

Investigating the effectiveness of cognitive behavioral therapy on the fear of cancer recurrence in patients with colorectal cancer

بررسی اثربخشی درمان شناختی رفتاری بر ترس از عود سرطان در بیماران مبتلا به سرطان روده بزرگ

**Yeganeh Ebrahimi SohrForouzani**

M. A. in Clinical Psychology, Department of Psychology, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran

**Hasan Rezaei-Jamalouei (Corresponding Author)**

Associate Professor, Department of Psychology, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran.

**Email:** [h.rezayi2@yahoo.com](mailto:h.rezayi2@yahoo.com)

**Fatemeh Maghool**

Poursina Hakim Digestive Diseases Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

یگانه ابراهیمی سهر فروزانی

گروه روانشناسی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، اصفهان، ایران

حسن رضایی جمالوبی (نویسنده مسئول)

دانشیار، گروه روانشناسی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، اصفهان، ایران

فاطمه معقول

مرکز تحقیقات بیماری های گوارش پورسینای حکیم، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

**Abstract**

An increasing number of patients with colorectal cancer suffer from side effects of cancer treatment, which can affect their psychosocial health, including their mood and quality of life. The purpose of this study was to investigate the effectiveness of cognitive behavioral therapy on the fear of cancer recurrence in patients with colorectal cancer. This study was semi-experimental with a pre-test-post-test design with a control group. 22 people were selected as the target sample of the research with the purposeful sampling method and then they were randomly divided into two experimental and control groups. The data collection tool was the 42-question Fear of cancer recurrence questionnaire. Questionnaire was completed for both groups. Then, the experimental group participated in cognitive behavioral therapy training sessions for 8 sessions of 90 minutes, but the control group did not receive any intervention. The mean (standard deviation) of the total score of fear of cancer recurrence in the experimental group decreased from pre-test to post-test and the difference was significant but in the control group, these averages did not differ much from each other. Based on the findings of the present study, cognitive behavioral therapy can reduce the fear of cancer recurrence in patients with colorectal cancer.

**Keywords:** *cognitive behavioral therapy, fear of cancer recurrence*

**چکیده**

تعداد فزاینده‌ای از بیماران مبتلا به سرطان دستگاه گوارش از عوارض جانبی درمان سرطان رنج می‌برند که می‌تواند بر سلامت روانی-اجتماعی آنها از جمله وضعیت خلقی و کیفیت زندگی آنها تأثیر بگذارد. هدف از پژوهش حاضر، بررسی اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر ترس از عود سرطان در بیماران مبتلا به سرطان روده بزرگ بود. این مطالعه بصورت نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل بود. ۲۲ نفر با روش نمونه‌گیری هدفمند به عنوان نمونه مورد نظر پژوهش انتخاب شدند و سپس به طور تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه ۴۲ سوالی ترس از عود سرطان بود. برای هر دو گروه پرسشنامه ترس از عود سرطان تکمیل شد. سپس، گروه آزمایش در جلسات آموزشی درمان شناختی رفتاری به مدت ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای شرکت کردند اما گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نکرد. میانگین (انحراف معیار) نمره کل ترس از عود سرطان در گروه آزمایش از پیش آزمون به پس آزمون کاهش یافت و تفاوت معنی‌دار بود ولی در گروه کنترل این میانگین‌ها تفاوت چندانی با یکدیگر نداشتند. بر اساس یافته‌های به دست آمده از پژوهش حاضر، درمان شناختی رفتاری می‌تواند باعث کاهش ترس از عود سرطان در بیماران مبتلا به سرطان روده بزرگ شود.

**واژه‌های کلیدی:** *درمان شناختی رفتاری، ترس از عود سرطان*

سرطان یکی از انواع گوناگون بیماری های مزمن است و علی رغم پیشرفت های پزشکی، توسعه درمان ها و افزایش نجات یافتگان از آن، این بیماری همچنان از لحاظ احساس درماندگی و ترس عمیقی که در فرد ایجاد می کند، بی مانند است و تاثیرات روانشناختی و جسمانی گوناگونی روی مبتلایان دارد که می تواند در ابعاد بسیاری از زندگی آنها همچون روابط خانوادگی، تمایلات جنسی، کار و مراقبت از خود اختلال ایجاد کند (اوزکال و آریکان<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴). ترس از عود سرطان رایج ترین اضطراب وجودی و منبع پریشانی در افراد با سابقه سرطان است (هال، لوبرتو، فیلیپوتز و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸). ترس از عود سرطان به عنوان ترس و نگرانی در مورد بازگشت یا پیشرفت سرطان در همان اندام یا هر قسمت دیگر از بدن در بین بازماندگان سرطان تعریف می شود (اسمیت، شارپ، تیوس و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۸). شدت ترس از عود سرطان را می توان بر یک پیوستار که از ترس های گذرا تا سطوحی از ترس که کنترل آن دشوار است مشخص کرد (ماتسرز، بوتو، دینکل و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰). طبق مطالعات صورت گرفته، ویژگی های کلیدی ترس از عود سرطان، سطوح بالا و مداوم مشغله یا نگرانی و حساسیت بیش از حد به علائم بدن می باشد که البته این علائم باید به مدت ۳ ماه دوام داشته باشند. علاوه بر این سایر جنبه های مهم، شامل اختلال در عملکرد و راهبردهای مقابله ناسازگار مانند بیش از حد به دنبال اطمینان از متخصصان پزشکی بودن، بیش از حد چک کردن بدن، اجتناب از قرارهای پزشکی (ماتسرز، روتکووسکی، جونز و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۲۰) و یا حتی استفاده بیشتر از مراقبت های بهداشتی می باشد (تاوبر، اوتول، دینکل و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۱۹). روشن است که دست به گریبان بودن بیمار با استرس، اضطراب، ناکامی، ناامیدی، اضطراب بیماری، پریشانی و سایر مشکلات جسمی و روانشناختی لزوم توجه به درمان را چندین برابر می کند، لذا درمانگران با دو رویکرد درمان های دارویی و روانشناختی به کمک این بیماران می آیند که شامل درمان های مبتنی بر روش های روانشناختی و درمان های دارویی است (تیوس، بل و بوتو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳). در بین درمان های روانشناختی، الگوهای متنوعی در مورد بیماری سرطان طراحی و مورد بررسی قرار گرفته اند. یکی از رویکردهای مورد بررسی قرار گرفته درمان شناختی رفتاری است. درمان شناختی رفتاری یک رویکرد روان درمانی است، که احساسات ناکارآمد و رفتارها، فرآیندها و مضامین شناختی ناسازگارانه را نشانه می گیرد. این روش اشاره به رفتار درمانی، شناخت درمانی، و به ترکیب درمانی از این دو بر اساس اصول پایه و پژوهش های رفتاری و شناختی دارد. این روش درمانی که از آن به عنوان انقلاب شناختی هم یاد می شود در واقع بر پایه صحبت روان درمانگر با بیمار و درک دیدگاه و طرز تفکر او نسبت به مسائل و وقایع پیرامونش شکل می گیرد (مجیدی یابیچی، حسن زاده، فرامرزی و همایونی، ۲۰۱۸). رویکرد شناختی رفتاری بر این فرض استوار است که اغلب مشکلات و اختلالات ریشه در الگوهای شناختی ناکارآمد دارند که به نوبه خود پاسخ های رفتاری و هیجانی بد کارکرد را فعال می کنند و در واقع هرگونه اختلال رفتاری، ارتباطی و روانی با یک چرخه معیوب شناخت، هیجان و رفتار و تقویت و تکرار مداوم آن قابل تبیین است (ویلهم، فیلیپس، گرینبرگ و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹). بر همین اساس، درمان شناختی رفتاری نیز که با تمرکز بر الگوهای شناختی ناکارآمد و غیر منطقی و بازسازی آنها سعی در کمک به مراجعان برای غلبه بر مشکلات خود دارد

---

1- Özkal and Arikan

2- Hall, Luberto, Philpotts et all

3- Smith, Sharpe, Thewes et all

4- Mutsaers, Butow, Dinkel et all

5- Mutsaers, Rutkowski, Jones et all

6- Tauber, O'Toole, Dinkel et all

می تواند در این زمینه موثر باشد (تاکرال، وون کراف، مک کرنی و همکاران ۳، ۲۰۲۰). ضرورت پژوهش حاضر از آن جهت است که تردیدی نیست که تشخیص بیماری‌های تهدید کننده حیات چون سرطان اثرات متعددی بر کیفیت زندگی فرد می‌گذارد. سرطان صرفاً یک رویداد با پایانی معین نیست، بلکه یک موقعیت دائمی مبهم است که با تأثیرات دیر رس و تأخیری ناشی از بیماری، درمان و مسائل روان شناختی مربوط به آنها مشخص می‌گردد. بیماران مبتلا به سرطان به طور معمول دامنه‌ای از علائم شامل درد و انواع ناراحتی‌های جسمی و روانی را تجربه می‌کنند. بلافاصله بعد از تشخیص بیماری، ممکن است اضطراب و دیگر اختلالات خلقی در فرد به وجود آید که این علائم با گذشت زمان و در پاسخ به تشخیص، عود و بهبود بیماری دستخوش تغییر می‌شوند. علیرغم پیشرفت‌های پزشکی، توسعه درمان‌های سرطان و افزایش تعداد بازمانده‌های سرطان، این بیماری از لحاظ احساس درماندگی و ترس عمیقی که در فرد ایجاد می‌کند، بی‌همتاست. لذا انجام این پژوهش به منظور کاهش ترس از عود سرطان بیماران مبتلا به سرطان روده‌ی بزرگ بیشتر احساس شده است. البته، در این راستا دیدگاه‌های مختلفی به ارائه الگوهای درمانی پرداخته‌اند، اما با بررسی‌های انجام شده در ایران، هیچ تحقیقی به طور مستقیم به بررسی اثربخشی درمان شناختی رفتاری بر کاهش ترس از عود سرطان در این بیماران نپرداخته‌اند. بنابراین هدف پژوهش حاضر، بررسی اثربخشی درمان شناختی رفتاری بر ترس از عود سرطان در بیماران مبتلا به سرطان روده بزرگ بود.

## روش

این پژوهش از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون و گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی بیماران مراجعه کننده به یک مرکز تحقیقات بیماری‌های گوارش در اصفهان بودند که در این مرکز برای آنها پرونده پزشکی تشکیل شده بود. از بین این افراد تعداد ۲۲ نفر به روش نمونه گیری هدفمند انتخاب شدند. در مرحله نخست، نمونه‌گیری به شیوه هدفمند انجام شد تا افرادی که با معیارهای ورود به مطالعه همخوانی داشتند انتخاب شوند. این روش فقط برای شناسایی و گردآوری افراد واجد شرایط استفاده شد و شامل هیچ‌گونه تخصیص گروهی نبود. سپس در مرحله دوم، تخصیص شرکت‌کنندگان واجد شرایط به گروه آزمایش و کنترل به صورت کاملاً تصادفی انجام شد. بدین ترتیب، در حالی که فرآیند انتخاب اولیه نمونه غیرتصادفی بوده است، تخصیص به گروه‌ها تصادفی بوده و امکان مقایسه معتبر میان دو گروه را فراهم کرده است. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از دریافت تشخیص بیماری سرطان روده‌ی بزرگ، داشتن سواد کفیبی‌رای پاسخگویی به سؤالات، تمایل و رضایت آگاهانه برای شرکت در طرح پژوهشی، نداشتن اختلال جسمانی و روانشناختی که مانع شرکت در پژوهش شود، داشتن سن بالاتر از ۱۸ سال، عدم دریافت داروهای تثبیت کننده خلق در زمان تشخیص و در طول دوره‌ی پژوهش، نداشتن اختلال زمینه‌ای، نداشتن سابقه خانوادگی بیماری. ملاک‌های خروج نیز شامل وجود علائم شدید مربوط به بیماری سرطان روده‌ی بزرگ که امکان حضور در جلسات مجازی وجود نداشته باشد، ابتلا به یکی از بیماری‌های شدید جسمانی و وجود معلولیت‌های جسمی که بیمار قادر به همکاری نباشد، عدم تمایل به همکاری، غیبت در بیش از دو جلسه، دریافت سایر مداخلات روانشناختی در زمان انجام پژوهش، بودند.

پژوهش حاضر دارای کد اخلاق IR.IAU.NAJAFABAD.REC.1400.093 از دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد می‌باشد. به منظور رعایت اصول اخلاقی پژوهش، در ابتدای طرح، هدف جلسات گروه و ماهیت آنها برای شرکت‌کنندگان توضیح داده شد و حق خروج از مطالعه برای آنها در نظر گرفته شد. علاوه بر این، اعضای گروه کنترل در صورت علاقه مندی می‌توانستند بعد از اتمام طرح، مداخله انجام شده برای گروه آزمایش را در جلسات درمانی مشابه عیناً دریافت کنند. شرکت‌کنندگان با

1- Thewes, Bell and Butow

2- Wilhelm, Phillips, Greenberg et al

3- Thakral, Von Korff, McCurry et al

## Investigating the effectiveness of cognitive behavioral therapy on the fear of cancer recurrence in patients with colorectal cancer

رضایت آگاهانه به طرح پژوهش وارد شدند. همچنین قبل از شروع مطالعه در مورد محرمانه ماندن اطلاعات به تمام شرکت کنندگان توضیح داده شد. در این مطالعه جهت جمع آوری داده ها از پرسشنامه ترس از عود سرطان استفاده شد. از همه بیماران پیش آزمون گرفته شد. سپس بیماران به صورت تصادفی در دو گروه جایگزین شدند. گروه آزمایش در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه ای تحت درمان شناختی رفتاری قرار گرفت اما گروه کنترل مداخله ای دریافت نکرد و سپس پس آزمون برگزار شد. پرسشنامه ترس از عود سرطان<sup>۱</sup>: پرسشنامه ترس از عود سرطان (FCRI) که توسط سیمارد و همکاران تدوین شد یک ابزار خود گزارشی است که ترس از عود سرطان را در یک ماه گذشته بررسی می کند (سیمارد و ساوارد، ۲۰۰۹). این پرسشنامه در ایران توسط باطنی و همکاران ۲۰۱۹ اعتباریابی شد (باطنی، رحمتیان، کاویانی و همکاران، ۲۰۱۹). این مقیاس شامل ۴۲ سوال است که بصورت لیکرت یک تا چهار نمره گذاری می شود و گزینه «اعتقاد دارم که درمان شده‌ام و بیماری‌ام بازگشت نخواهد کرد» به طور معکوس نمره گذاری می شود. این پرسشنامه اطلاعات بالینی معناداری را در مورد ماهیت ترس از عود سرطان در اختیار می گذارد و نیز دارای ۷ مولفه شامل راه اندازها با ۸ سوال، شدت با ۹ سوال، پریشانی روانشناختی با ۴ سوال، استراتژی های ناکارآمد مقابله ای با ۹ سوال، اختلالات عملکردی با ۶ سوال، بینش با ۳ سوال، اطمینان با ۳ سوال می باشد. نمرات هر یک از مولفه ها برای رسیدن به یک نمره کلی با هم جمع می شوند و نمرات بیشتر نشان دهنده ترس بیشتر از عود سرطان است.

## یافته ها

شرکت کنندگان در این مطالعه تعداد ۲۲ نفر بیمار زن و مرد مبتلا به سرطان روده بزرگ بودند. در این میان تعداد ۳ مرد و ۸ زن در گروه آزمایش و ۷ مرد و ۴ زن در گروه کنترل بودند. همچنین در گروه آزمایش ۲ نفر از شرکت کنندگان مجرد و ۹ نفر متأهل بودند، و در گروه کنترل ۴ نفر مجرد و ۷ نفر متأهل بودند. میانگین (انحراف معیار) سن شرکت کنندگان در گروه آزمایش ۴۱/۳۶ (۵/۵۰) و در گروه کنترل ۴۶/۴۵ (۱۱/۲۱) سال بود. از افراد گروه آزمایش ۷ نفر دارای مدرک دیپلم، ۱ نفر مدرک کاردانی، ۲ نفر مدرک کارشناسی، و ۱ نفر مدرک کارشناسی ارشد بودند. از افراد گروه کنترل ۲ نفر دارای مدرک زیر دیپلم، ۵ نفر مدرک دیپلم، ۱ نفر مدرک کاردانی، ۲ نفر مدرک کارشناسی، ۱ نفر مدرک کارشناسی ارشد بودند. در جداول شماره ۱ و ۲ یافته های توصیفی مربوط به ترس از عود سرطان و مؤلفه های ترس از عود سرطان به تفکیک گروه و مرحله سنجش ارائه شده است. این جداول میانگین و انحراف معیار نمرات این متغیرها را به تفکیک مراحل و گروه ها نشان می دهند.

جدول ۱- یافته های توصیفی مربوط به متغیر وابسته در فرضیه اصلی به تفکیک مراحل و گروه ها

متغیر وابسته	گروه	پیش آزمون	پس آزمون
نمره کل ترس از عود سرطان	آزمایش	۱۸/۱۰۸	۵۴/۹۲
	کنترل	۱۹/۹۱	۳۸/۱۶
		انحراف معیار	انحراف معیار
		۸۴/۱۸	۹۲/۱۲
		۳۸/۱۶	۵۵/۱۳

جدول ۲- یافته های توصیفی مربوط به مؤلفه های ترس از عود سرطان به تفکیک مراحل و گروه ها

متغیرهای وابسته	گروه	پیش آزمون	پس آزمون
آزمایش	میانگین	۸۱/۱۸	۳۶/۱۶
	انحراف معیار	۸۰/۷	۶۹/۶
		میانگین	انحراف معیار
		۸۱/۱۸	۳۶/۱۶
		۸۰/۷	۶۹/۶

1 - Fear of cancer recurrence questionnaire

۴۶/۵	۴۵/۱۶	۴۵/۶	۲۷/۱۶	کنترل	راه‌اندازها
۸۹/۵	۱۸/۱۸	۷۲/۶	۹۰/۱۹	آزمایش	شدت
۷۷/۴	۸۱/۱۵	۳۱/۵	۹۰/۱۵	کنترل	پربشانی روانشناختی
۴۵/۲	۲۷/۷	۹۴/۴	۷۲/۹	آزمایش	
۵۶/۲	۸۱/۵	۲۴/۲	۶۳/۵	کنترل	استراتژی‌های ناکارآمد مقابله‌ای
۶۸/۷	۰۹/۳۱	۷۶/۸	۸۱/۳۴	آزمایش	
۰۷/۸	۵۴/۳۲	۳۸/۸	۸۱/۳۲	کنترل	اختلالات عملکردی
۷۸/۲	۱۸/۸	۸۸/۴	۲۷/۱۱	آزمایش	
۸۱/۱	۰۹/۸	۵۴/۱	۰۱/۷	کنترل	بینش
۱۱/۲	۹۰/۴	۷۳/۲	۶۳/۵	آزمایش	
۱۲/۲	۰۹/۵	۳۵/۲	۱۸/۵	کنترل	اطمینان
۲۹/۲	۵۴/۶	۱۶/۳	۷۲/۸	آزمایش	
۴۰/۳	۱۸/۹	۲۳/۳	۳۶/۸	کنترل	

نتایج جدول شماره ۱ نشان داد که میانگین نمره کل ترس از عود سرطان در پس‌آزمون گروه آزمایش نسبت به پیش‌آزمون کاهش یافته است، اما در گروه کنترل این میانگینها تفاوت چندانی با یکدیگر ندارند. همچنین نتایج جدول شماره ۲ نشان داد که میانگین مؤلفه‌های ترس از عود سرطان در پس‌آزمون گروه آزمایش نسبت به پیش‌آزمون کاهش یافت، اما در گروه کنترل این میانگینها تفاوت چندانی با یکدیگر نداشتند. قبل از تحلیل داده‌های پژوهش مفروضه‌های زیربنایی تحلیل مورد بررسی قرار گرفت. یکی از مفروضات اساسی تحلیل کوواریانس، نرمال بودن توزیع متغیرها است. برای بررسی این مفروضه از آزمونهای کلموگروف-اسمیرنوف و شاپیرو-ویلک استفاده شد. هیچکدام از آزمونهای کلموگروف-اسمیرنوف و شاپیرو-ویلک برای پیش‌آزمون و پس‌آزمون نمره کل متغیر وابسته معنادار نبودند ( $P > 0.05$ )؛ این نتایج نشان دادند که توزیع این متغیر با توزیع نرمال تفاوت معناداری ندارد. برای بررسی همگنی واریانس خطای متغیر وابسته در دو گروه آزمایش و کنترل از آزمون لون استفاده شد. نتایج نشان دادند آزمون لون در سطح آلفای ۰/۰۵ معنادار نیست و بنابراین واریانس خطای پس‌آزمون متغیر وابسته در دو گروه همگن بود. بنابراین، مفروضه دوم تحلیل کوواریانس نیز برقرار بود. برای بررسی مفروضه سوم یعنی همگنی ماتریس‌های کوواریانس متغیر وابسته در دو گروه کنترل و آزمایش از آزمون ام‌باکس استفاده شد. نتایج نشان دادند که این آزمون معنادار نیست ( $F=1/23$ ,  $Sig=0/191$ ) و در نتیجه ماتریسهای کوواریانس متغیرهای وابسته در دو گروه کنترل و آزمایش همگن هستند. همچنین نتایج آزمون همگنی شیب رگرسیون نشان داد اثر تعامل گروه و نمرات پیش‌آزمون مؤلفه‌های ترس از عود سرطان در پس‌آزمون معنادار نیست و بنابراین، شیب رگرسیون متغیر وابسته و کوواریانس در سطوح متغیر مستقل همگن است. از این رو استفاده از تحلیل کوواریانس بلامانع بود.

قبل از بررسی نتایج اثرات بین‌آزمودنی، مقادیر برآورد شده میانگینهای تعدیل یافته متغیر وابسته با توجه به نمرات پیش‌آزمون (نمرات خالص پس‌آزمون پس از کنترل نمرات پیش‌آزمون) مورد بررسی قرار گرفت. همچنین قبل از بررسی نتایج اثرات بین‌آزمودنی برای آزمون اثر درمان بر مؤلفه‌های ترس از عود سرطان، مقادیر برآورد شده میانگینهای تعدیل یافته متغیرهای وابسته با توجه به نمرات پیش‌آزمون (نمرات خالص پس‌آزمون پس از کنترل نمرات پیش‌آزمون) مورد بررسی قرار گرفت. جداول شماره ۵ و ۶ این نتایج را نشان می‌دهند.

نتایج جدول شماره ۳ نشان می‌دهد که با کنترل نمرات پیش‌آزمون، میانگین ترس از عود سرطان در پس‌آزمون گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل کاهش یافته است. همچنین نتایج جدول شماره ۴ نشان می‌دهد که با کنترل نمرات پیش‌آزمون، میانگین مؤلفه‌های ترس از عود سرطان در پس‌آزمون گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل کاهش یافته است. در ادامه برای بررسی

بررسی اثربخشی درمان شناختی رفتاری بر ترس از عود سرطان در بیماران مبتلا به سرطان روده بزرگ

Investigating the effectiveness of cognitive behavioral therapy on the fear of cancer recurrence in patients with colorectal cancer

تأثیر درمان شناختی- رفتاری بر ترس از عود سرطان و همچنین تک تک مؤلفه‌های ترس از عود سرطان از نتایج اثرات بین‌آزمودنی استفاده شد. جداول شماره ۵ و ۶ اثرات بین آزمودنی را در این تحلیل نشان می‌دهند.

جدول ۳- برآورد میانگین‌های تعدیل یافته متغیر وابسته

متغیر وابسته		گروه	میانگین	خطای استاندارد	۹۵ درصد فاصله اطمینان	
					حد پایین	حد بالا
نمره کل ترس از عود سرطان		آزمایش	۰۷/۸۷	۴۵/۲	۹۰/۸۱	۲۴/۹۲
		کنترل	۴۶/۹۸	۴۵/۲	۲۹/۹۳	۶۴/۱۰۳

جدول ۴- برآورد میانگین‌های تعدیل یافته متغیرهای وابسته

متغیرهای وابسته		گروه	میانگین	خطای استاندارد	۹۵ درصد فاصله اطمینان	
					حد پایین	حد بالا
راه‌اندازها		آزمایش	۶۲/۱۵	۳۴/۱	۷۲/۱۲	۵۲/۱۸
		کنترل	۱۹/۱۷	۳۴/۱	۲۹/۱۴	۰۹/۲۰
شدت		آزمایش	۵۷/۱۴	۸۱/۰	۸۱/۱۲	۳۳/۱۶
		کنترل	۴۲/۱۹	۸۱/۰	۶۶/۱۷	۱۸/۲۱
پریشانی روانشناختی		آزمایش	۸۹/۵	۶۴/۰	۵۰/۴	۲۹/۷
		کنترل	۱۹/۷	۶۴/۰	۷۹/۵	۵۸/۸
استراتژی‌های ناکارآمد مقابله‌ای		آزمایش	۸۰/۳۰	۲۵/۱	۰۹/۲۸	۵۲/۳۳
		کنترل	۸۲/۳۲	۲۵/۱	۱۱/۳۰	۵۴/۳۵
اختلالات عملکردی		آزمایش	۰۱/۷	۴۹/۰	۹۲/۵	۰۸/۸
		کنترل	۲۶/۹	۴۹/۰	۱۹/۸	۳۴/۱۰
بینش		آزمایش	۸۱/۴	۶۸/۰	۳۳/۳	۲۸/۶
		کنترل	۱۸/۵	۶۸/۰	۷۱/۳	۶۶/۶
اطمینان		آزمایش	۸۷/۵	۹۹/۰	۷۱/۳	۰۲/۸
		کنترل	۸۵/۹	۹۹/۰	۷۰/۷	۰۱/۱۲

جدول ۵- آزمون‌های اثرات بین‌آزمودنی در تحلیل کوواریانس برای بررسی اثربخشی درمان شناختی- رفتاری بر متغیر وابسته

منبع تأثیر	متغیر وابسته	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	معناداری	اندازه اثر	توان آزمون
ثابت	ترس از عود سرطان	۳۶۸/۱	۱	۳۶۸/۱	۰۲۴/۰	۸۸۰/۰	۰۰۱/۰	۰۵۲/۰
پیش آزمون ترس از عود	ترس از عود سرطان	۵۰/۱۲۱۳	۱	۵۰۷/۱۲۱۳	۸۵۱/۲۰	۰۰۰/۰	۵۵۱/۰	۹۹۰/۰
گروه	ترس از عود سرطان	۰۷/۵۶۱	۱	۰۷۹/۵۶۱	۶۴۱/۹	۰۰۶/۰	۳۶۲/۰	۸۳۳/۰

خطا	ترس از عود سرطان	۳۷/۹۸۹	۱۷	۱۹۹/۵۸
کل	ترس از عود سرطان	۱۹۲۸۵۹	۲۲	

جدول ۶- آزمون‌های اثرات بین‌آزمودنی در تحلیل کوواریانس برای بررسی اثربخشی درمان شناختی- رفتاری بر تک تک مؤلفه‌های ترس از عود سرطان

منبع تأثیر	متغیر وابسته	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	معناداری	اندازه اثر	توان آزمون
گروه	پس آزمون راه‌اندازها	۰۸۱/۵	۱	۰۸۱/۵	۴۷۱/۰	۵۰۵/۰	۰۳۵/۰	۰۹۸/۰
	پس آزمون شدت	۴۷۷/۴۸	۱	۴۷۷/۴۸	۱۶۳/۱۲	۰۰۴/۰	۴۸۳/۰	۸۹۶/۰
	پس آزمون پرباشی روانشناختی	۴۶۳/۳	۱	۴۶۳/۳	۳۸۶/۱	۲۶۰/۰	۰۹۶/۰	۱۹۴/۰
	پس آزمون استراتژیهای ناکارآمد	۴۲۶/۸	۱	۴۲۶/۸	۸۹۱/۰	۳۶۳/۰	۰۶۴/۰	۱۴۱/۰
	پس آزمون اختلالات عملکردی	۵۷۱/۱۰	۱	۵۷۱/۱۰	۰۸۵/۷	۰۲۰/۰	۳۵۳/۰	۶۹۲/۰
	پس آزمون بینش	۲۹۲/۰	۱	۲۹۲/۰	۱۰۴/۰	۷۵۲/۰	۰۰۸/۰	۰۶۰/۰
	پس آزمون اطمینان	۷۰۱/۳۲	۱	۷۰۱/۳۲	۴۷۹/۵	۰۳۶/۰	۲۹۷/۰	۶۵۲/۰

همانطور که نتایج جدول شماره ۵ نشان می‌دهد، اثر بین آزمودنی برای گروه در متغیر ترس از عود سرطان معنادار است؛ این نتایج بدین معناست که درمان شناختی- رفتاری، با کنترل نمرات پیش‌آزمون منجر به کاهش معنادار نمرات ترس از عود سرطان در مرحله پس‌آزمون نسبت به گروه کنترل شده است. همچنین نتایج جدول شماره ۶ نشان می‌دهد، اثر بین آزمودنی برای گروه در مؤلفه‌های شدت، اختلالات عملکردی و اطمینان معنادار است؛ این نتایج بدین معناست که درمان شناختی- رفتاری، با کنترل نمرات پیش‌آزمون منجر به کاهش معنادار نمرات شدت، اختلالات عملکردی و اطمینان در مرحله پس‌آزمون نسبت به گروه کنترل شده است. همچنین، این نتایج نشان می‌دهد که بیشترین اندازه اثر این درمان بر مؤلفه شدت است؛ به عبارت دیگر، بیش از ۴۸ درصد از تغییرات شدت ترس از عود سرطان در گروه آزمایش از پیش‌آزمون به پس‌آزمون ناشی از درمان است. با توجه به این نتایج، فرضیه پژوهش تأیید می‌شود.

ترس از عود عارضه‌ای است که بیش از ۷۷٪ بازماندگان سرطان، سطوح قابل توجهی از آن را گزارش کرده‌اند (حیدرزاده و قهرمان زاده، ۲۰۱۹). از سوی دیگر، با وجود اثرات منفی شناخته شده ترس از عود سرطان بر سلامت روان و کیفیت زندگی، مطالعات زیادی را نمی‌توان نام برد که مداخلات انجام شده در مورد ترس از عود سرطان را بررسی کرده باشند (بوتو، بل، اسمیت و همکاران، ۲۰۱۳). اما پژوهش‌های انجام شده، نشان می‌دهند که ترس از عود سرطان با سلامت هیجانی و کیفیت زندگی پایین تر، خستگی جسمی و روانی بالاتر، و اضطراب و افسردگی بیشتر در بازماندگان سرطان ارتباط دارد (خانقائی، مسچی، تقی زاده و کراسکیان موجمباری، ۲۰۱۹). پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان شناختی رفتاری بر ترس از عود سرطان در بیماران مبتلا به سرطان روده بزرگ انجام شد. نتایج به دست آمده نشان دادند میانگین (انحراف معیار) نمره کل ترس از عود سرطان در گروه آزمایش از ۱۸/۱۸ (۱۸/۸۴) در پیش‌آزمون به ۱۲/۹۲ (۹۲/۵۴) در پس‌آزمون کاهش یافت و تفاوت معنی‌دار بود ( $P < 0.05$ ) ولی در گروه کنترل این میانگین‌ها تفاوت چندانی با یکدیگر نداشتند. نتایج همچنین نشان دادند درمان شناختی-رفتاری، با کنترل نمرات پیش‌آزمون منجر به کاهش معنادار نمرات شدت، اختلالات عملکردی و اطمینان در مرحله پس‌آزمون نسبت به گروه کنترل شد. یافته‌های این پژوهش نشان داد که درمان شناختی رفتاری منجر به کاهش ترس از عود سرطان در بیماران مبتلا به سرطان روده بزرگ می‌گردد.

نتایج حاصل از این پژوهش با برخی پژوهش‌ها و بررسی‌های قبلی همسو بود. برم و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی نشان دادند درمان شناختی رفتاری ترکیبی در مقایسه با مراقبت معمول توانست موجب کاهش ترس از عود سرطان در بازماندگان سرطان سینه، پروستات و کولورکتال گردد. گریر و همکاران (۲۰۱۰) همسو با این بررسی نشان دادند که درمان شناختی-رفتاری می‌تواند موجب کاهش اضطراب بیماران با سرطان پیشرفته شود (گریر، پارک، پریگرسون و سافرن<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰). وان د وال و همکاران (۲۰۱۸) نیز نشان دادند که عود سرطان می‌تواند موجب آشفتگی‌هایی در بیماران شود و درمان شناختی-رفتاری می‌تواند در بهبود این آشفتگی‌ها مؤثر عمل کند (وان د وال، سرواس، بری و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸). فراتحلیل هافمن (۲۰۱۲) نشان داد که درمان شناختی-رفتاری نه تنها در درمان طیف وسیعی از مشکلات و اختلالات بالینی می‌تواند اثربخش باشد همچنین می‌تواند موجب رشد ویژگی‌های مثبت شود (هافمن، آسانی، ونک و همکاران، ۲۰۱۲).

همچنین خرازی نوتاش و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی نیمه آزمایشی به بررسی اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر خودکارآمدی درد و ترس از پیشرفت بیماری میگردن در پرستاران زن شهر تبریز پرداختند که نتایج پژوهش آنها با پژوهش حاضر همسو بود. یافته‌های پژوهش آنها نشان داد که مداخله مذکور باعث افزایش نمرات خودکارآمدی درد و کاهش ترس از پیشرفت بیماری در گروه آزمایش شد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که درمان شناختی-رفتاری با استفاده از تکنیک‌هایی نظیر آموزش بازبینی فعالیت به ساختار بخشیدن به فعالیت‌های روزانه و افزایش میزان فعالیت‌های همراه با لذت و موفقیت کمک می‌کند و با توجه به اینکه پاسخ‌های رفتاری ناشی از ترس بیماران از پیشرفت بیماری، نتیجه باورهای ناکارآمد یا نادرست آنان درباره بیماری و درمان آن است، این باورها با آموزش شناسایی و ارزیابی افکار خودآیند، شناسایی خطاهای شناختی رایج نسبت به ترس از پیشرفت بیماری و آموزش پاسخدهی به افکار خودآیند و تعدیل آنها تغییر می‌کند و ترس از پیشرفت بیماری در آنها کاهش می‌یابد (خرازی نوتاش، خادمی و علیوندی وفا، ۲۰۱۹).

قنبری و نریمانی نیز در مطالعه‌ای مشابه اثربخشی بسته آموزشی-درمانی مبتنی بر رویکرد شناختی رفتاری در مدیریت آشفتگی روانشناختی بیماران مزمن (سرطان) کاندیدای جراحی را بررسی کردند و نتایج پژوهش آنها نشان داد که بسته شناختی

1- Greer, Park, Prigerson and Safren

2- van de Wal, Servaes, Berry et al

رفتاری در کاهش و مدیریت اضطراب و استرس و افسردگی قبل از جراحی بیماران ضعیف‌العلاج موثر می‌باشد. به تبیین آنها ماهیت جراحی ایجاب می‌کند که بیمار و پزشک احتمال عود بیماری و خطرات جراحی را جدی بگیرند در بیشتر مواقع همین مسئله زمینه‌ی نوعی بیش توجهی نسبت به علائم بدنی را فراهم می‌کند، به گونه‌ای که فرد دچار سوء تعبیر شده و آن را به عنوان عود و یا وخیم شدن وضعیت بیماری تفسیر می‌کند و دچار حالات اضطرابی می‌شود در نتیجه خود اضطراب علائم بدنی را تشدید کرده، و یک سیکل معیوب به وجود می‌آورد. بهترین روش جهت از بین بردن این سیکل معیوب استفاده از رویکرد شناختی- رفتاری می‌باشد. درمان شناختی- رفتاری از طریق تغییر شیوه‌ی تفکر، بازسازی شناختی، جایگزینی افکار منطقی، و تکنیک‌های آرام سازی به ترتیب باعث کاهش نشانه‌های شناختی و جسمانی اضطراب می‌شود (قنبری و نریمانی، ۲۰۲۰).

در مجموع می‌توان گفت که ترس از عود در پی تشخیص و درمان سرطان متداول است. در بعضی افراد مبتلا زمان زیادی صرف نگرانی از احتمال بازگشت بیماری می‌شود و هر گونه علائم فیزیکی بی‌درنگ به عنوان نشانه‌هایی از بیماری جدید شناسایی می‌شود. در اشتغال فکری مضطربانه، تمرکز بر خطر عود یا پیشرفت بیماری است. ما هنگام ارزیابی خطر در نظر می‌گیریم که چقدر احتمال دارد رویداد منفی رخ دهد، همچنین چقدر بد خواهد شد اگر آن حادثه اتفاق بیفتد. اگر پیامدهای بازگشت وحشتناک و مهیب دیده شود، حتی احتمال پایین بازگشت می‌تواند غیر قابل تحمل باشد. بیمار نسبت به هرگونه خطر احتمالی از سوی بیماری گوش به زنگ می‌شود به حدی که نشانه‌های جسمی نرمال به عنوان علامت سرطان اشتباه تفسیر می‌شود. بیمار احساس ناتوانی در کنترل موقعیت می‌کند و راهبردهای مقابله‌ای و عوامل نجات را دست کم می‌گیرد. در نهایت اینکه پیش‌آگهی عینی قطعی نیست. بیمار دارای اشتغال فکری به شدت به دنبال راهی برای کنترل بیماری و پیش‌بینی پذیرتر کردن آینده است (برای نمونه با اطمینان خواهی، به دست آوردن اطلاعات بیشتر، از بین بردن تمام نشانه‌های استرس یا تلاش برای درمان‌های جایگزین). در اشتغال فکری مضطربانه حساسیت بیمار نسبت به احتمال عود معمولاً منجر به آگاهی افزایش یافته نسبت به حساسیت‌های بدنی، بررسی اجمالی و تکراری حس‌ها و انتساب اشتباه آنها به سرطان می‌شود. در این لحظه بیمار تمام توجهش را بر نشانه‌های جسمانی متمرکز می‌کند، حس‌هایش را بزرگ‌نمایی می‌کند و در نتیجه اضطراب بیشتری را ایجاد می‌کند (موری و گریر، ۲۰۱۲).

یکی از یافته‌های مهم پژوهش حاضر، اندازه اثر بالای مداخله بر مؤلفه شدت ترس از عود بود؛ به طوری که بیش از ۴۸٪ از تغییرات این مؤلفه توسط درمان شناختی رفتاری قابل توضیح است. این اندازه اثر بالا نشان می‌دهد که درمان شناختی رفتاری به طور خاص در کاهش شدت تجربه‌شده ترس از عود در بیماران سرطان روده بزرگ کارآمد است. این موضوع با ماهیت شناختی-هیجانی مؤلفه شدت سازگار است؛ زیرا درمان شناختی رفتاری مستقیماً بر شناسایی خطاهای شناختی، تعدیل ارزیابی‌های تهدیدآمیز و کاهش افکار فاجعه‌انگارانه اثر می‌گذارد. بنابراین انتظار می‌رود درمان بیشترین کارایی را بر مؤلفه‌هایی داشته باشد که جنبه‌های ادراکی و هیجانی ترس را هدف قرار می‌دهند. علائم بیماری به خودی خود واکنش عاطفی ایجاد نمی‌کند بلکه معنای آنهاست که فرد را دچار این واکنش‌ها می‌کند. اینکه فرد چطور در مورد بیماری فکر می‌کند و چه مفهومی برای زندگی‌اش دارد در سازگاری اساسی و مهم است. تکالیف خانگی منظم مورد استفاده قرار می‌گیرد تا برای بیمار تجربه‌های اکتشافی دیگر، شیوه‌های تفکر سازنده‌تر و راهبردهای مقابله‌ای جدید و توسعه یافته فراهم کند. رابطه درمانی نوعی تجربه‌گرای مشارکتی است که به موجب آن به بیمار آموزش داده می‌شود تا باورهایش در مورد سرطان را بررسی کند و آنها را به عنوان فرضیه‌های قابل آزمون درمان کند. همچنین با بیمار همکاری می‌شود تا راهبردهایی برای مقابله با سرطان پیدا کند و به کار ببندد (موری و گریر، ۲۰۱۲). بنابراین درمان شناختی رفتاری درمانی است که بصورت همه جانبه این ابعاد را مد نظر قرار می‌دهد.

## Investigating the effectiveness of cognitive behavioral therapy on the fear of cancer recurrence in patients with colorectal cancer

نتایج پژوهش حاضر همچنین نشان داد که درمان شناختی رفتاری موجب کاهش معنادار مولفه اطمینان جویی شد. در تبیین این یافته می توان چنین بیان کرد که بیماران مضطرب به طور مکرر از رفتارهای اطمینان جویانه استفاده می کنند (سالکوسکیس، ۱۹۹۱). این تلاش هایی جهت فرار کردن از ترس هایشان یا تخفیف دادن پیامدهای آن است که ممکن است در کوتاه مدت باعث احساس رهایی در آنها شود اما در بلند مدت معمولاً ناسازگارانه است. هر چه بیمار بیشتر این نشانه ها را چک کند بیشتر ترس هایش را به یاد می آورد. علاوه بر این عمل چک کردن به خودی خود باعث ناراحتی و درد می شود و این خود منجر به افزایش اضطراب می شود. بیمار از طریق نظارت بر خود، استفاده از داروی جایگزین و جستجوی بیش از حد برای اطلاعات در مورد سرطان اطمینان خواهی می کند. زمانی که فرد از همسر یا پزشکش اطمینان می گیرد، موقتاً احساس بهتر بودن می کند اما دوباره تردید به سراغش می آید و نیاز به اطمینان برمی گردد. بهتر است به بیمار کمک شود تا متوجه شود که این رفتارها چگونه در تداوم اضطراب او نقش دارند. درمان شناختی رفتاری با استفاده از کشف هدایت شده و پرسش سقراطی می تواند تأثیر این دور معیوب را نشان دهد (موری و گریر، ۲۰۱۲). این بخصوص برای افرادی که با مشکلات زیادی رو به رو هستند مهم است زیرا مدل شناختی می تواند به میزان زیادی منطقی باشد در صورتی که به سادگی بر بیمار از طریق آموزش روانی اثر بگذارد (موری، ۲۰۱۱). در طول جلسات درمان افکار خودآیند مرتبط با مشکلاتی که بیماران با آنها رو به رو هستند بیرون کشیده می شود و به بیماران نشان داده می شود که چطور افکار منفی شان را شناسایی کنند. از جلسات اول و دوم از بیماران خواسته می شود تا تکلیف نظارت بر افکارشان را در بین جلسات انجام دهند و بعد از شناسایی این شناخت ها با تکنیک های شناختی آزمون می شوند. زمانی که بیمار بتواند این افکار خودآیند منفی را تشخیص دهد، افکار واقعی تر یا سازنده تر به عنوان پاسخ استفاده می شود (موری و گریر، ۲۰۱۲).

یافته دیگر این پژوهش این بود که درمان شناختی رفتاری منجر به کاهش معنادار اختلالات عملکردی شد. این نتیجه را می توان اینگونه تبیین کرد که سرطان کنترل بیماران بر بدنشان را می رباید و درمانش شامل انفعال بیشتری نسبت به درمان بیماری های دیگر است. این فقدان کنترل می تواند به حوزه های دیگر زندگی بیمار تعمیم یابد. تکنیک های رفتاری مانند تکالیف درجه بندی شده و برنامه ریزی فعالیت، به پیدا کردن حس تسلط یا کنترل بر زندگی و محیط بیمار کمک می کند. تکالیف رفتاری می تواند به بیمار کمک کند تا از طریق تشویق کردن به همکاری با درمان، حس کنترل را بر خود بیماری به دست آورند. آن ها همچنین می توانند کنترل بر حوزه های نا مرتبط با سرطان و حوزه هایی که به طور غیر مستقیم روحیه مبارزه جویی را تقویت می کند، توسعه دهند (موری و گریر، ۲۰۱۲). لذا درمان شناختی رفتاری از طریق تکنیک های رفتاری باعث کاهش انفعال و عملکرد موثر تر می شود می شود.

در پژوهش حاضر، درمان شناختی رفتاری توانست سه مؤلفه شدت، اختلالات عملکردی و اطمینان را به طور معنادار بهبود دهد، اما تأثیر مداخله بر چهار مؤلفه دیگر شامل راه اندازها، پریشانی روان شناختی، استراتژی های ناکارآمد مقابله ای و بینش معنادار نبود. یکی از توضیحات ممکن آن است که این مؤلفه ها ماهیت پایدارتر یا عمیق تر دارند و ممکن است به تعداد جلسات بیشتر، مدت زمان طولانی تر درمان یا مداخلات تخصصی مکمل نیاز داشته باشند. همچنین، برخی از این مؤلفه ها (مانند راه اندازها یا استراتژی های مقابله ای) معمولاً تحت تأثیر عوامل محیطی و پیشینه فراشناختی قرار دارند و در بازه زمانی کوتاه پژوهش به راحتی تغییر نمی کنند. یافته های غیرمعنادار نه تنها از اعتبار نتایج نمی کاهند بلکه به درک دقیق تر حدود و قلمرو اثربخشی درمان شناختی رفتاری در جمعیت بیماران مبتلا به سرطان روده بزرگ کمک می کنند.

مطالعه حاضر علیرغم نقاط مثبت دارای محدودیت هایی نیز بود. یکی از محدودیت های مطالعه حاضر این بود که نتایج این پژوهش به بیماران مبتلا به سرطان روده بزرگ شهر اصفهان محدود بود و در تعمیم نتایج به سایر جوامع، شهرها، بیماران و... باید احتیاط گردد و پیشنهاد می شود در آینده این پژوهش بر روی بیماران مبتلا به سرطان روده بزرگ سایر جوامع، شهرها و سایر بیماران خاص نیز انجام گیرد. از دیگر محدودیت های مطالعه حاضر، عدم بررسی پیگیری بعد از درمان بود. به منظور بررسی پایداری اثر درمان بعد از مداخله پیشنهاد می شود در مطالعات آینده پیگیری بعد از درمان و ماندگاری اثر مداخله

ارزیابی شود. از دیگر محدودیت ها ارزیابی متغیرهای پژوهش برحسب روش خودگزارش دهی و پرسشنامه بود و پیشنهاد می شود در مطالعات آینده از روش های دیگری مثل مصاحبه و درجه بندی رفتار نیز استفاده شود تا اطلاعات وسیع تر و دقیق تری به دست آید.

**سپاسگزاری:** نویسندگان مراتب تشکر خود را از همه کسانی که در انجام این مقاله نقش داشته اند اعلام می دارد.  
**تعارض منافع:** در این پژوهش هیچ گونه تعارض منافع توسط نویسندگان گزارش نشده است.  
**منابع مالی:** این مقاله از حمایت مالی برخوردار نبوده است.

## منابع

Ghanbari, N., & Narimani, M. (2020). Designing an educational-therapeutic package based on cognitive behavioral approaches and examining its efficacy in managing psychological distresses of cancer patients undergoing surgery.

Greer, J. A., Park, E. R., Prigerson, H. G., & Safren, S. A. (2010). Tailoring cognitive-behavioral therapy to treat anxiety comorbid with advanced cancer. *Journal of cognitive psychotherapy*, 24(4), 294-313.

Hall, D. L., Luberto, C. M., Philpotts, L. L., Song, R., Park, E. R., & Yeh, G. Y. (2018). Mind-body interventions for fear of cancer recurrence: a systematic review and meta-analysis. *Psycho-oncology*, 27(11), 2546-2558.

Heydarzadeh, M., & Ghahramanzadeh, M. (2019). A survey on posttraumatic growth on the basis of demoralization syndrome and religious coping among cancer patients referring to reza radiotherapy and oncology center in mashhad in 2018: A descriptive study. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*, 18(6), 557-572.

Khaneghaee, R., Meschi, F., Taghizadeh, A., & Kraskian Moujembari, A. (2019). Comparison of the Effectiveness of Cognitive-behavioral Group Therapy and Acceptance and Commitment Group Therapy on Self-Efficacy in Breast Cancer Patients. *Journal of Research in Behavioural Sciences*, 17(2), 221-231.

Kharazi Nutash, H., Khademi, A., & Alivandi Vafa, M. (2019). The Effectiveness of Cognitive-Behavioral Therapy on Pain Self-efficacy and Fear of Migraine Progression among Female Nurses in Tabriz in 2019. *Community Health Journal*, 13(2), 23-32.

Majidi Yaychi, N., Hasanzadeh, R., Faramarzi, M., & Homayouni, A. R. Modeling the relationship between early Maladaptive Schemes and mediating health promoting behaviors on students' mental health [J]. *Middle Eastern Journal of Disability Studies*. 2018; 8 (15): 43-43.

Moorey, S. (2011). Socratic methods in adversity. In: Padesky CA and Kennerley H, eds. *Oxford guide to Socratic Methods in CBT*, pp. 000-000. Oxford: Oxford University Press.

Moorey, S., & Greer, S. (2012). *Oxford guide to CBT for people with cancer*. OUP Oxford. Translated by: Sadeghi-Firoozabadi V., Barani M., & Dahaghin Bazrafshan F. (2019). Tehran: Arjmand pub.

Investigating the effectiveness of cognitive behavioral therapy on the fear of cancer recurrence in patients with colorectal cancer

Mutsaers, B., Butow, P., Dinkel, A., Humphris, G., Maheu, C., Ozakinci, G., ... & Lebel, S. (2020). Identifying the key characteristics of clinical fear of cancer recurrence: an international Delphi study. *Psycho-oncology*, 29(2), 430-436.

Mutsaers, B., Rutkowski, N., Jones, G., Lamarche, J., & Lebel, S. (2020). Assessing and managing patient fear of cancer recurrence. *Canadian Family Physician*, 66(9), 672-673.

Özkal, F., & Arıkan, Y. (2014). The opinions of patients and patient's relatives on announcement of the cancer diagnosis to the patient. *Global Journal on Advances Pure and Applied Sciences*, 4.

Simard, S., & Savard, J. (2009). Fear of Cancer Recurrence Inventory: development and initial validation of a multidimensional measure of fear of cancer recurrence. *Supportive care in cancer*, 17(3), 241-251.

Smith, A. B., Sharpe, L., Thewes, B., Turner, J., Gilchrist, J., Fardell, J. E., ... & Butow, P. (2018). Medical, demographic and psychological correlates of fear of cancer recurrence (FCR) morbidity in breast, colorectal and melanoma cancer survivors with probable clinically significant FCR seeking psychological treatment through the ConquerFear study. *Supportive Care in Cancer*, 26(12), 4207-4216.

Tauber, N. M., O'Toole, M. S., Dinkel, A., Galica, J., Humphris, G., Lebel, S., ... & Zachariae, R. (2019). Effect of psychological intervention on fear of cancer recurrence: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Oncology*, 37(31), 2899.

Thakral, M., Von Korff, M., McCurry, S. M., Morin, C. M., & Vitiello, M. V. (2020). Changes in dysfunctional beliefs about sleep after cognitive behavioral therapy for insomnia: a systematic literature review and meta-analysis. *Sleep medicine reviews*, 49, 101230.

Thewes, B., Bell, M. L., & Butow, P. (2013). Fear of cancer recurrence in young early-stage breast cancer survivors: the role of metacognitive style and disease-related factors. *Psycho-oncology*, 22(9), 2059-2063.

van de Wal, M., Servaes, P., Berry, R., Thewes, B., & Prins, J. (2018). Cognitive behavior therapy for fear of cancer recurrence: a case study. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 25(4), 390-407.

Wilhelm, S., Phillips, K. A., Greenberg, J. L., O'Keefe, S. M., Hoepfner, S. S., Keshaviah, A., ... & Schoenfeld, D. A. (2019). Efficacy and posttreatment effects of therapist-delivered cognitive behavioral therapy vs supportive psychotherapy for adults with body dysmorphic disorder: a randomized clinical trial. *JAMA psychiatry*, 76(4), 363-373.