش انعطاف‌پذیر، سازگارانه، بدون در نظر گرفتن محتوای تجربیات روان‌شناختی تأکید می‌کند. خصیصه‌ای که در رویکرد شناختی- رفتاری حضور ندارد. همچنین این رویکرد می‌تواند از این نظر از رویکرد شناختی- رفتاری متمایز باشد که آن‌ها اختصاصاً بر تغییرات بافتاری و محیطی تأکید می‌کنند (۲۱، ۲۲). تأکید ACT بر پذیرش و ارزش‌ها (معنوی، شخصی، غیره) و زندگی کردن بر ارزش‌های پذیرفته شده، آن را تبدیل به درمانی کرده است که به طور ایده‌آلی مناسب برای مبتلایان به سرطان به شمار می‌رود (۲۳). درمان ACT پیش‌تر برای درمان مشکلات و اختلالات روان‌شناختی بیماری‌های متعددی از جمله درد مزمن (۲۴)، سرطان (۲۴-۲۶)، ام‌اس (۲۷)، دیابت (۲۸) و ... در سطح جهانی ثابت شده است. اگرچه این دیدگاه جدید در سرطان نیاز به تحقیق بیشتری دارد، این مطالعه شواهدی را مبنی بر تأثیر ACT در این موضوع نشان می‌دهد. با توجه به مطالب ذکر شده بررسی و بکارگیری شیوه‌هایی برای کاهش رنج و آلام روانی و جسمانی این گروه از بیماران امری مهم و ضروری قلمداد می‌شود. و از آنجایی که اطلاعات گسترده‌ای در رابطه با این موضوع صورت نگرفته، این پژوهش در پی پاسخ به این سوال است که آیا روش درمانی ACT در کاهش خستگی و اضطراب بیماران مبتلا به سرطان پستان تأثیر دارد؟

علی‌رغم پیشرفت‌های قابل توجه علم پزشکی، همچنان سرطان به عنوان یکی از مهم‌ترین بیماری‌های قرن حاضر و دومین علت مرگ و میر بعد از بیماری‌های قلب و عروق مطرح است (۱). سالانه ده میلیون نفر مبتلا به سرطان در سراسر جهان شناسایی می‌شوند که از این تعداد، شش میلیون نفر بر اثر شدت بیماری می‌میرند (همان). در ایران نیز سالانه حدود ۹۰ هزار مورد ثبت سرطان جدید در کشور داریم و پیش‌بینی می‌شود که هم‌اکنون حدود ۴۰۰ هزار بیمار مبتلا به سرطان در ایران زندگی می‌کنند (۲). از میان سرطان‌ها، سرطان پستان معمول‌ترین و شایع‌ترین سرطان تشخیص داده شده در میان زنان در بسیاری از کشورها است (۳، ۴). این بیماری دومین سرطان شایع شناخته شده است، نزدیک به ۲۷ درصد کل سرطان‌های زنان را تشکیل می‌دهد و پنج درصد زنان در خطر ابتلا به این بیماری قرار دارند (۵). بنابراین مسئله‌ی بزرگی برای سلامتی است. بیماری‌های مزمن، به عنوان شرایطی در نظر گرفته می‌شوند که مقابله با آن‌ها، بسیج امکانات فرد از جمله تجهیزات روان‌شناختی وی را در بر می‌گیرند. در میان بیماری‌های مزمن، سرطان بیماری سختی است (۶) که مسائل و آسیب‌شناسی‌های روان‌شناختی همواره با آن همراه است و ممکن است منجر به واکنش‌های روان‌شناختی ناسازگارانه حاد یا مزمن شود (۷). بسیاری از بانوان پس از اطلاع از ابتلا به این بیماری دچار عوارض روانی می‌شوند و انجام درمان‌های سخت همچون عمل جراحی و شیمی‌درمانی که هر یک با عوارض جانبی خاصی همراه است، این عوارض روانی را تشدید می‌کند. به همین دلیل شناخت این عوارض و بررسی راه‌های مقابله با آن در افزایش کیفیت زندگی این بیماران اهمیت زیادی دارد. خستگی به عنوان یکی از مشکل‌سازترین عارضه‌ی جانبی در زنان مبتلا به سرطان پستان بوده است (۸). خستگی ناشی از سرطان متفاوت از دیگر خستگی‌ها است. خستگی حالت ذهنی مداوم و شدید رنج‌آوری است که موجب کاهش توانایی فرد از لحاظ جسمی و روانی می‌شود و با استراحت و خواب، کاهش نمی‌یابد. در مطالعات عنوان شده است که حدود نیمی از افرادی که ناهنجاری‌هایی در پستان دارند، از خستگی رنج می‌برند (۹). شیوع خستگی در این بیماران از حدود ۲۵ درصد تا ۹۹ درصد در زمان‌های مختلف در طول معالجات سرطان می‌باشد (۱۰) و مطالعات بسیار دیگری نیز نشان داده‌اند که خستگی به نشانه‌های دیگری نظیر درد، تنگی نفس (۱۱)، اضطراب، افسردگی (۱۲) و امیدواری (۱۳) وابسته است. از دیگر مشکلات بیماران مبتلا به سرطان اضطراب است. اضطراب از جمله تهدیدهای بهداشتی جسمانی و روانی تعریف شده است که انواع مختلفی از پریشانی جزئی در یک فعالیت روزانه تا بیماری ناتوان‌کننده را در بر می‌گیرد (۱۴). اضطراب به عنوان ششمین علامت حیاتی برای سرطان محسوب می‌شود، زیرا کیفیت زندگی بیماران را کاهش داده و با درمان پزشکی آن‌ها همبستگی منفی دارد و احتمال خطر مرگ و میر را افزایش می‌دهد (۱۴). اضطراب ممکن است به ظاهر خود را به صورت وحشت، حمله‌های پنیک، رفتار ناپه‌نجا، مکانیسم‌های مقابله‌ای ضعیف یا مشکلات جسمی نشان دهد

## مواد و روشها:

پژوهش حاضر از نوع مطالعه تک آزمودنی چند خط پایه‌ای (Single subject multiple baselines) می‌باشد، که به منظور ارزیابی تأثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در اضطراب و خستگی بیماران مبتلا به سرطان پستان صورت گرفت. روش تک آزمودنی که در روان‌شناسی سابقه-ی طولانی دارد، در اصل به عنوان جایگزینی برای روش مطالعه‌ی موردی به وجود آمده است. اگرچه مطالعه‌ی موردی در روان‌شناسی بالینی از اهمیت زیادی برخوردار است، با مشکلات زیادی از جمله وجود تبیین‌های فراوان برای نتایج موجود رو به رو است. این نوع طرح از نوع آزمایش بالینی است و انواع مختلفی دارد؛ اعم از چند خط پایه‌ای و طرح‌های تغییر ملاک (Changing Criterion Designs) (۲۹).

جامعه‌ی آماری این پژوهش عبارت‌اند از تمامی بیماران مبتلا به سرطان پستان مراجعه کننده به کلینه‌ی مراکز درمانی استان تهران اعم از بیمارستان‌ها و کلینیک‌های رادیوتراپی و شیمی درمانی در سال ۱۳۹۴ که دچار نشانگان خستگی و اضطراب بودند.

نمونه‌ی این پژوهش شامل سه بیمار مبتلا به سرطان پستان؛ که از نظر جنسیت، مؤنث و در گروه سنی ۵۰-۳۰ سال که به بیمارستان شهدای هفتم تیر شهر ری و کلینیک درمانی دکتر دهقان مراجعه کرده بودند، به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. ابتدا از بیماران مصاحبه‌ی بالینی توسط روان‌پزشک جهت تأیید سلامت روانی بیماران و نبود اختلالات روان‌شناختی به عمل آمد، سپس به منظور مشخص کردن تشخیص اضطراب و خستگی در افراد مورد نظر، از پرسشنامه سنجش این اختلالات استفاده شد و سپس سه نفر از افرادی را که اختلال اصلی‌شان اضطراب و خستگی بود، انتخاب شدند. در آغاز مطالعه، کلینه‌ی بیماران نسبت به تکمیل ابزارهای پژوهش اقدام کردند. این پژوهش طبق بیانیه‌ی هلسینکی (Declaration of Helsinki) (۳۰) پس از کسب رضایت بیماران و تشریح طرح برای آنان، بیماران بر حسب زمان مراجعه جهت دریافت درمان، تحت مداخله‌ی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد قرار داده شدند. درمان به کار رفته در این پژوهش به صورت انفرادی به کار گرفته شد. هر کدام از شرکت‌کنندگان در مداخله به مدت ۱۲ جلسه‌ی ۹۰ الی ۱۲۰ دقیقه‌ای توسط پژوهشگر تحت درمان قرار گرفتند، و در جلسات سوم، ششم و در پایان مداخله از همه آن‌ها پس از آزمون و نیز یک ماه پس از پایان درمان پیگیری به عمل آمد. برای سرفصل‌ها، موضوعات، تمرین‌ها و تکالیف هر جلسه از درمان مربوطه از کتاب آموزشی و درمانی ACT؛ راهنمای عملی برای درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (۳۱) استفاده شده است.

## معیارهای ورود و خروج:

### برخی از معیارهای ورود نمونه به تحقیق عبارت‌اند از:

۱. تشخیص نشانگان اضطراب و خستگی
۲. محدوده‌ی سنی بین ۳۰ تا ۵۰ سال
۳. تحصیلات حداقل دیپلم
۴. داشتن حداقل توانایی جسمانی و شناختی جهت شرکت در جلسات مداخله

۵. نداشتن سابقه‌ی دریافت مداخله‌های روان‌درمانی دیگر

۶. رضایت آگاهانه از روش درمانی و فرآیند پژوهش

### برخی از معیارهای خروج نمونه از تحقیق عبارت‌اند از:

۱. دارا بودن اختلالات حاد روان‌پزشکی بنا به نظر روان‌پزشک
۲. پیشرفته بودن بیماری سرطان
۳. مبتلا بودن به انواع سرطان‌های دیگر

## ابزار پژوهش:

### بیانیه هلسینکی:

در این پژوهش جهت کسب رضایت از بیماران از بیانیه‌ی هلسینکی که حامی و پشتیبان اساسی قواعد اخلاق پژوهش است استفاده شد. بیانیه‌ی هلسینکی در سال ۱۹۶۴ توسط مجمع جهانی پزشکی در فنلاند صادر شد. انجمن جهانی پزشکی، این بیانیه را به عنوان معتبرترین اعلامیه‌ی اصول اخلاقی در پژوهش‌های پزشکی در مورد آزمودنی انسانی، شامل داده‌ها و نمونه‌های انسانی قابل شناسایی تدوین نموده است که ۸ بار و آخرین بار در سال ۲۰۰۸ بازبینی شده است (۳۰).

### مقیاس سنجش شدت خستگی:

در پژوهش حاضر برای ارزیابی خستگی بیماران مبتلا به سرطان، از مقیاس FSS استفاده شد. این مقیاس، پرسشنامه‌ی مختصر و معتبر جهت اندازه‌گیری شدت خستگی است. "مقیاس سنجش شدت خستگی" توسط کراپ (Krupp) و همکاران (۳۲) طراحی و مورد بررسی روان‌سنجی قرار گرفت. این پرسشنامه شامل نه سوال است که پنج سوال آن بیش از کمیت، کیفیت خستگی را می‌سنجد (سوال ۱-۴، ۶)، سه سوال خستگی فیزیکی، ذهنی و نتایج خستگی بر وضعیت اجتماعی فرد را سنجیده (سوال ۵، ۷، ۹) و یک سوال باقی مانده هم شدت خستگی را با دیگر علائم موجود در فرد مبتلا مقایسه می‌کند. امتیاز مربوط به هر سوال ۱-۷ می‌باشد، نمره یک به معنای کاملاً مخالف و نمره هفت به معنای موافق است. نمره کل از جمع نمرات به دست آمده و چنانچه برابر و بالاتر از ۳۶ باشد، یعنی این که فرد به خستگی مبتلا می‌باشد و هرچه نمره کسب شده بالاتر باشد، شدت خستگی را در فرد نشان می‌دهد. این پرسشنامه ابزاری استاندارد است و پایایی و روایی آن در ایران با روش آزمون مجدد سنجیده شده است ( $r=0/83$ ) (۳۳).

### پرسشنامه اضطراب بک:

برای ارزیابی اضطراب این بیماران از پرسشنامه اضطراب بزرگسالان بک (BAI) استفاده شد که ۲۱ سوال دارد و مقیاس پاسخگویی آن چهار درجه-ای (صفر تا سه) است. هریک از ماده‌های آزمون یکی از علائم شایع اضطراب (علائم ذهنی، بدنی و هراس) را توصیف می‌کند. بنابراین نمره‌ی کل این پرسشنامه در دامنه‌ای از صفر تا ۶۳ قرار می‌گیرد. همسانی درونی مقیاس را برابر با ۰/۹۲، اعتبار بازآزمایی یک هفته‌ای آن را ۰/۷۶ گزارش شده است. ضریب پایایی این مقیاس ۰/۸۱ می‌باشد (۳۴). همچنین در بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی این آزمون در جمعیت ایرانی، ضریب روایی در حدود ۰/۷۲ و ضریب اعتبار آزمون-آزمون مجدد به فاصله‌ی یک ماه را ۰/۸۳ و آلفای کرونباخ ۰/۹۲ گزارش شده است (همان).

جدول ۱. خلاصه‌ی جلسات درمان.

اهداف	جلسات
آشنایی بیماران با درمانگر، مقدمات و بنیان‌های اساسی درمان، چرا ما اینجا هستیم؟، قواعد اصلی	جلسه اول
مرور درمان و اهداف این برنامه، تعیین دستور جلسه تغییر از طریق استفاده از تمرین ناامیدی خلاق، تکلیف	جلسه دوم
معرفی مدل رفتاری و مفهوم تغییر رفتار، ارتباط بین اضطراب، خلق و کارکرد، ذهن آگاهی، تکلیف	جلسه سوم
ارزش‌ها و تغییر رفتار، مطرح کردن مفهوم ارزش‌ها، تمرین ذهن آگاهی، تکلیف	جلسه چهارم
شفاف‌سازی ارزش‌ها و اهداف، موانع ارزش‌ها، اهداف و اعمال، تمرین ذهن آگاهی، تکلیف	جلسه پنجم
گسستگی، تمرین ذهن آگاهی، تکلیف	جلسه ششم
پذیرش، تمرین ذهن آگاهی، تکلیف (فرم ارزیابی ارزش‌ها)	جلسه هفتم
کار بر پذیرش / خود به عنوان زمینه، بررسی فرم ارزیابی ارزش‌ها، تکلیف	جلسه هشتم
عمل متعهدانه، تکلیف	جلسه نهم
ادامه عمل متعهدانه، تکلیف	جلسه دهم
رضایت، تکلیف	جلسه یازدهم
ختم جلسات	جلسه دوازدهم

### فرایند درمان:

این مداخله شامل چهار مرحله است که از مولفه‌های اصلی ACT تشکیل شده‌اند.

- افزایش جهت‌گیری عمل مؤثر:** این مرحله می‌کوشد آگاهی آزمودنی‌ها را از افکار و احساسات پربانشان کننده افزایش دهد و آن‌ها را از بی‌اثر بودن راهبردهای غیر مؤثر کنترل هیجانی آگاه کند. این مرحله از متدهای ACT (مانند گسستگی؛ defusion) برای کاهش واکنش رفتاری به هیجانات و افکار استفاده می‌کند و طیف اختیار فرد را برای انتخاب اعمالی که بر اساس ارزش‌های او هستند (به جای اینکه مغلوب این هیجانات و افکار ناخوشایند شوند) افزایش می‌دهد.
- ذهن آگاهی:** در این مرحله، آزمودنی‌ها تشویق می‌شوند تا با انجام فعالیت‌های ذهن آگاهی، آگاهی خود را از افکار و هیجانات ناخوشایند افزایش دهند و در عین حال تلاشی برای تغییر دادن آن‌ها نداشته باشند. آن‌ها همچنین می‌آموزند که به هنگام تجربه افکار و هیجانات ناخوشایند چگونه برخورد مؤثری داشته باشند. در نهایت، آن‌ها یاد می‌گیرند که چگونه می‌توانند

از تمرین‌های ذهن آگاهی برای برقراری ارتباط بهتر با آنچه برای آن‌ها مهم است استفاده کنند.

۳. **خود به عنوان زمینه:** در این مرحله آزمودنی‌ها می‌آموزند که چگونه احساس خود بودن را از افکار و هیجانات پربانشان کننده جدا کنند. آزمودنی‌ها باید بتوانند موقعیتی را پیدا کنند که خود-مفهومی‌های پربانشان کننده‌شان را مشاهده کرده و به آن‌ها اجازه دهند که بیابند و بروند، و این را بپذیرند که خودشان ظرف‌هایی (بافتار) برای این مفاهیم هستند و با آن‌ها برابر نیستند.

۴. **روشن‌سازی ارزش‌ها و تعهد:** این مرحله به آزمودنی‌ها کمک خواهد کرد تا ارزش‌های خود را در حوزه‌هایی مانند روابط، سلامتی، تحصیلات، معنویت و ... شناسایی کنند. در انتهای این مرحله، از آزمودنی‌ها خواسته می‌شود تا ارزش‌ها و برنامه‌های متعهدانه‌ای را که برای رسیدن به آن‌ها طراحی کرده بودند بازگو کنند.

از نظر روایی و پایایی این مداخله می‌توان به اثربخشی درمان ACT در اختلالات مختلف در سطح جهانی، مانند: درد مزمن (۲۴)، سرطان (۲۵؛ ۲۴؛

بخشی درمان را نشان می دهد، می توان نتیجه گرفت که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد اثر بخشی خوبی داشته است. البته همان طور که جدول نیز نشان می دهد ضریب اثر آزمودنی دوم نزدیک به ۰/۸ می باشد و به حد نصاب اثر بخشی نرسیده است ولی روند کاهشی نمرات در طی جلسات درمان و پس از درمان اثر بخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را نشان می دهد، همچنین در نمودار شماره ۱ روند کاهشی نمرات خستگی را می توان مشاهده کرد.

### بررسی مقیاس اضطراب

برای سنجش اضطراب بیماران مبتلا به سرطان از مقیاس اضطراب بک استفاده شد.

با توجه به مجموع داده ها بر اساس داده های بدست آمده از جدول ۴ به این نتیجه می رسیم که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث کاهش علائم اضطراب آزمودنی ها شد. بر اساس آنچه در جدول مشاهده می شود، نمرات هر سه آزمودنی در مقیاس اضطراب بک در طی جلسات کاهش یافت و این کاهش تا پایان جلسات و برای آزمودنی دوم تا جلسه پیگیری نیز ادامه داشت. که این نکته اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در کاهش علائم اضطراب بیماران را نشان می دهد و این مسئله را می توان براساس شاخص بهبودی و اندازه اثر به دست آمده در مقیاس اضطراب بک به ترتیب با درصد بهبودی ۵۰، ۳۵ و ۳۴ و اندازه اثر ۰/۸۹، ۰/۶۷ و ۰/۶۶ نتیجه گیری نمود. از آنجایی که اندازه اثر بالای ۰/۸ اثر بخش بودن درمان را نشان می دهد، بنابراین براساس درصد بهبودی و اندازه اثر این مقیاس می توان نتیجه گرفت که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد برای بیمار اول اثر بخشی خوبی داشته است. البته همان طور که جدول نیز نشان می دهد ضریب اثر آزمودنی دوم و سوم به حد نصاب اثر بخشی نرسیده است و نزدیک به ۰/۸ می باشد، ولی روند کاهشی نمرات حتی تا جلسه پیگیری اثر بخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را نشان می دهد. همچنین روند کاهشی نمرات اضطراب بیماران در نمودار شماره ۲ کاملاً قابل مشاهده

(۲۶)، ام.اس (۲۷)، دیابت (۲۸) و ... اشاره کرد، که نتایج همه ی آن ها مثبت بوده است.

### یافته ها:

در پژوهش حاضر داده ها براساس شرکت هر کدام از بیماران در ۱۲ جلسه ی درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد و پر کردن پرسش نامه های خستگی (FSS) و اضطراب بک در جلسات پیش از درمان، سوم، ششم، پس از درمان و همچنین جلسه ی پیگیری ۳۰ روزه بدست آمده است. در این جداول درصد بهبودی، ضریب اثر و کوهن نیز محاسبه شد.

### اطلاعات جمعیت شناختی:

جدول ۲ ویژگی های زمینه ای و جمعیت شناختی بیماران را نشان می دهد. همان طور که مشاهده می شود به تفاوت معنی داری در این متغیرها بین بیماران مشاهده نمی شود و این امر راه را برای مقایسه هموارتر می کند.

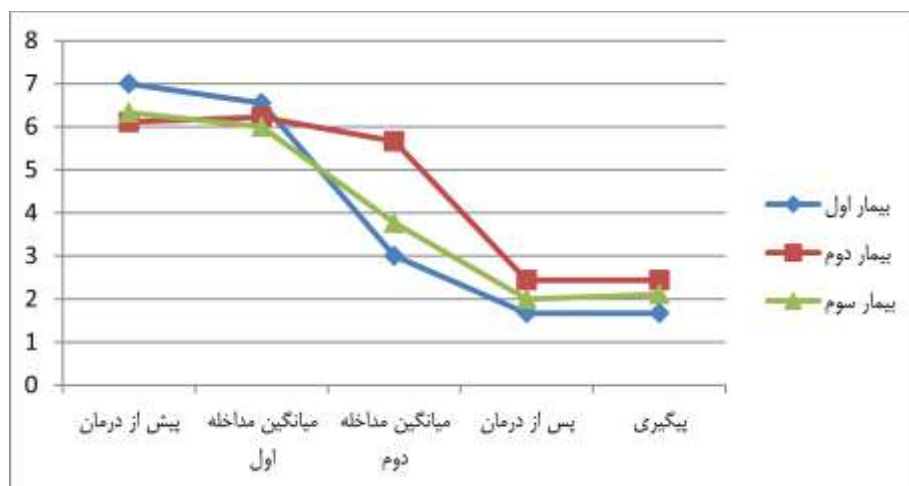
### بررسی مقیاس خستگی بیماران

برای ارزیابی خستگی بیماران مبتلا به سرطان، از مقیاس FSS استفاده شد. جدول ۳ دربردارنده نمرات آزمودنی های اول، دوم و سوم در مقیاس خستگی می باشد. نتایج ارائه شده نشان می دهد که نمرات آزمودنی اول در مرحله پس از درمان در حوزه بهبود یافته کامل (کمتر از ۲) و نمرات آزمودنی دوم و سوم در مرحله ی پس از درمان در حوزه ی بهبود یافته ی نسبی (۲ و کمتر از ۲/۵) قرار می گیرند. مجموع داده ها براساس داده های به دست آمده نشان می دهد، این شیوه ی درمان منجر به کاهش نمره های آزمودنی ها شده است. بر اساس آنچه در جدول مشاهده می شود، نمرات هر سه آزمودنی در مقیاس خستگی در طی جلسات کاهش یافت و این کاهش تا پایان جلسات و حتی تا جلسه ی پیگیری نیز ادامه داشت. که این نکته اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را در کاهش علائم خستگی نشان می دهد و این مسئله را می توان براساس شاخص بهبودی و اندازه اثر به دست آمده در مقیاس خستگی به ترتیب با درصد بهبودی ۴۶/۷، ۲۱/۹ و ۳۸ و اندازه اثر ۰/۷۸، ۰/۷۸ و ۰/۸۰ نتیجه گیری نمود. از آنجایی که اندازه اثر بالای ۰/۸ اثر جدول ۲. خصوصیات جمعیت شناختی بیماران.

بیمار	جنس	سن	وضعیت تأهل و وضعیت تاهل	تحصیلات	تعداد فرزند	وضعیت اقتصادی	سابقه بیماری روانی	اختلال
۱	زن	۴۹	فوت همسر	دیپلم	دو	متوسط پایین	افسردگی - مصرف دارو در ۳۰ سالگی - مراجعه به روانپزشک نداشته	احساس تنهایی و نگرانی از آینده
۲	زن	۳۲	متارکه	دیپلم	ندارد	پایین	ندارد	نگرانی از و بدتر شدن وضعیت، ناامیدی از آینده، خستگی
۳	زن	۳۴	متاهل	دیپلم	یک	متوسط	ندارد	خستگی، نگرانی و ترس از آینده

جدول ۳. نمرات آزمودنی‌ها در مقیاس خستگی در مرحله خط پایه، حین مداخله، پس از درمان، پیگیری و میزان اثربخشی.

تغییر نمره	پیش از درمان	میانگین مداخله اول	میانگین مداخله دوم	پس از درمان	پیگیری	میانگین مداخله	انحراف استاندارد	درصد بهبودی	درصد کاهش نمرات	تربیت کوهن میانگین مداخلات	انحراف استاندارد میانگین مداخلات	درصد بهبودی پیگیری	درصد کاهش نمرات پیگیری	تربیت کوهن میانگین مداخلات پیگیری	انحراف استاندارد میانگین مداخلات پیگیری
بیمار اول	۷	۶.۵۵	۳	۱.۶۷	۱.۶۷	۳.۷۴	۲.۶۲	۴۶.۵۷	۸۷.۱۷	۵.۵۵	۰.۹۴	۷۶.۱۴	۳۱۹.۱۶	۱۱.۰۰	۰.۹۸
بیمار دوم	۶.۱۱	۶.۲۲	۵.۶۶	۲.۴۴	۲.۴۴	۴.۷۷	۱.۹۶	۲۱.۸۸	۲۸.۰۰	۲.۸۹	۰.۷۸	۶۰.۰۷	۱۵۰.۴۲	۴.۲۶	۰.۹۰
بیمار سوم	۶.۳۳	۶	۳.۷۷	۲	۲	۳.۹۲	۲.۰۹	۳۸.۰۲	۶۱.۳۴	۳.۶۹	۰.۸۰	۶۸.۴۰	۲۱۶.۵۰	۶.۳۶	۰.۹۵



نمودار ۱ نمایش تغییرات نمره خستگی سه بیمار در طول مراحل پیش از درمان تا پیگیری.

است.

### بحث:

یافته‌ها نشان داد، هر سه بیمار در مرحله پیش از درمان دارای میزان بالایی از خستگی و اضطراب بودند و در طول دریافت دوره درمانی پذیرش و تعهد میزان خستگی و اضطراب‌شان به مقدار قابل ملاحظه‌ای کاهش یافت و در هر سه بیمار در مرحله پیگیری یک ماهه این میزان‌ها همچنان پایین ماند. نتایج این پژوهش با پژوهش (۳۵) که پذیرش را در بیماران مبتلا به درد مزمن بررسی کردند، هم سو می‌باشد. اگرچه پیشینه‌ای مبنی بر اثربخشی درمان ACT در خستگی، بالخصوص خستگی بیماران مبتلا به سرطان یافت نشد، با این حال نتایج، مبتنی بر داده‌های این پژوهش می‌باشد. اما پژوهش‌های متعددی در جهت اثربخشی درمان ACT در مسائل بسیاری انجام شده است. مانند؛ در یک پژوهش دو گروه از مبتلایان به سرطان پستان، در درمان شناختی رفتاری و ACT شرکت کردند. نتایج نشان داد که تغییرات بلند مدت و اندازه‌گیری‌هایی که در ۱۲ ماه پس از مداخلات انجام شده بود، در گروهی که در ACT شرکت کرده بودند بیش از گروه

شناختی رفتاری بود. همچنین این درمان تأثیر مثبت معناداری در کاهش اضطراب و افسردگی، بهبود کیفیت زندگی، و انجام رفتارهایی مطابق با ارزش‌های زندگی داشت (۳۶). در پژوهش دیگری محققان دریافتند که ACT در درمان بیماران مبتلا به سرطان تشخیص داده شده‌اند و در تلاش برای به حداکثر رساندن مهارت‌های مقابله‌ای مذهبی و کاهش مقابله‌های منفی، به آن‌ها کمک می‌کند بیماری و درمان آن را بپذیرند، ارزش‌های خود را احیا کنند، و سپس به سوی این ارزش‌ها بازگردند (۲۳). علاوه بر این، در پژوهش دیگری نشان داده شد کارایی ACT برای بیماران سرطانی که در مرحله آخر زندگی قرار داشتند بیش از درمان شناختی رفتاری است (۲۵). در پژوهشی بر روی هشت بیمار مبتلا به سرطان پستان، ACT به طور انفرادی در طی جلساتی برای درمان بازگشت ترس‌های آن‌ها صورت گرفت. نتایج این مطالعه نشان داد که این روش درمانی باعث کاهش پریشانی روانی (استرس)، اضطراب و اختلال هیپوکندریایی شد. در این میان کاهش عامل اضطراب با نتایج پژوهش جاری هم خوانی داشت (۲۶). نتایج مثبت این پژوهش‌ها نشان می‌دهند که

جدول ۴. نمرات آزمودنی‌ها در مقیاس اضطراب بک در مرحله خط پایه، حین مداخله، پس از درمان، پیگیری و میزان اثربخشی.

متغیر	پیش از درمان	میانگین مداخله اول	میانگین مداخله دوم	پس از درمان	پیگیری	میانگین مداخله پس از پیگیری	درصد بهبودی	نمرات کاهش نمرات	ضریب همبستگی میانگین مداخلات	میانگین مداخله از ابتدای مطالعه تا انتهای آن	درصد بهبودی	نمرات کاهش نمرات	ویکی پیگم	انباره آزمون
بیمار اول	۰.۸۵۷	۰.۶۶۶	۰.۳۸۱	۰.۲۳۸	۰.۲۳۸	۰.۴۲۸	۵۰.۰۱۹	۱۰۰.۱	۱.۱۴۰	۰.۸۹۰	۷۲.۲۲۹	۲۶۰.۱	۲.۶۴۹	۰.۹۱۶
بیمار دوم	۱.۶۶	۱.۵۲	۱.۲۸	۰.۴۲۸	۰.۴۲۸	۱.۰۷۶	۳۵.۱۸۱	۵۴.۳	۰.۵۶۱	۰.۶۷۰	۷۴.۲۱۷	۲۸۷.۹	۲.۹۰۲	۰.۹۶۹
بیمار سوم	۱.۳۸	۱.۳۸	۰.۷۱۴	۰.۶۱۹	۰.۴۲۸	۰.۹۰۴	۳۴.۴۶۹	۵۲.۶	۰.۵۴۷	۰.۶۶۳	۶۸.۹۸۶	۲۲۲.۴	۲.۰۶۰	۰.۷۵۰

فرد در آینده می‌باشد (۳۹). هدف روش‌های درمانی به کار رفته در درمان ACT افزایش تفکر واقع‌نگر مؤثر و منطقی یا تشویق احساسات نیست، بلکه اهداف این روش‌های درمانی بر کاهش اجتناب از این تجربیات روان-شناختی و افزایش آگاهی از آن‌ها به خصوص تمرکز بر لحظه‌ی حال (به کمک تمرین‌های ذهن آگاهی) بدون پیش گرفتن روشی بی‌کشمکش و غیر ارزیابانه استوار است (۲۱، ۲۲). لذا ACT با استفاده از این فرایندها در کاهش مشکلات بیماران مبتلا به سرطان تأثیر گذار است. در نهایت می‌توان گفت این مداخله می‌تواند درمان مؤثری برای کاهش خستگی و اضطراب در بیماران مبتلا به سرطان پستان باشد. اما این روش نیازمند بررسی‌های بیشتر در جمعیت بیماران مبتلا به سرطان پستان در ایران می‌باشد. که یکی از اهداف اصلی مطالعه در این خصوص می‌باشد. اما تأثیر ACT برای بسیاری از بیماری‌ها هنوز شناخته نشده است و نیازمند مطالعات گسترده‌ای می‌باشد. بنابراین شواهد بیشتری در خصوص مکانیزم عمل این درمان لازم و ضروری است. با توجه به مطالب ارائه شده، پژوهش حاضر باب تازه‌ای در حوزه‌های پژوهش و درمان می‌گشاید. می‌توان خاطر نشان کرد در صورت اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در کاهش خستگی و اضطراب بیماران مبتلا به سرطان پستان در ایران، می‌توان از این نوع درمان به عنوان یک درمان غیردارویی و غیرتهاجمی مؤثر و مقرون به صرفه در کاهش خستگی و اضطراب بیماران مبتلا به سرطان استفاده کرد. این پژوهش محدودیت‌هایی نیز داشت:

اولین محدودیت این پژوهش طرح تک آزمودنی آن بود که تعمیم پذیری نتایج را کاهش می‌دهد. بنابراین پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی از طرح‌هایی استفاده شود که قدرت تعمیم نتایج قوی‌تری داشته باشند. نمونه‌های این پژوهش به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند، که خود تعمیم نتایج را کاهش می‌دهد. پیشنهاد می‌شود رویکرد مورد استفاده در این

باید بررسی‌های بیشتری در مورد کارایی ACT در بهبود زندگی بیماران سرطانی صورت گیرد. در تبیین یافته‌های این پژوهش می‌توان گفت طیف و شدت پریشانی در بیمارانی که تشخیص ابتلا به سرطان را دریافت می‌کنند از بیماری به بیمار دیگر متغیر است. واکنش‌های رایج عبارت‌اند از شوکه شدن، باور نکردن، ناراحت شدن، ترسیدن، مضطرب شدن، احساس گناه، خجالت و خشم. سطوح معناداری از این واکنش‌ها در بیش از ۳۵ درصد از مبتلایان به سرطان دیده می‌شود (۳۷). همچنین بیماران مبتلا به سرطان به دلیل داشتن بیماری صعب‌العلاج، استفاده از روش‌های درمانی سخت و طاقت فرسا، و همچنین مصرف داروهای متعدد دچار خستگی، خصوصا از لحاظ روان‌شناختی می‌شوند. چون این مشکل جسمی نیست، استفاده از راهکاری غیر دارویی می‌تواند بسیار کمک کننده باشد. تعداد پژوهش‌هایی که در مورد مداخله‌های روان‌شناختی که پذیرش پریشانی در بیماران سرطانی را تقویت می‌کنند و در عین حال آن‌ها را تشویق می‌کنند که وارد یک زندگی معنادار و ارزشمند شوند، کم است. به نظر می‌رسد به دنبال پذیرش و یافتن ارزش‌ها خستگی و اضطراب در این بیماران کاهش یافت. اصلی‌ترین سازه‌ی نظری در پذیرش، مبتنی بر درمان‌های رفتاری از قبیل درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، انعطاف پذیری روان‌شناختی است، به معنای توانایی برای انجام عمل مؤثر در راستای ارزش‌های فردی علی‌رغم حضور مشکل است (۳۸). درمان ACT، رویکرد درمانی است که از فرایندهای پذیرش، ذهن آگاهی، تعهد و فرایندهای تغییر رفتار به منظور ایجاد انعطاف پذیری روانی استفاده می‌کند. این مدل درمانی بر پذیرش هرچه بیشتر، آگاهی متمرکز بر لحظه‌ی حال و درگیری و مشارکت در فعالیت‌هایی که در راستای ارزش‌های شخصی است تأکید دارد. به نظر می‌رسد که پذیرش فرایند کلیدی درگیر در دستاوردهای درمانی کاهش اثر تجربیات دردناک بر کارکردهای هیجانی، همچنین پیش بینی کارکردهای





نمودار ۲ نمایش تغییرات نمره اضطراب سه بیمار در طول مراحل پیش از درمان تا پیگیری.

حاضر نقطه‌ی شروعی است برای بررسی رویکردهای جایگزین در درمان اضطراب و خستگی و همچنین سایر مشکلات روان‌شناختی که بیماران مبتلا به سرطان از آن‌ها رنج می‌برند.

#### تشکر و قدردانی:

در پایان از کلیه‌ی بیماران و بیمارستان شهدای هفتم تیر شهرداری و کلینیک جناب آقای دکتر دهقان که نهایت همکاری را با این پژوهش داشتند، کمال تشکر و سپاسگزاری را دارم.

#### منابع:

- Marcus A. Cancer cases may double by 2050. health Scot News 2007; Available from: [http://WWW.uhmsi.com/Medical\\_Articles/Double/double.html](http://WWW.uhmsi.com/Medical_Articles/Double/double.html), Accessed at 2007 - 09- 1.
- Cancer Registry's annual report. Ministry of Health and Medical Education. Health Department 2009. [Persian]
- Jemal A, Siegel R., Ward E, Hao Y, Xu J, Murray T, et al. Cancer statistics, 2008. Cancer Journal of Clinical 2008; 58(2): 71-96.
- Orem DM, and Bedwell JS. A preliminary investigation on the relationship between color-word stroop task performance and delusion-proneness in nonpsychiatric adults. Psychiatry Research 2010; 175 (1\_2): 27-32.
- <http://www.who.int/whosis/mort/download/en/index.html>.
- Sarafyno E. Health Psychology, translations Elaheh Mirzaee and colleagues. Tehran: Growth 2012. [Persian].
- Seitz DCM, Besier T, Debatin KM, Grabow D, Dieluweit U, Hinz A, et al. Posttraumatic stress, depression and anxiety among adult long-term survivors

پژوهش روی گروه‌های بزرگ‌تر و انواع مختلف سرطان مورد آزمایش مجدد قرار گیرد تا اعتبار این روش با اطمینان بالاتری برآورد شود. اجرای این درمان برای بیماران و گروه‌های مختلف فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی توصیه می‌شود. زیرا افراد با داشتن این تفاوت‌ها، احتمالاً درجات متفاوتی از مشکلات روان‌شناختی را خواهند داشت. همچنین پژوهش به صورت طولی مورد ارزیابی قرار گیرد تا از صحت یافته‌ها در طول زمان اطمینان بیشتری حاصل گردد. پژوهش‌های آینده می‌توانند اثربخشی این روش درمانی را با سایر درمان‌های رفتاری مقایسه نمایند. با وجود این محدودیت‌ها پژوهش

of cancer in adolescence. European Journal of Cancer 2010; 46(9): 1596-1606.

8. Hickok JT, Roscoe JA, Morrow GR, Mustian K, Okunieff P, Bole CW. Frequency, severity, clinical course, and correlates of fatigue in 372 patients during 5 weeks of radiotherapy for cancer. Cancer 2005; 104 (8): 1772-1778.

9. Wayne AB, Ancoli-Israel S. Breast cancer and fatigue. Sleep Medicine journal 2008; 3(1): 61-71.

10. Schjolberg TK, Dodd M, Henriksen N, Asplund K., Cvancarova Smastuen M, Rustoen T. Effects of an educational intervention for managing fatigue in women with early stage breast cancer. European Journal of Oncology Nursing 2014; 18: 286-294.

11. Utne I, Miaskowski C, Bjordal K, Paul SM, Jakobsen G, Rustoen T. The relationship between hope and pain in a sample of hospitalized oncology patients. Palliative and Supportive Care 2008; 6(4): 327-334.

12. Linden W, Vodermaier A, Mackenzie R, Greig D. Anxiety and depression after cancer diagnosis: Prevalence rates by cancer type, gender, and age. Journal of Affective Disorders 2012; 141: 343-351.

13. Schjolberg TK, Dodd M, Henriksen N, Rustoen T. Factors affecting hope in a sample of fatigued breast

- cancer outpatients. Palliative and Supportive Care 2011; 9(1): 63-72.
14. Bennett H, Wells A. Metacognition, memory disorganization and rumination in posttraumatic stress symptoms. Journal of Anxiety 2010.
15. Buzgova R, Jarosova D, Hajnova E. Assessing anxiety and depression with respect to quality of life in cancer in patients receiving palliative care. European Journal of Nursing 2015; 19: 667-672.
16. Alacacioglu A, Yavazent T, Dirioz M, Yilma U. Quality of life, anxiety and depression in Turkish breast cancer patients and in their husband. Magazin of European medical oncology 2008; 26(4): 415-419.
17. Kahraziy F, Danesh E, Heidarzadegan AR. The effectiveness of cognitive behavior therapy in reducing psychological symptoms in cancer patients. Journal of Research in Medical Sciences 2011; 14(2): 116-112. [Persian]
18. Raghavendra RM, Nagarathna R, Nagendra HR, Gopinath KS, Ravi BD, et al. Effects of an integrated yoga programme on chemotherapy- induced and emesis in breast cancer patients. European Journal Cancer Care (Engl) 2007; 16(6): 462-474.
19. Vaziri SH, Lotfi F, Mousavi M, Akbari. Role of hope in recovery of mental health in cancer people. 3th International congress. Protective in cancer 2011; 72.
20. Twohig MP. Introduction: The basics of acceptance and commitment therapy. Cognitive and Behavioral Pract 2012; 19: 499-507.
21. Hayes SC, Levin ME, Plumb-Villardaga J, Villatte JL, Pistorello J. Acceptance and commitment therapy and contextual behavioral science: Examining the progress of a distinctive model of behavioral and cognitive therapy. Journal Behavioral Therapy 2013; 44: 180-198.
22. Vowles KF, Wetherell JL, Sorrell JT. Targeting acceptance, mindfulness, and values-based action in chronic pain: Findings of two preliminary trials of an outpatient group-based intervention. Cognitive and Behavioral Practice 2009; 16: 49-58.
23. Karekla K, Constantinou M. Religious Coping and Cancer: Proposing an Acceptance and Commitment Therapy Approach. Cognitive and Behavioral Practice 2010; 17: 371-381.
24. Hann KEJ, McCracken LM. A systematic review of randomized controlled trials of acceptance and commitment therapy for adults with chronic pain: Outcome domains, design quality, and efficacy. Journal of Contextual Science 2014; 3: 217-227.
25. 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 2011; 10: 1002/pon. 2083.
26. Montesinos F. Treatment of relapse fear in breast cancer patients through an ACT based protocol. Unpublished doctoral dissertation, University of Almeria (Spain) 2005.
27. Rajabi S, Yazdkhasti F. The effectiveness of acceptance and commitment therapy on anxiety and depression in women with multiple sclerosis. Journal of Clinical Psychology 2013; 1(21): 38-29. [Persian]
28. Hor M, Aghayi A, Abedi A, Attari A. The effect of therapeutic based on acceptance and commitment therapy on depression in patients with type 2 diabetes. Journal of Research in Behavioral Sciences 2013; 2(11): 128-121. [Persian]
29. Khojastehmehr R, Abbaspoor Z, Rajabi Gh, Alipoor S, Attari Y, Rahmani AH. The effectiveness of cognitive behavioral therapy and solution focused suicidal thoughts, depression, family cohesion and adaptability of suicide attempters. Journal of Consulting and family therapy 2015; 4(2): 185-225. [Persian]
30. Zendehtdel K, Mobasher M, Mahdaviyani J. Edit the Helsinki Declaration, 2008 Persian translation and Challenges. Iranian Journal of Medical Ethics and History, Special Issue: Ethics 2011; 5: 62-69. [Persian]
31. Hayes SC, Strosahl KD. A practical guide to acceptance and commitment therapy 2004. NY: Springer. Press.
32. Krupp LB, LaRocca N, Muir-Nash J, Steinberg AD. The fatigue severity scale. Application to patients with multiple sclerosis and systemic lupus erythematosus. Arch Neurol 1989; 46(10): 1121-1123.
33. Ghafari S, Ahmadi F, Nabavi SM, Memarian R. Effect of Progressive Muscle Relaxation on depression, anxiety and stress in patients with multiple sclerosis. Research in Medicine, martyr Beheshti University of Medical Sciences and Health Services 2008; 1(32): 53-42. [Persian]
34. Fathi-Ashtiani A, Dastani M. Psychological tests, personality and mental health evaluation. Tehran: Growth 2009. [Persian]
35. Brooks SK, Rimes KA, Chalder T. The role of acceptance in chronic fatigue syndrome. Journal Psychosomatic Research 2011; 71: 411-415.
36. Paez M, Luciano MC, Gutierrez O. Psychological treatment for breast cancer: Comparison between acceptance based and cognitive control based strategies. Psychooncologia 2007; 4: 75-95.
37. Zabora J, Brintzenhofeszoc K, Curbow B, Hooker C, Piantadosi S. The prevalence of psychological distress by cancer site. Psycho-Oncology 2001; 10:19-28.
38. Wicksell RK, Olsson GL, Melin L. The chronic pain acceptance questionnaire (CPAQ)-further validation including a confirmatory factor analysis and a comparison with the Tampa Scale of Kinesiophobia. European Journal Pain 2009; 13: 760-768.
39. Hayes SC, Luoma JB, Bond F W, Masuda A, Lillis J. Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. Journal Behavioral Therapy 2006. 44:1-25.