

## Comparison of the effectiveness of integrative transdiagnostic treatment and dialectical behavior therapy on hope and pain perception among cancer patients in Isfahan

Ehsan Kazemi<sup>1</sup>, Ahmad Ghazanfari<sup>2</sup>, Shahram Mashhadizadeh<sup>3</sup>, Reza Ahmadi<sup>4</sup>

<sup>1</sup> PhD Student, Department of Psychology, School of Humanities, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran

<sup>2</sup> Associate Professor, Department of Psychology, School of Humanities, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran

<sup>3</sup> Assistant Professor, Department of Basic Medical Sciences, School of Medical Sciences, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran

<sup>4</sup> Assistant Professor, Department of Psychology, School of Humanities, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran

### Abstract

**Background:** Integrative transdiagnostic and dialectical behavioral therapy seem to affect the hope and pain perception of cancer patients. The aim of this study was to compare the effectiveness of integrated transdiagnostic therapy and dialectical behavioral therapy on hope and pain perception of cancer patients in Isfahan.

**Materials and methods:** The method of this study was quasi-experimental with a control group. The statistical population of the study was all cancer patients in Isfahan in 1400. Of statistical population, 63 patients were selected by available sampling and randomly assigned to two experimental groups and one control group. The experimental groups were trained with specialized protocols. Data were analyzed by repeated measures analysis of variance and Bonferroni post hoc test.

**Results:** Compared to the control group, integrated transdiagnostic and dialectical behavioral therapy resulted in improved hope and pain perception of cancer patients in the post-test ( $P < 0.001$ ), and these results also showed a lasting effect in the follow-up phase. The effect of integrated transdiagnostic and dialectical behavioral therapy on hope and pain perception of patients with cancer was not different in post-test and follow-up stages.

**Conclusion:** Integrative transdiagnostic and dialectical behavioral therapy are likely to improve hope and pain perception in cancer patients.

**Keywords:** *Integrative transdiagnostic therapy, Dialectical behavior therapy, Hope, Pain perception, Cancer.*

**Cited as:** Kazemi E, Ghazanfari A, Mashhadizadeh SH, Ahmadi R Comparison of the effectiveness of integrative transdiagnostic treatment and dialectical behavior therapy on hope and pain perception among cancer patients in Isfahan. Medical Science Journal of Islamic Azad University, Tehran Medical Branch 2022; 32(3): 311-319.

**Correspondence to:** Ahmad Ghazanfari

**Tel:** +98 9133220146

**E-mail:** aghazan5@yahoo.com

**ORCID ID:** 0000-0002-2270-1129

**Received:** 3 Jun 2022; **Accepted:** 16 Feb 2022

## مقایسه اثربخشی درمان فراتشخیصی یکپارچه‌نگر و رفتاردرمانی دیالکتیک بر امیدواری و ادراک درد بیماران سرطانی شهر اصفهان

احسان کاظمی<sup>۱</sup>، احمد غضنفری<sup>۲</sup>، شهرام مشهدی‌زاده<sup>۳</sup>، رضا احمدی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری تخصصی، گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران  
<sup>۲</sup> دانشیار گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران  
<sup>۳</sup> استادیار گروه علوم پایه پزشکی، دانشکده علوم پزشکی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران  
<sup>۴</sup> استادیار گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران

### چکیده

**سابقه و هدف:** به نظر می‌رسد فراتشخیصی یکپارچه‌نگر و رفتاردرمانی دیالکتیک بر امیدواری و ادراک درد بیماران مبتلا به سرطان تاثیر بگذارد. پژوهش حاضر با هدف مقایسه‌ی اثربخشی درمان فراتشخیصی یکپارچه‌نگر و رفتاردرمانی دیالکتیک بر امیدواری و ادراک درد بیماران سرطانی شهر اصفهان صورت گرفت.

**روش بررسی:** روش این پژوهش، نیمه‌آزمایشی با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش کلیه بیماران مبتلا به سرطان شهر اصفهان در سال ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بود که از میان جامعه‌ی آماری شامل ۹۲۵ نفر بیمار مبتلا به سرطان که دارای پرونده در موسسه حمایتی "نورمحمی" اصفهان بودند، ۶۳ بیمار بصورت در دسترس انتخاب و به تصادف در دو گروه آزمایش و یک گروه گواه گمارش شدند. گروه‌های آزمایش تحت آموزش با پروتکل‌های تخصصی قرار گرفتند. داده‌ها با روش تحلیل واریانس مکرر آمیخته و آزمون تعقیبی بونفرونی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. یافته‌ها: فراتشخیصی یکپارچه‌نگر و رفتاردرمانی دیالکتیک در مقایسه با گروه کنترل، در پس‌آزمون منجر به بهبود امیدواری و ادراک درد بیماران مبتلا به سرطان شد ( $P < 0/001$ )، و این نتایج در مرحله پیگیری نیز نشان از ماندگاری اثر داشت ( $P < 0/001$ ). تاثیر فراتشخیصی یکپارچه‌نگر و رفتاردرمانی دیالکتیک بر امیدواری و ادراک درد بیماران مبتلا به سرطان در مراحل پس‌آزمون و پیگیری متفاوت نبود. نتیجه‌گیری: فراتشخیصی یکپارچه‌نگر و رفتاردرمانی دیالکتیک احتمالاً منجر به بهبود سطح امیدواری و ادراک درد بیماران مبتلا به سرطان می‌شود.

**واژگان کلیدی:** درمان فراتشخیصی یکپارچه‌نگر، رفتاردرمانی دیالکتیک، امیدواری، ادراک درد، سرطان.

### مقدمه

صورت‌گشونده تلقی می‌گردد (۱)، و دامنه گسترده‌ای از عوارض روان‌شناختی و روحی را برای مبتلایان و اطرافیان ایجاد می‌کند. در واقع این گروه از بیماران از یک سو در ارتباط مستقیم با نشانگان دردناک ناشی از سرطان مواجه بوده و از سوی دیگر شاهد رنج جسمی و عاطفی خود و نزدیکان‌شان هستند؛ بنابراین در عرصه مواجهه با شرایط دردناک جسمی با تهدید نهایی زندگی فردی خود نیز مواجه بوده و باید با کوتاهی زندگی در مقایسه با سایر افراد نیز مقابله کنند. این فرایند علاوه بر چالش‌های فیزیکی، چالش‌های

سرطان (Cancer) با رشد و انتشار غیرقابل کنترل سلول‌های ناهنجار بدن شروع می‌شود و با وجود پیشرفت‌های پزشکی، هنوز هم از نظر بیشتر مردم یک بیماری مهلک و در هر

آدرس نویسنده مسئول: شهرکرد، گروه روانشناسی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، احمد غضنفری  
(email: aghazan5@yahoo.com)

ORCID ID: 0000-0002-2270-1129

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۱۰/۱۳

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۱۱/۲۷

اختلالات روان‌شناختی با مبنا و اساس مشترک به کار می‌رود. پروتکل درمانی فراتشخیصی یکپارچه‌نگر مبتنی بر اصول اولیه درمان شناختی - رفتاری است و اصول مشترک درمان‌های روان‌شناختی را ادغام کرده و این اصول مشترک به نام بازسازی شناختی ناسازگارانه، تغییر نگرش عمل همراه با هیجان‌های ناسازگارانه، جلوگیری از اجتناب هیجانی و استفاده از شیوه‌های مواجهه هیجانی ظهور کرده است. اما تاکید اختصاصی آن بر شیوه‌ای است که درمانجویان هیجانات خود را شناسایی کرده و به آنها پاسخ دهند، این سازوکارها فقط به تغییر رفتار از جمله تجربه هیجان نمی‌انجامد بلکه به تغییر در کارکرد مغز (و ایجاد خاطرات جدید) نیز منجر می‌شود (۹)؛ و بر سازه‌های متعدد روان‌شناختی از جمله اضطراب، افسردگی و کیفیت زندگی (۱۰)، کاهش دردهای سرطانی (۱۰، ۱۱) و امید (۱۲) موثر واقع شده است.

رفتار درمانی دیالکتیک نیز چهار مولفه مداخله‌ای را مطرح می‌کند: الف) هوشیاری فراگیر بنیادین: نوعی هوشیاری است که از طریق معطوف کردن هدفمند توجه به زمان حال و بدون قضاوت از تجارب لحظه به لحظه پدید می‌آید. ب) تحمل پریشانی: این حیطة به مواجه شدن با احساسات و موقعیت‌های دشوار می‌پردازد و بر مشکلات و نگرانی‌های فعلی افراد (در اینجا و اکنون) که منجر به رفتارها و هیجانات دردرساز می‌شود، تمرکز می‌کند. پ) تنظیم هیجانی: درمانگرانی که در این حوزه کار می‌کنند، به بیماران کمک می‌کنند تا هیجان‌های خود را بپذیرند و آنها را به شیوه‌ای مناسب کنترل و ابراز کنند. ت) کارآمدی بین‌فردی: این حیطة مهارت‌هایی را برای گسترش و حفظ روابط موثر و رضایت‌بخش آموزش می‌دهد. لذا با استفاده از مهارت‌ها و تکنیک‌های درمان دیالکتیکی، می‌توان به خویش‌داری هیجانی بهتری دست پیدا کرد و هیجان‌های دردرساز و شدید که اغلب ریشه در بنیادهای ژنتیک و تجارب ناگوار دارند را کنترل کرد و خوشبختی، شادی و توانایی‌های بالقوه خود را شکوفا کرد، بدون اینکه در مورد خودمان و یا تجارب گذشته‌مان قضاوت یا انتقاد کنیم. رفتاردرمانی دیالکتیک عناصر مشترکی با روان‌پوشی (psychodynamic psychotherapy)، درمان مراجع محور (client centered therapy)، گشتالت (Gestalt)، درمان مبتنی بر قصد تناقضی (paradoxical intention) و درمان راهبردی دارد (۱۳). به نحوی که در این راستا، راهبرد رفتاردرمانی دیالکتیک با افزایش امید به زندگی و تاب‌آوری مادران کودکان استثنایی (۱۴) و کاهش درد (۱۵) تایید شده است.

اقتصادی، حمایتی و عاطفی و هیجانی را نیز به دنبال خواهد داشت که مشکلات بیماران را چندبرابر می‌کند (۲). از نظر Wei و Wang (۳) بیماران مبتلا به سرطان غالباً مرحله درمان را مرحله انفعالی و ساکن دانسته و این جریان را بی‌فایده و غیرمولد می‌دانند، چرا که در جریان بیماری متحمل درد زیادی می‌شوند که بهره‌گیری از درمان‌های جایگزین نیز برای کاهش درد آنها مفید و موثر نیست. درد یکی از علائم شایع در بیماران سرطانی است و شیوع آن در هر مرحله بیماری بیش از ۵۰٪ است و بر کلیه فرایندهای درمان و اساس زندگی فردی - اجتماعی بیمار تأثیرگذار است (۴). اختلال در وضعیت سلامتی و البته فرایند منفعل درمان در بیماران مبتلا به سرطان، میزان امید به آینده را نیز در بیماران کاهش و آنان را در مواجهه با شرایط آسیب‌پذیرتر می‌کند. Krueger (۵) نشان داد که این بیماری باعث اضطراب، تحریک‌پذیری و حتی عصبانیت در فرد می‌شود. بیماران در فرایند ابتلا و جریان درمان، ترس و عدم اطمینان را تجربه می‌کنند. Zavalloni امید را به عنوان محرک واقعی فعالیت انسان، به عنوان علامت جاری و ساری بودن زندگی توصیف می‌کند، و به امید به عنوان یک مولفه درون‌فردی نگاه می‌کند (۶). ابتلا به سرطان، مختص به گروه‌ها و اقلیت‌های خاص نبوده و به یک اندازه می‌تواند استعدادهای انسانی را خاموش و خسارات جبران‌ناپذیری بر بدنه اقتصادی جوامع جهانی به وجود آورد، چرا که بررسی مبانی نظری و یافته‌های پژوهشی خارجی و داخلی گسترده در این زمینه، و وجود تناقض نتایج در زمینه به کارگیری راهبرد موثرتر نشان می‌دهد که ابهام راهبرد موثرتر همچنان باقی است و راهبردهایی که در نتیجه مقایسه موثرتر تشخیص داده شوند، کمتر مورد توجه پژوهشگران بوده است.

بنابراین، بهره‌گیری از رویکردهای درمانی در جهت پوشش و اهمیت به نیازهای روان‌شناختی مبتلایان با هدف تقویت سلامتی، بهبود امید به زندگی و کاهش علائم بیماری و عوارض جانبی مرتبط با درمان‌های معمول زیستی ناگزیر و اجتناب‌ناپذیر است (۷). درمان فراتشخیصی یکپارچه‌نگر (Transtransdiagnostic Therapy) و رفتار درمانی دیالکتیکی (dialectical behavioral therapy (DBT) از جمله رویکردهای درمانی هستند که در سال‌های اخیر موثر و کاربردی بوده‌اند (۸). یکپارچه‌نگری به شناسایی عوامل مشترک و کشف مکانیسم‌های درمانی منجر می‌شود. بر اساس دیدگاه یکپارچه‌نگر، مؤلفه‌های بنیانی آسیب‌های روانی، هدف درمان قرار گرفته و پروتکل‌های یکپارچه‌نگر برای

بیماریست. چرا که توجه به نیازهای روان‌شناختی بیماران، آنان را در مسیر تفکر مثبت قرار داده و اعتقاد به نقش فعال در تعیین سرنوشت را بهبود و میزان تلاش فرد برای پی‌گیری درمانی و مشارکت را افزایش می‌دهد. بنابراین هدف از پژوهش حاضر پاسخگویی به این سوال بود که آیا بین دو راهبرد درمان فراتشخیصی یکپارچه‌نگر و رفتاردرمانی دیالکتیک بر امیدواری و ادراک درد بیماران سرطانی شهر اصفهان تفاوت وجود دارد؟

### مواد و روشها

روش پژوهش حاضر نیمه‌تجربی (نیمه‌آزمایشی) با در نظر

بررسی مبانی نظری و یافته‌های مورد اشاره به نقش تعیین‌کننده راهبردهای درمانی مبتنی بر موج سوم و درمان‌های شناختی - رفتاری اشاره دارد. اما نکته قابل توجه، محدودیت یافته‌های پژوهشی در حوزه اختلالات و مشکلات روان‌شناختی بیماران مبتلا به سرطان است. این نکته و عدم توجه به نیازهای روان‌شناختی بیماران که امید چندانی به زندگی ندارند و با فرایند تفکر مداوم به مرگ در نتیجه فرایند دردناک درمان مواجه‌اند، اقدام مهمی است که در حوزه روان‌شناسی می‌توان برای این گروه از افراد در نظر گرفت، تغییر نگرش نسبت به بیماری و امید به آینده بر اساس توجه به نیازهای روان‌شناختی و مشکلات روانی در فرایند

### جدول ۱. محتوای جلسات رفتاردرمانی دیالکتیک بر اساس رویکرد Denaro (۲۰)

| مهارت        | محتوای جلسه   |
|--------------|---|
| آشنایی       | خیرمقدم، آشنایی اعضا و درمانگر، معرفی درمان دیالکتیک، مهارت‌ها و اهداف آنها، آشنایی اعضا با حاوی مفاهیم پایه‌ای دیالکتیک، آشنایی اعضا با قوانین و اصول گروه درمانی و فواید اثرگذاری گروه، کسب رضایت اعضا از شرکت در گروه و تعیین هدف، تعیین قرار داد  |
| تحمل پریشانی | درمانی، توضیح تفاوت بین درد و رنج و شرح چرخه رنج، توضیح هیجان‌ها، تعیین تکالیف خانگی<br>تمرین ذهن‌آگاهی، مرور جلسه قبل، توضیح عملکرد ذهن هیجانی و هیجان‌های آشفته‌ساز، تکمیل کاربرد راهبردهای مقابله‌ای خودآسیب‌رسان، شرح مهارت تحمل پریشانی و اهداف آن، تمرین مهارت پذیرش بنیادین، توضیح مهارت توجه برگردانی و خودآرامش بخشی و تمرین بخشی از مهارت‌های توجه برگردانی، تدوین برنامه توجه برگردانی، تعیین تکالیف خانگی |
| -            | تمرین ذهن‌آگاهی، مرور جلسه قبل، آموزش و تمرین بخش دیگری از مهارت‌های توجه برگردانی، آموزش مهارت خودآرامش بخشی، تدوین برنامه توجه برگردانی و خودآرامش بخشی، آموزش و تکمیل کاربرد بررسی جوانب مثبت و منفی توجه برگردانی، تعیین تکالیف خانگی   |
| -            | تمرین ذهن‌آگاهی، مرور جلسه قبل، آشنایی با استراتژی‌های پذیرش، شرح پذیرش متضاد، تغییر ذهن و میل، تمرین آرامش وابسته به نشانه، آموزش استفاده از پرسشنامه زندگی ارزشمند، آموزش و تمرین مهارت‌های تعیین وقت استراحت، خودگویی تأیید گرانه، افکار مقابله‌ای خود تشویق گرانه، تدوین راهبردهای مقابله‌ای جدید برای موقعیت‌های آشفته‌ساز، تعیین تکالیف خانگی   |
| ذهن‌آگاهی    | مرور جلسه قبل، شرح مهارت ذهن‌آگاهی و اهداف و کاربرد آن، شرح ۳ حالت ذهنی، توضیح مهارت چه چیز و تمرین تکنیک‌های آن (مشاهده، توصیف، مشارکت)، شرح و تمرین دسته نور و تمرین تمرکز بر شی، تعیین تکالیف خانگی  |
| -            | تمرین ذهن‌آگاهی، مرور جلسه قبل، توضیح و شرح مهارت چگونه، آموزش و تمرین مهارت‌های تجربه درونی بیرونی، ثبت ۳ دقیقه‌ای افکار، ناهمجوشی فکر، تکمیل کاربرد توصیف هیجان، تعیین تکالیف خانگی   |
| -            | تمرین ذهن‌آگاهی، مرور جلسه قبل، توضیح ذهن خردمند و تمرین مهارت‌های مراقبه ذهن خردمند، آموزش تصمیم‌گیری بر اساس ذهن خردمند، آموزش ثبت قضاوت‌های منفی، تدوین برنامه ذهن‌آگاهی، تعیین تکالیف خانگی   |
| تنظیم هیجان  | تمرین ذهن‌آگاهی، مرور جلسه قبل، شرح مهارت تنظیم هیجان، عملکرد آن و اهداف، آموزش تشخیص، تجربه و نام گذاری هیجان‌ها، آموزش مهارت ثبت هیجانی، تکمیل کاربرد شناسایی رفتارهای خودآسیب رسان   |
| -            | تمرین ذهن‌آگاهی، مرور جلسه قبل، آموزش مهارت مشاهده خویشتن بدون قضاوت، آموزش مهارت ناهمجوشی فکر و هیجان، آموزش مهارت تعادل بین افکار و احساسات و افزایش هیجان‌های مثبت، تعیین تکالیف خانگی   |
| -            | تمرین ذهن‌آگاهی، مرور جلسه قبل، آموزش مهارت رویارویی با هیجان، آموزش مهارت عمل متضاد و تدوین برنامه عمل متضاد، تکمیل کاربرد تحلیل رفتار، تعیین تکالیف خانگی   |
| خاتمه        | تمرین ذهن‌آگاهی، مرور جلسه قبل، شرح مهارت میانه‌روی، گرفتن بازخورد از اعضای گروه و مرور مهارت‌ها و پس‌آزمون   |

## جدول ۲. خلاصه جلسات درمان فراتشخیصی یکپارچه‌نگر بر اساس Barlow و همکاران (۲۱)

| جلسه          | محتوای جلسه  |
|---------------|--|
| اول           | افزایش انگیزه، مصاحبه‌های انگیزشی برای مشارکت و درگیری بیماران در طول زمان، ارائه منطق درمان و تعیین اهداف درمان.  |
| دوم           | ارائه آموزش روانی، بازشناسی هیجان‌ها و ردیابی تجارب هیجانی و آموزش مدل سه مولفه‌ای تجارب هیجان و مدل ARC   |
| سوم و چهارم   | آموزش آگاهی هیجانی، یادگیری مشاهده تجارب هیجانی (هیجان‌ها و واکنش به هیجان‌ها) به خصوص با استفاده از تکنیک‌های ذهن‌آگاهی.  |
| پنجم          | ارزیابی و ارزیابی مجدد شناختی؛ ایجاد آگاهی از تاثیر و ارتباط متقابل بین افکار و هیجان‌ها، شناسایی ارزیابی‌های ناسازگارانه اتوماتیک و دام‌های شایع تفکر و ارزیابی مجدد شناختی و افزایش انعطاف‌پذیری در تفکر                     |
| ششم           | شناسایی الگوهای اجتناب از هیجان؛ آشنایی با راهبردهای مختلف اجتناب از هیجان و تاثیر آن بر تجارب هیجانی و آگاهی یافتن از اثرات متناقض اجتناب از هیجان.   |
| هفتم          | بررسی رفتارهای ناشی از هیجان EDBs، آشنایی و شناسایی رفتارهای ناشی از هیجان و درک تاثیر آنها روی تجارب هیجانی، شناسایی EDBs ناسازگارانه و ایجاد گرایش‌های عمل جایگزین بواسطه رویاروی شدن با رفتارها                             |
| هشتم          | آگاهی و تحمل احساس‌های جسمانی؛ افزایش آگاهی از نقش احساسات جسمانی در تجارب هیجانی، انجام تمرین‌های مواجهه یا رویارویی احساسی بمنظور آگاهی از احساس‌های جسمانی و افزایش تحمل این علائم  |
| نهم تا یازدهم | رویارویی احساسی و رویارویی با هیجان مبانی بر موقعیت؛ آگاهی یافتن از منطقی رویارویی‌های هیجانی، آموزش نحوه تهیه سلسله مراتب ترس و اجتناب و طراحی تمرین‌های مواجهه هیجانی مکرر و اثربخش به صورت تجسمی و عینی و ممانعت از اجتناب. |
| دوازدهم       | پیشگیری از عود افکار ناکارآمد؛ مرور کلی مفاهیم درمان و بحث در مورد بهبودی و پیشرفت‌های درمانی بیمار  |
| دوازدهم       | پرسش و پاسخ، مرور جلسات قبل و پس‌آزمون   |

اطلاعات آنها محرمانه نکه داشته شدند و در پایان درمان، گروه کنترل نیز تحت هر دو مداخله قرار گرفت. کد اخلاق پژوهش حاضر IR.IAU.SHK.REC.1400.005 بود.

**پرسشنامه امید آشنایدر:** این پرسشنامه در سال ۱۹۹۱ توسط آشنایدر و همکارانش جهت سنجش امید در افراد بالای ۱۵ سال طراحی شده است. این پرسشنامه دارای ۱۲ سوال است و دو زیر مقیاس عامل و راهبرد را اندازه‌گیری می‌کند. چهار عبارت انحرافی در این پرسشنامه نمره‌گذاری نمی‌شود و دامنه نمرات بین ۸ تا ۳۲ خواهد بود. در روایی همزمان، همبستگی مثبت با خوش بینی و عزت نفس و رابطه منفی با ناامیدی و افسردگی به دست آمد. در روایی همزمان Snyder (۱۶) همبستگی این مقیاس را با مقیاس افسردگی بک ۰/۴۴- گزارش کرده‌اند. همبستگی مثبت معنی‌دار بین این مقیاس با عاطفه مثبت، خوش بینی، رضایت از زندگی و عزت نفس؛ و همبستگی منفی معنادار با اضطراب و بدبینی نیز به دست آمده است. علائق و همکارانش (۱۷) نیز همبستگی معنی‌داری بین این پرسشنامه با عاطفه مثبت و خوش بینی به دست آوردند و ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس را ۰/۸۹ به دست آوردند.

داشتن سه گروه آزمایش و گواه و اجرای پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه بیماران مبتلا به سرطان شهر اصفهان در سال ۱۳۹۹-۱۴۰۰ به تعداد ۹۲۵ نفر بود و با در نظر گرفتن ریسک خطای نوع یک در سطح ۵ درصد، توان آزمون ۰/۸، اندازه اثر ۰/۳ و سه بار اندازه‌گیری بر اساس نرم‌افزار GPower، حجم افراد نمونه، تعداد ۶۳ برآورد شد که این تعداد افراد مبتلا به سرطان به صورت دسترس انتخاب و به تصادف در دو گروه آزمایش و یک گروه گواه گمارش شدند (۲۱ فرد در گروه آزمایش فراتشخیصی یکپارچه‌نگر، ۲۱ فرد در گروه آزمایش رفتاردرمانی دیالکتیک و ۲۱ فرد مبتلا در گروه گواه). متغیرهای مستقل در این پژوهش عبارت بودند از درمان فراتشخیصی یکپارچه‌نگر و رفتاردرمانی دیالکتیک و متغیرهای وابسته نیز عبارت بودند از امیدواری و ادراک درد. در این پژوهش ملاک‌های ورود شامل بیماران مبتلا به سرطان تحت درمان شیمیایی، دامنه سنی ۲۵ الی ۴۵ سال، ایرانی‌الصل بودن و رضایت آگاهانه جهت شرکت در فرایند پژوهش. ملاک‌های خروج نیز دو جلسه غیبت در جلسات درمان و اختلال در فرایند درمان زیستی (شیمی‌درمانی) بود. همه اصول اخلاقی در این مقاله رعایت شد. شرکت‌کنندگان اجازه داشتند هر زمان که مایل بودند از پژوهش خارج شوند.

**فرم کوتاه مقیاس ادراک درد:** پرسشنامه درد مک‌گیل کاربردی‌ترین ابزار استاندارد سنجش درد مزمن است، این پرسشنامه شامل ۱۵ سوال ۴ درجه‌ای است (بدون درد تا شدید) که شدت درد از بالا به پایین افزایش می‌یابد. طیف پاسخگویی به این پرسشنامه لیکرت ۴ درجه‌ای است که با پرسش از آزمودنی‌ها، میزان درد آنها ارزیابی می‌شود. به این منظور، نمره یک (بدون درد)، نمره دو (درد خفیف)، نمره سه (درد متوسط)، نمره ۴ (درد شدید) لحاظ شد. بنابراین حداقل نمره در این پرسشنامه ۱۵ و حداکثر نمره ۶۰ است. مرادی‌فرد، یونسی و باغداساریانس (۱۸) این پرسشنامه را برای بیماران مبتلا به عروق کرونری قلب بررسی و روایی همگرا برای این آزمون را ۰/۸۶ گزارش دادند. Dayan و همکارانش (۱۹) پایایی ابزار را با روش بازآزمایی ۰/۸۲ گزارش کرده‌اند. جلسات درمانی برای گروه‌های آزمایش توسط پژوهشگر برگزار شد. بعد از اتمام جلسات (پس‌آزمون) و حدود ۲ ماه پس از اتمام درمان (پیگیری)، اعضای هر سه گروه با استفاده از ابزار اندازه‌گیری ارزیابی شدند. فرضیه پژوهش ذکر می‌کند تاثیر

فراتشخیصی یکپارچه‌نگر و رفتاردرمانی دیالکتیک بر امیدواری و ادراک درد بیماران مبتلا به سرطان متفاوت است. برای تحلیل آماری از نسخه‌ی ۲۳ نرم‌افزار SPSS استفاده شد. جهت بررسی فرضیه پژوهش از آنالیز واریانس دوطرفه با اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد. بررسی پیش‌فرض‌های این آزمون شایپرو و بیلک، آزمون ام باکس، آزمون کرویت ماخلی نشان داد که همه آنها برقرارند و می‌توان از آنالیز دو طرفه با اندازه‌گیری‌های مکرر استفاده کرد. در این پژوهش سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

یافته‌های جمعیت‌شناختی نشان داد ۴۲/۹٪ از شرکت کنندگان در دامنه سنی ۳۴-۲۵ سال و ۵۷/۱٪ نیز در دامنه سنی ۴۵-۳۵ سال بودند، همچنین ۲۸/۶٪ زن و ۷۱/۴٪ مرد بودند. ۲۷٪ دارای تحصیلات سیکل و دیپلم، ۶۵/۱٪ دارای

جدول ۳: ویژگی‌های جمعیت شناختی بیماران مبتلا به سرطان

| متغیر        | فراتشخیصی   | رفتاردرمانی دیالکتیک | کنترل      |
|--------------|-------------|----------------------|------------|
| سن           | ۱۱ (۵۲/۳۸)* | ۱۵ (۷۱/۴۳)           | ۱۰ (۴۷/۶۲) |
|              | ۱۰ (۴۷/۶۲)  | ۶ (۲۸/۵۷)            | ۱۱ (۵۲/۳۸) |
| تحصیلات      | ۶ (۲۸/۵۷)   | ۶ (۲۸/۵۷)            | ۶ (۲۸/۵۷)  |
|              | ۱۳ (۶۱/۹۰)  | ۱۲ (۵۷/۱۴)           | ۱۳ (۶۱/۹۰) |
|              | ۲ (۹/۵۳)    | ۳ (۱۴/۲۸)            | ۲ (۹/۵۳)   |
| وضعیت اشتغال | ۱۵ (۷۱/۴۲)  | ۱۴ (۶۶/۶۶)           | ۱۶ (۷۶/۱۹) |
|              | ۶ (۲۸/۵۷)   | ۷ (۳۳/۳۳)            | ۵ (۲۳/۸۱)  |
| جنسیت        | ۱۸ (۸۵/۷۱)  | ۴ (۱۹/۰۵)            | ۷ (۳۳/۳۳)  |
|              | ۳ (۱۴/۲۹)   | ۱۷ (۸۰/۹۵)           | ۱۴ (۶۶/۶۷) |

\* تعداد(درصد)

جدول ۴: میانگین (± انحراف معیار) نمرات متغیرهای پژوهش به تفکیک سه گروه و سه مرحله پژوهش

| متغیر     | گروه                      | پیش‌آزمون    | پس‌آزمون     | پیگیری       | تغییرات داخل گروهی | تغییرات بین گروهی |
|-----------|---------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------------|-------------------|
| امیدواری  | فراتشخیصی یکپارچه‌نگری    | ۱۹/۸۵ ± ۱/۵۹ | ۲۵/۱۴ ± ۲/۳۵ | ۲۴/۵۷ ± ۲/۸۰ | P<۰/۰۰۱            | P<۰/۰۰۱           |
|           | رفتاردرمانی دیالکتیک      | ۱۹/۲۸ ± ۲/۱۲ | ۲۳/۶۱ ± ۲/۳۱ | ۲۳/۶۱ ± ۳/۱۳ | P<۰/۰۰۱            | P<۰/۰۰۱           |
|           | گواه                      | ۲۰/۱۹ ± ۲/۲۷ | ۱۸/۸۰ ± ۱/۵۳ | ۱۸/۳۸ ± ۱/۷۷ | P<۰/۳۶۲            | P<۰/۳۶۲           |
|           | سطح معنی‌داری بین گروه‌ها | P<۰/۵۹۴      | P<۰/۰۰۱      | P<۰/۰۰۱      | -                  | -                 |
| ادراک درد | فراتشخیصی یکپارچه‌نگری    | ۴۴/۲۸ ± ۷/۳۳ | ۳۴/۵۷ ± ۸/۸۸ | ۳۴/۹۵ ± ۷/۳۷ | P<۰/۰۰۱            | P<۰/۰۰۱           |
|           | رفتاردرمانی دیالکتیک      | ۴۵/۲۳ ± ۴/۶۶ | ۳۷/۴۲ ± ۶/۸۸ | ۳۸/۳۳ ± ۷/۱۲ | P<۰/۰۰۱            | P<۰/۰۰۱           |
|           | گواه                      | ۴۵/۲۸ ± ۶/۷۳ | ۴۵/۷۱ ± ۶/۷۴ | ۴۶/۲۳ ± ۶/۹۲ | P<۰/۶۵۴            | P<۰/۶۵۴           |
|           | سطح معنی‌داری بین گروه‌ها | P<۰/۲۲۶      | P<۰/۰۰۱      | P<۰/۰۰۱      | -                  | -                 |

که همسوی با یافته‌های پژوهشی Bahrami و همکارانش (۱۴) است. در تبیین این یافته پژوهشی باید اذعان داشت که آموزش مهارت‌های تحمل آشفتگی توانسته در این گروه با ارتقای میزان تحمل درد و جلوگیری از تبدیل شدن آن به رنج روان‌شناختی، اثر آفرین باشد. برنامه رفتاردرمانی دیالکتیکی از طریق تعدیل کارکردهای بین فردی بر کاهش عواطف منفی و افزایش سطح عواطف مثبت درمانجویان مبتلا به سرطان تاثیر دارد. از طرفی دیگر از آنجا که رفتاردرمانی دیالکتیکی ذهن آگاهی را در مرکز کار خود قرار داده، توانسته با افزایش تمرکز فرد و آموزش زندگی در لحظه حال و اتخاذ رویکردی غیرقضوتی، در ارتقای امید به آینده مؤثر باشد؛ همچنین می‌توان اشاره کرد که آموزش تنظیم هیجانی توانسته از طریق کاهش آسیب‌پذیری هیجانی و یادگیری روش‌هایی برای کاهش آسیب‌پذیری منفی و افزایش سرسختی هیجانی در ارتقای حس مثبت و امیدواری مؤثر باشد. در تایید این تبیین Bahrami و همکارانش (۱۴) در پژوهشی تحت عنوان "اثر بخشی رفتاردرمانی دیالکتیکی گروهی بر افزایش امید به زندگی و تاب‌آوری درمانجویان" نشان دادند رفتاردرمانی دیالکتیکی بر امید به زندگی و تاب‌آوری مؤثر است؛ چرا که رفتاردرمانی دیالکتیکی شامل اصول و تکنیک‌های دیالکتیک (مانند خودمشاهده‌گری) است و این تکنیک‌ها منجر به ثبات نتایج می‌شود (۲۰). در ضمن رفتاردرمانی دیالکتیک از طریق ترکیب نمودن تمرینات ذهن‌آگاهی با تمرینات رفتاری، باعث می‌شود که بیماران در حالتی بدون قضاوت به مشاهده حالات هیجانی و عاطفی خود پرداخته و علاوه بر سعی در پذیرش وجود این حالات و تحمل جنبه‌های منفی و توجه به ابعاد مثبت آن، ساز و کار گذر از این وضعیت را بیاموزند. استفاده از این تمرینات در نهایت منجر به فاصله‌گیری از هیجانانگ، کاستن نشخوارهای فکری و ایجاد هیجانانگ و عواطف مثبت می‌شود.

از سوی دیگر اثربخشی درمان فراتشخیصی یکپارچه‌نگر و رفتاردرمانی دیالکتیک بر ادراک در بیماران سرطانی نیز تایید شد که این یافته همسو با یافته‌های Mozafari-Motlagh و همکارانش (۱۱)، Boersma و همکارانش (۲۱) و Allen و همکارانش (۱۲) است.

Mozafari-Motlagh و همکارانش (۱۱) در پژوهشی تحت عنوان "اثر بخشی درمان شناختی- رفتاری یکپارچه شده با ذهن‌آگاهی بر کاهش دردهای سرطانی بیماران مبتلا به سرطان پستان" نشان دادند که با کنترل اثر پیش‌آزمون در مرحله پس‌آزمون و پی‌گیری در هر سه متغیر درد ادراک شده،

تحصیلات فوق‌دیپلم و لیسانس و ۷/۹٪ نیز دارای تحصیلات بالاتر از لیسانس بودند. ۷۱/۴٪ افراد شاغل و ۲۸/۶٪ نیز فاقد شغل بودند. نتایج آزمون خی نشان داد که بین دو گروه از نظر مولفه‌های فوق تفاوت معنی‌داری وجود نداشت ( $p > 0.05$ ). جدول ۴ نشان می‌دهد که بین نمرات امیدواری و ادراک درد در سه بار اجرای پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری نسبت به پیش‌آزمون تفاوت معنی‌داری دارد ( $p < 0.001$ ). علاوه بر آن، تاثیر فراتشخیصی یکپارچه‌نگر و رفتاردرمانی دیالکتیک بر امیدواری و ادراک درد بیماران مبتلا به سرطان بعد از حدود ۲ ماه پیگیری نیز ماندگار بود ( $p < 0.001$ ).

نتایج آزمون تحلیل واریانس آمیخته نشان داد اختلاف میانگین نمره امیدواری و ادراک درد گروه‌های درمانی با گروه کنترل معنی‌دار است ( $p < 0.001$ ). نتایج مقایسه‌های زوجی برای مرحله پیگیری نیز نشان داد اختلاف میانگین نمرات امیدواری و ادراک درد در گروه‌های درمانی با گروه کنترل معنی‌دار است ( $p < 0.001$ ). آزمون تعقیبی بونفرونی نشان دهنده معنی‌داری تغییرات گروه‌های درمانی با گروه کنترل بود، به‌طوری که هم در پس‌آزمون و پیگیری، نمرات امیدواری و ادراک درد تغییرات بیش‌تری از گروه کنترل داشت، ضمن اینکه بین دو گروه آزمایش در متغیرهای امیدواری و ادراک درد متفاوت از هم نبودند. بنابراین، رفتاردرمانی دیالکتیک و فراتشخیصی یکپارچه‌نگر در کاهش ادراک درد و افزایش سطح امیدواری برتری نسبت به هم نداشتند. جهت مقایسه اثربخشی رفتاردرمانی دیالکتیک و فراتشخیصی یکپارچه‌نگر بر امیدواری و ادراک درد بیماران مبتلا به سرطان از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد. نتایج نشان داد که تاثیر فراتشخیصی یکپارچه‌نگر و رفتاردرمانی دیالکتیک در مراحل پس‌آزمون و پیگیری متفاوت از هم نیستند، و تاثیر هر دو درمان بر امیدواری و ادراک درد بیماران مبتلا به سرطان یکسان است.

## بحث

هدف از پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی درمان فراتشخیصی یکپارچه‌نگر و رفتاردرمانی دیالکتیک بر امیدواری و ادراک درد بیماران سرطانی شهر اصفهان بود. نتایج پژوهش نشان داد که این دو روش درمانی از جمله روش‌های مؤثر برای بهبود امیدواری و ادراک درد است که در ادامه در مورد آن بحث خواهد شد.

مقایسه اثربخشی درمان فراتشخیصی یکپارچه‌نگر و رفتاردرمانی دیالکتیک بر امیدواری بیماران سرطانی تایید شد

تداخل درد هم در مرحله پس‌آمون و هم در مرحله پی‌گیری بهبودی نشان داد. این محققین اذعان داشتند که آگاهی نسبت به زمان حال و شرایط موجود منجر به اصلاح هیجانانگ ناخوشایند و قبول آنها می‌شود؛ لذا بیمار، در مقابله با هیجانانگش احساس خودکنترلی و تسلط و در نهایت خودتنظیمی هیجانی بیشتری خواهد داشت و مدیریت هیجانانگ منفی و پیش‌فرض‌هایی همچون دردناک بودن فرایند درمان تحت کنترل فرد درآمده و با وجود دردناک بودن فرایند درمان، آن را به عنوان یک ویژگی درمان و شرایط حاضر می‌پذیرد، قطعیتی جهت ادامه شرایط دشوار وجود ندارد، چرا که زیربنای آگاهی‌افزایی توانمندی بیمار در کنترل تاثیرپذیری از افکار ناخوشایند و حالات هیجانی مختلفی است که در این گروه از بیماران بطور چشمگیری افزایش یافته و به بیمار اجازه می‌دهد تا طیف وسیعی از افکار و هیجانانگ را بدون تجربه آشفتگی هیجانی در ذهن، تجربه کند (۲۲). در راستای دستیابی به نتایج فوق پژوهشگر با محدودیت دسترسی به گروه هدف به دلیل لزوم رعایت قرنطینه اجتماعی و شرایط سخت اجرا مواجه بود، ضمن اینکه به دلیل عدم همکاری سازمان مربوطه از روش تماماً تصادفی استفاده نشد. بنابراین پیشنهاد می‌شود به جهت افزایش سطح تعمیم‌پذیری نتایج از روش نمونه‌گیری تصادفی استفاده شود و سایر گروه‌های مبتلا به سرطان نیز مورد بررسی شوند و نتایج باهم مقایسه گردد.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان بر خود لازم می‌دانند از شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر تقدیر و تشکر کنند.

فاجعه سازی درد و خودکارآمدی درد تفاوت معنی‌داری بین گروه گواه و مداخله وجود دارد. در واقع در درمان فراتشخیصی یکپارچه‌نگر با جهت‌گیری چهار عامل مشترک (رابطه درمانی، امید و انتظار درمان، آگاهی‌افزایی و نظم‌بخشی رفتار) سعی بر این بود تا با ایجاد یک رابطه درمانی مناسب و همدلی کردن با بیماران با آگاهی‌افزایی، بیمار را از شرایط جسمانی و روانی خود مطلع سازیم و از بار سرمایه‌گذاری او بر شرایط سخت و غیرقابل درمان و یا بعضاً غیرقابل تحمل فرایند شیمی‌درمانی بکاهیم و فرصتی برای تمرکز بیمار بر سایر ارزش‌ها مانند ارزش آنها برای اطرافیان، ارزش‌های فردی خود آنها و ... مهیا سازیم، به طوری که فرد امکان شناسایی سایر توانایی‌ها، ارزشمندی‌ها و شایستگی‌های خویش را دریابد و آنها را به اهداف رفتاری خاص تبدیل نماید.

آگاهی‌افزایی موجب می‌شود که بیمار هشیارانه، با علاقه و پذیرش از تجربه‌های خود و سایر افراد مشابه از زمان حال و زمان جاری خود مطلع شوند و بپذیرند که در شرایط حال حاضر با رخدادی مواجه‌اند که با پذیرش و تلاش قادر به رفع و مدیریت آن هستند، در واقع این گروه از بیماران به مفید و کاربردی بودن روش‌های درمانی پی برده و در این راستا از احساس ضعف آنان در مقابله با این بیماری کاسته خواهد شد و آنان به جایگزین‌های موثری مانند امید داشتن، ارتباط موثر با کادر درمان و سایرین، اجتناب از افکار منفی و خودگویی‌های مثبت دست خواهند یافت. هم راستای با این تبیین، Boersma و همکارانش (۲۱) در پژوهشی تحت عنوان "کارایی درمان فراتشخیصی برای بیماران مبتلا به درد مزمن مبتلا به اضطراب و افسردگی همزمان" نشان دادند که بهره‌گیری از درمان فراتشخیصی در فاجعه‌پنداری درد و

### REFERENCES

1. Dekker J, de Groot V. Psychological adjustment to chronic disease and rehabilitation - an exploration. *Disabil Rehabil* 2018;40:116-120.
2. Carlsson T, Kukkola L, Ljungman L, Hovén E, von Essen L. Psychological distress in parents of children treated for cancer: An explorative study. *PLoS One* 2019;14:e0218860.
3. Wang J, Wei L. Fear and Hope, Bitter and Sweet: Emotion Sharing of Cancer Community on Twitter. *Social Media + Society* 2020;6:1-12.
4. Cuomo A, Cascella M, Forte CA, Bimonte S, Esposito G, De Santis S, Cavanna L, et al. Careful Breakthrough Cancer Pain Treatment through Rapid-Onset Transmucosal Fentanyl Improves the Quality of Life in Cancer Patients: Results from the BEST Multicenter Study. *J Clin Med* 2020;9:1003.
5. Krueger G, ed. Hope and suffering: Children, cancer, and the paradox of experimental medicine. Baltimore, Johns Hopkins University Press; 2008.
6. Baczewska B, Block B, Kropornicka B, Niedzielski A, Malm M, Łukasiewicz J, et al. Hope of Recovery in Patients in the Terminal Phase of Cancer under Palliative and Hospice Care in Poland. *BioMed Res Int* 2020; 1-7.



7. Guo J, Shen Y, Li B, Wang F, Jiang Y, Lin Y, et al. Does Tai Chi Chuan improve psychological well-being and quality of life in patients with breast cancer? Protocol for a systematic review of randomized controlled trials: A Protocol for Systematic Review and Meta-Analysis. *Medicine (Baltimore)* 2020;99:e19681.
8. Johnson SU, Hoffart A, Nordahl HM, Wampold BE. Metacognitive therapy versus disorder-specific CBT for comorbid anxiety disorders: A randomized controlled trial. *J Anxiety Disord* 2017;50: 103-112.
9. Hagen R, Hjemdal O, Solem S, Kennair LE, Nordahl HM, Fisher P, et al. Metacognitive therapy for depression in adults: A waiting list randomized controlled trial with six months' follow-up. *Front Psychol* 2017; 8: 31-35.
10. Paulus DJ, Brandt CP, Lemaire C, Zvolensky MJ. Trajectory of change in anxiety sensitivity in relation to anxiety, depression, and quality of life among persons living with HIV/AIDS following transtransdiagnostic cognitive-behavioral therapy. *Cogn Behav Ther* 2020;49:149-163.
11. Mozafari-Motlagh MR, Nejat H, Tozandehjani H, Samari A. Effectiveness of Mindfulness-Integrated Cognitive-Behavioral Therapy in Breast Cancer Pain Management. *IJBD* 2020; 13:35-45. [In Persian]
12. Allen LB, Tsao JCI, Seidman LC, Ehrenreich-May J, Zeltzer LK. A Unified, Transtransdiagnostic Treatment for Adolescents With Chronic Pain and Comorbid Anxiety and Depression. *Cogn Behav Pract* 2012;19:56-67.
13. Gallagher MW, Long LJ, Richardson A, D'Souza J, Boswell JF, Farchione TJ, et al. Examining Hope as a Transtransdiagnostic Mechanism of Change Across Anxiety Disorders and CBT Treatment Protocols. *Behav Ther* 2020;51:190-202.
14. Teimory S, ghafariyan G, yazdanpanah F. The Effectiveness of Dialectical Behavioral Therapy on Marital Satisfaction in Couples Conflict. *Rese Clin Psychol Counse* 2018; 8: 101-115. [In Persian]
15. Bahrami F, Zahedi Y. The Effectiveness of Group Dialectical Behavioral Therapy on Increasing the Life Expectancy and Resilience of Exceptional Children's Mothers. *Counse Cult Psychol* 2018;9:171-189.
16. Linton SJ. Applying dialectical behavior therapy to chronic pain: a case study. *Scand J Pain* 2010;1:50-54.
17. Snyder CR, Harris C, Anderson JR, Holleran SA, Irving LM, Sigmon ST, et al. The will and the ways: development and validation of an individual-differences measure of hope. *J Pers Soc Psychol* 1991;60:570-85.
18. Alagheband M, Servat F, Zarepour F. Investigation of the Relationship between Quality of Life and Life Expectancy in Patients with Breast Cancer. *TB* 2016; 15:175-185. [In Persian]
19. Moradifard M, Younesi J, Baghdasaryans A. Evaluation of psychometric properties of McGill pain questionnaire according to life expectancy in patients with coronary heart disease [Master Thesis in Psychometrics]. Tehran: Islamic Azad University of South Tehran; 2013. [In Persian]
20. Dayan J, Creveuil C, Herlicoviez M, Herbel C, Baranger E, Savoye C, et al. Role of anxiety and depression in the onset of spontaneous preterm labor. *Am J Epidemiol* 2002;155:293-301.
21. Pasieczny N, Connor J. The effectiveness of dialectical behaviour therapy in routine public mental health settings: An Australian controlled trial. *Behav Res Ther* 2011;49:4-10.
22. Barlow DH, Farchione TJ, Fairholme CP, Ellard KK, Boisseau CL, Allen LB, Ehrenreich May J, eds. The unified protocol for transtransdiagnostic treatment of emotional disorders: Therapist guide. New York: Oxford University Press; 2011.
23. Dacey JS, Fiore LB, Brion-Meisels S, eds. Your child's social and emotional well-being: a complete guide for parents and those who help them. West Sussex: John Wiley & Sons; 2016. P.256.
24. Boersma K, Södermark M, Hesser H, Flink IK, Gerdle B, Linton SJ. Efficacy of a transtransdiagnostic emotion-focused exposure treatment for chronic pain patients with comorbid anxiety and depression: a randomized controlled trial. *Pain* 2019;160:1708-1718.
25. Merz EL, Malcarne VL, Roesch SC, Nair DK, Salazar G, Assassi S, et al. Longitudinal patterns of pain in patients with diffuse and limited systemic sclerosis: integrating medical, psychological, and social characteristics. *Qual Life Res* 2017;26:85-94.