

## مقایسه اثربخشی درمان پذیرش و تعهد و طرحواره‌درمانی بر نگرش‌های کژکار در بیماران مبتلا به سرطان ریه

تاریخ ارسال: ۱۴۰۴/۰۶/۲۹

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۱۰/۰۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۰/۱۲

تاریخ چاپ: ۱۴۰۵/۰۳/۰۱

### چکیده

هدف این پژوهش مقایسه اثربخشی درمان پذیرش و تعهد و طرحواره‌درمانی بر نگرش‌های کژکار در بیماران مبتلا به سرطان ریه بود. پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل همراه با پیگیری دو ماهه بود که روی ۲۴ بیمار مبتلا به سرطان ریه مراجعه‌کننده به مرکز جامع سرطان ساری در سال ۱۴۰۴ انجام شد. نمونه‌ها به روش هدفمند انتخاب و به صورت تصادفی در سه گروه درمان پذیرش و تعهد (۸ نفر)، طرحواره‌درمانی (۸ نفر) و کنترل (۸ نفر) گمارده شدند. هر دو مداخله درمانی در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای به صورت گروهی اجرا شد. ابزار اندازه‌گیری، پرسشنامه نگرش‌های کژکار و ایمن و بک بود. تحلیل داده‌ها با استفاده از تحلیل واریانس آمیخته در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ انجام گرفت. نتایج تحلیل واریانس آمیخته نشان داد اثر تعامل زمان و گروه بر نگرش‌های کژکار معنادار است ( $F=4.55, p<.01, \eta^2=.19$ ). هر دو مداخله درمانی نسبت به گروه کنترل کاهش معناداری در نگرش‌های کژکار در مراحل پس‌آزمون و پیگیری ایجاد کردند ( $p<.05$ ). نتایج آزمون بنفرونی نشان داد درمان پذیرش و تعهد در مقایسه با طرحواره‌درمانی کاهش بیشتری در نگرش‌های کژکار ایجاد کرده است ( $p<.05$ ). یافته‌ها نشان می‌دهد هر دو مداخله در بهبود نگرش‌های کژکار بیماران مبتلا به سرطان ریه مؤثرند، اما درمان پذیرش و تعهد اثربخشی بالاتری نسبت به طرحواره‌درمانی دارد و می‌تواند به عنوان رویکرد مداخله‌ای برتر در حوزه روان‌آنکولوژی مورد استفاده قرار گیرد.

**کلیدواژه‌گان:** درمان پذیرش و تعهد؛ طرحواره‌درمانی؛ نگرش‌های کژکار؛ سرطان ریه؛ مداخلات روان‌شناختی

HEALTH PSYCHOLOGY AND  
BEHAVIORAL DISORDERS

روانشناسی سلامت و اختلالات رفتاری



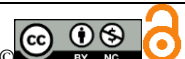
منا مقهوری<sup>۱</sup>، سیده فاطمه رضوی ساداتی<sup>۲\*</sup>،  
علیرضا چمنی<sup>۳</sup>

۱. کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، موسسه آموزش عالی روزبهان، ساری، ایران.
۲. گروه روانشناسی، موسسه آموزش عالی روزبهان، ساری، ایران.
۳. گروه پزشکی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران.

\* ایمیل نویسنده مسئول:

Fatemehrazavi2012@gmail.com

**شیوه استناددهی:** مقهوری، منا، رضوی ساداتی، سیده فاطمه، و چمنی، علیرضا. (۱۴۰۵). مقایسه اثربخشی درمان پذیرش و تعهد و طرحواره‌درمانی بر نگرش‌های کژکار در بیماران مبتلا به سرطان ریه. *روانشناسی سلامت و اختلالات رفتاری*, ۴(۲), ۱-۱۳.



## Comparison of the Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy and Schema Therapy on Dysfunctional Attitudes in Patients with Lung Cancer

Submit Date: 2025-09-20

Revise Date: 2025-12-30

Accept Date: 2026-01-02

Publish Date: 2026-05-22

### Abstract

The present study aimed to compare the effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) and Schema Therapy on dysfunctional attitudes in patients with lung cancer. This quasi-experimental study employed a pretest–posttest control group design with a two-month follow-up and was conducted on 24 patients with lung cancer referred to the Sari Comprehensive Cancer Center in 2025. Participants were selected purposively and randomly assigned to ACT (n=8), Schema Therapy (n=8), and control (n=8) groups. Both interventions were delivered in eight 90-minute group sessions. Dysfunctional attitudes were assessed using the Weissman and Beck Dysfunctional Attitudes Scale. Data were analyzed using mixed analysis of variance in SPSS version 26. Mixed ANOVA revealed a significant time × group interaction effect on dysfunctional attitudes ( $F=4.55$ ,  $p<0.01$ ,  $\eta^2=0.19$ ). Both intervention groups showed significant reductions in dysfunctional attitudes at posttest and follow-up compared to the control group ( $p<0.05$ ). Bonferroni post hoc comparisons indicated that ACT produced significantly greater reductions in dysfunctional attitudes than Schema Therapy ( $p<0.05$ ). Both ACT and Schema Therapy effectively reduced dysfunctional attitudes in patients with lung cancer; however, ACT demonstrated superior effectiveness and may be considered a preferable psychological intervention in psycho-oncology settings.

**Keywords:** *Acceptance and Commitment Therapy; Schema Therapy; Dysfunctional Attitudes; Lung Cancer; Psychological Intervention*

HEALTH PSYCHOLOGY AND  
BEHAVIORAL DISORDERS

روانشناسی سلامت و اختلالات رفتاری

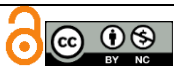


Mona Maghhoori<sup>1</sup>, Seyedeh Fatemeh Razavi Sadati<sup>2\*</sup>, Alireza Chamani<sup>3</sup>

1. M.A. in General Psychology, Rouzbahan Institute of Higher Education, Sari, Iran.
2. Department of Psychology, Rouzbahan Institute of Higher Education, Sari, Iran.
3. Department of Medical Sciences, Sari.C., Islamic Azad University, Sari, Iran.

\*Corresponding Author's Email:  
Fatemehrazavi2012@gmail.com

**How to cite:** Maghhoori, M., Razavi Sadati, S.F., & Chamani, A. (2026). Development of a Couple Relationship Comparison of the Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy and Schema Therapy on Dysfunctional Attitudes in Patients with Lung Cancer. *Health Psychology and Behavioral Disorders*, 4(2), 1-13.



سرطان به‌عنوان یکی از چالش‌های اساسی نظام‌های سلامت در جهان معاصر، نه‌تنها پیامدهای جسمانی شدید بلکه تبعات روان‌شناختی، اجتماعی و اقتصادی گسترده‌ای برای بیماران و خانواده‌های آنان به همراه دارد. شواهد اپیدمیولوژیک نشان می‌دهد که الگوهای بقا و امید به زندگی بیماران سرطانی به‌شدت تحت تأثیر عوامل روانی، سبک‌های شناختی و سازگاری روان‌شناختی قرار دارند (Irenaeus et al., 2024; Tian et al., 2024). در این میان، سرطان ریه یکی از مرگبارترین انواع سرطان محسوب می‌شود که به دلیل تشخیص دیرهنگام، سیر بالینی پرتنش و پیش‌آگهی ضعیف، فشار روانی شدیدی را بر بیماران تحمیل می‌کند (Tu et al., 2023). پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند که میزان پریشانی روان‌شناختی، افسردگی، اضطراب مرگ و آشفتگی هیجانی در بیماران مبتلا به سرطان ریه به‌مراتب بالاتر از سایر انواع سرطان است (Song et al., 2022; Zhang et al., 2021).

علاوه بر نشانه‌های هیجانی، ساختارهای شناختی ناسازگار نقش محوری در تداوم پریشانی بیماران سرطانی ایفا می‌کنند. نظریه شناختی بک بیان می‌کند که نگرش‌های کژکار، به‌عنوان باورهای میانجی پایدار و خشک، زیربنای آسیب‌پذیری فرد در برابر اختلالات خلقی و هیجانی هستند (Beck et al., 1979; Simons et al., 1984). این نگرش‌ها، که شامل کمال‌گرایی افراطی، نیاز شدید به تأیید، فاجعه‌سازی و خودارزیابی منفی است، در شرایط تهدیدکننده حیات نظیر سرطان به‌شدت فعال می‌شوند و می‌توانند فرآیندهای سازگاری روان‌شناختی را مختل سازند (Moore & Malinowski, 2019). شواهد نشان می‌دهد که بیماران سرطانی با سطوح بالاتری از نگرش‌های کژکار، کیفیت زندگی پایین‌تر، پایبندی ضعیف‌تر به درمان و پیش‌آگهی نامطلوب‌تری را تجربه می‌کنند (Aminnasab et al., 2021; Song et al., 2022).

از منظر روان‌آنگولوژی، مداخلات روان‌شناختی مؤثر نه‌تنها باید نشانه‌های هیجانی آشکار بلکه ساختارهای شناختی عمیق‌تر بیماران را هدف قرار دهند. در سال‌های اخیر، رویکردهای موج سوم درمان‌های شناختی-رفتاری، به‌ویژه درمان پذیرش و تعهد (ACT)، توجه گسترده‌ای را به خود جلب کرده‌اند (ACT). Hayes et al., 2006; Hayes et al., 2012) با تمرکز بر افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، کاهش همجوشی شناختی و تقویت زندگی مبتنی بر ارزش‌ها، به بیماران کمک می‌کند رابطه خود با افکار و احساسات منفی را تغییر دهند نه اینکه صرفاً محتوای آن‌ها را اصلاح کنند (Bond et al., 2011). این رویکرد به‌ویژه در بیماری‌های مزمن و تهدیدکننده حیات کارآمد گزارش شده است (Hulbert-Williams et al., 2015; Johannsen et al., 2017; Li et al., 2021).

شواهد تجربی نشان می‌دهد که ACT در بهبود نشانه‌های افسردگی، اضطراب، خستگی، پریشانی روان‌شناختی و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به انواع سرطان اثربخشی معناداری دارد (Galvez-Sánchez et al., 2021; Mosher et al., 2025; Qin et al., 2025). افزون بر این، ACT با تقویت پذیرش روان‌شناختی، توجه‌آگاهی و تعهد به ارزش‌ها، می‌تواند نگرش‌های کژکار را به‌طور غیرمستقیم تضعیف کرده و سلطه آن‌ها بر رفتار فرد را کاهش دهد (Moore & Malinowski, 2019; Peterson & Eifert, 2016).

در کنار ACT، طرحواره‌درمانی به‌عنوان رویکردی تلفیقی و عمیق‌محور، نقش مهمی در درمان اختلالات روان‌شناختی ایفا می‌کند. طرحواره‌درمانی که بر شناسایی و اصلاح طرحواره‌های ناسازگار اولیه تمرکز دارد، تلاش می‌کند الگوهای پایدار شناختی-هیجانی شکل‌گرفته در تجارب اولیه زندگی را بازسازی کند (Leahy, 2015; Young et al., 2003). مطالعات متعدد نشان داده‌اند که این رویکرد در کاهش نشانه‌های اضطراب، افسردگی، اختلال استرس پس از سانحه و سایر مشکلات مزمن روان‌شناختی مؤثر است (Peeters et al., 2022; Taylor et al., 2017; Van Dijk et al., 2019). همچنین شواهد حاکی از اثربخشی طرحواره‌درمانی در بیماران سرطانی برای کاهش درد، افسردگی و پریشانی هیجانی است (Hosseini et al., 2019).

با وجود اثربخشی مستقل هر دو رویکرد، مقایسه مستقیم آن‌ها در زمینه نگرش‌های کژکار بیماران مبتلا به سرطان، به‌ویژه سرطان ریه، بسیار محدود است. برخی مطالعات تلفیقی نشان می‌دهد ترکیب این دو رویکرد می‌تواند به بهبود شاخص‌های روان‌شناختی بیماران مبتلا به سرطان

پستان منجر شود (Karimi Mohajeri et al., 2025). با این حال، شواهد مقایسه‌ای مستقیم برای تعیین برتری نسبی هر یک از این درمان‌ها بر نگرش‌های کژکار، به‌ویژه در بیماران مبتلا به سرطان ریه، هنوز ناکافی است. اهمیت این مسئله زمانی آشکارتر می‌شود که بدانیم نگرش‌های کژکار نقش واسطه‌ای میان بیماری جسمانی و پیامدهای روان‌شناختی ایفا می‌کنند و اصلاح آن‌ها می‌تواند فرآیند سازگاری روانی بیماران را به‌طور بنیادین متحول سازد (Beck et al., 1979; Bond et al., 2011). از سوی دیگر، با توجه به بار بالای اضطراب مرگ، پریشانی هیجانی و چالش‌های وجودی در بیماران مبتلا به سرطان ریه (Togluk & Budak, 2024; Tourani et al., 2024)، انتخاب رویکرد درمانی بهینه از اهمیت بالینی ویژه‌ای برخوردار است. بنابراین، خلأ پژوهشی موجود در مقایسه اثربخشی درمان پذیرش و تعهد و طرحواره‌درمانی بر نگرش‌های کژکار بیماران مبتلا به سرطان ریه، ضرورت انجام پژوهش حاضر را توجیه می‌کند؛ پژوهشی که می‌تواند هم به توسعه نظری ادبیات روان‌آنکولوژی و هم به بهبود مداخلات بالینی مبتنی بر شواهد در این جمعیت آسیب‌پذیر منجر شود. هدف پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی درمان پذیرش و تعهد و طرحواره‌درمانی بر نگرش‌های کژکار در بیماران مبتلا به سرطان ریه است.

## روش‌شناسی

روش پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون و گروه کنترل با دوره پیگیری دوماهه بود. جامعه آماری پژوهش حاضر، کلیه افراد مبتلا به سرطان ریه مراجعه‌کننده به مرکز جامع سرطان ساری در سال ۱۴۰۴ بود. حجم نمونه در این پژوهش با توجه به تعداد گروه‌ها و تعداد متغیرهای مورد بررسی تعیین شد. بر این اساس، از جامعه مذکور ۲۴ نفر پس از مصاحبه مقدماتی و بر اساس ملاک‌های ورود و خروج از پژوهش به شیوه هدفمند انتخاب و با گمارش تصادفی در گروه‌های آزمایش و کنترل (گروه آزمایش درمان پذیرش و تعهد، ۸ نفر)، (گروه آزمایش طرحواره‌درمانی، ۸ نفر) و (گروه کنترل، ۸ نفر) قرار گرفتند. ملاک‌های ورود افراد به پژوهش شامل: تشخیص ابتلا به سرطان ریه حداقل ۱ سال، جلسات شیمی‌درمانی به پایان رسیده باشد، تمامی نمونه‌ها باید سواد خواندن و نوشتن داشته باشند، حداقل سن ۲۰ و حداکثر ۵۰ سال، آزمودنی در حال مصرف داروهای روانپزشکی نباشد، عدم ابتلا به بیماری‌های روانپزشکی (بنا بر گزارش خود آزمودنی)، عدم شرکت هم‌زمان در دوره‌های روان‌درمانی دیگر، عدم مصرف داروهای روان‌پزشکی از حداقل یک ماه قبل از ارزیابی، آمادگی جسمانی و روانی برای پاسخگویی به سؤالات و معیارهای خروج از پژوهش شامل غیبت بیش از دو جلسه عدم تمایل شرکت‌کننده به ادامه‌ی شرکت در پژوهش، شرکت هم‌زمان در برنامه‌های مشاوره یا روان‌درمانی دیگر و همکاری نکردن در تکمیل پرسشنامه‌ها در سه مرحله‌ی پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری بود. روش اجرای پژوهش به این صورت بود که در ابتدا پس از نامه‌نگاری‌های مربوطه با حراست مرکز جامع سرطان ساری، هماهنگی‌های لازم با رئیس مرکز جامع به عمل آمد. سپس طی یک مصاحبه درنهایت ۲۴ نفر از بیمارانی که معیارهای ورود را داشتند، انتخاب شدند. که در سه گروه ۸ نفره به شکل تصادفی جایگزین شدند. پس از پایان جلسات درمانی، مجدداً هر سه گروه در مرحله پس‌آزمون و ۶۰ روز بعد در مرحله پیگیری به پرسشنامه پژوهش پاسخ دادند در این پژوهش ملاحظات اخلاقی به شرح ذیل رعایت شد: ۱- پیش از شروع مطالعه، شرکت‌کنندگان از موضوع و روش اجرای پژوهش مطلع شدند، ۲- پژوهشگر متعهد شد تا از اطلاعات خصوصی آزمودنی‌ها محافظت کند و از داده‌ها فقط در راستای اهداف پژوهش استفاده کند، ۳- پژوهشگر متعهد شد نتایج پژوهش را در صورت تمایل آزمودنی‌ها برای آن‌ها تفسیر کند، ۴- در صورت مشاهده‌ی هرگونه ابهام، راهنمایی‌های لازم به آزمودنی‌ها ارائه شد، ۵- مشارکت در تحقیق هیچ‌گونه بار مالی برای شرکت‌کنندگان به دنبال نداشت، ۶- این پژوهش با موازین دینی و فرهنگی شرکت‌کننده و جامعه هیچ‌گونه مغایرتی نداشت.

پرسشنامه نگرش‌های کژکار: این مقیاس توسط وایزمن و بک (۱۹۷۸) بر مبنای نظریه بک در مورد محتوای ساختار شناختی در افسردگی تهیه شده است. این مقیاس از ۴ خرده مقیاس موفقیت - کامل طلبی،<sup>۲</sup> نیاز به تأیید دیگران،<sup>۳</sup> نیاز به راضی کردن دیگران<sup>۴</sup> و آسیب پذیری<sup>۵</sup> - ارزشیابی عملکرد می‌باشد. در این مقیاس پاسخ دهنده میزان موافقت یا مخالفت خود را با هر عبارت روی یک مقیاس ۷ نقطه‌ای لیکرت مشخص می‌کند. در پژوهش ابراهیمی و موسوی (۱۳۹۱)، همسانی درونی سوال‌های نسخه ۲۶ سوالی DAS از طریق آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۲ بدست آمد که بسیار مطلوب و قوی تر از نسخه ۴۰ سوالی است و نسبت به آلفای به دست آمده برای نسخه‌های کوتاه DAS (برای مثال، چیکوتا و استیلز (۲۰۰۴) که برابر با ۰/۸۵، ویچ و همکاران، ۲۰۰۳ برابر با ۰/۸۶ کاویانی و همکاران (۱۳۸۴) برابر با ۰/۷۵، به دست آورند، مطلوب تر است. با توجه به نقش مقیاس نگرش‌های ناکارآمد در پیش بینی آسیب پذیری شناختی و اختلالات خلقی و اضطرابی، روایی ملاکی هم زمان DAS-26 از طریق همبستگی آن با نمرات کل و خرده مقیاس‌های GHQ-28 و تشخیص بیماران توسط روان پزشک تعیین شد. همبستگی بین DAS-26 و ملاک‌های پیش بینی در سطح ۰/۹۹ اطمینان معنی دار است. این نتایج از یافته‌های چیکوتا و استیلز (۲۰۰۴) مبنی بر همبستگی نمرات DAS با BDI-II (0.41=r) و با ATQ که  $r=0.47$  به دست آمد، و هم چنین از یافته‌های الیور و همکاران (۲۰۰۷) مبنی بر همبستگی نمرات DAS با مصاحبه ساختار یافته (r=0.41) و با پرسشنامه سبک شناختی (r=0.51) و با BDI (0.39=r) و به علاوه از توانایی DAS در پیش بینی شانس بروز اختلالات خلقی و اضطرابی (OR=12/0.20) حمایت می‌کند. بنابراین یافته‌های مذکور DAS-26 را برای جمعیت بالینی ایران نسخه معتبر معرفی می‌نماید. تحلیل عوامل، چهار عامل را برای نسخه ۲۶ سوالی DAS شناسایی کرد. این یافته‌ها از نتایج پژوهش چیکوتا و استیلز، ویچ و همکاران، مبنی بر چهار عاملی بودن نسخه‌های کوتاه حمایت می‌کند و با یافته‌های فلویید و اسکوجین (۲۰۰۴) مبنی بر شناسایی دو عامل کامل گرایی و تأیید طلبی، متفاوت است. روایی مقیاس از طریق پیش بینی سلامت با نمرات GHQ-28 برابر ۰/۵۶ بدست آمد، همچنین همبستگی آن با پرسشنامه اصلی ۰/۹۷ می‌باشد (به نقل از ابراهیمی، ۱۳۸۶). ضریب پایایی این مقیاس با استفاده از بازآزمایی ۰/۷۳ گزارش شده است (فتی، ۱۳۸۲). ضریب پایایی این مقیاس توسط آزمون آلفای کرونباخ در گروه نمونه بیماران مبتلا به سرطان ریه در پژوهش حاضر ۰/۸۱ بدست آمد.

مداخله درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در این پژوهش بر اساس پروتکل هیز و همکاران (۲۰۱۱) طی ۸ جلسه هفتگی ۹۰ دقیقه‌ای به صورت گروهی اجرا شد. در جلسه نخست، ضمن معرفی درمانگر، کمک‌درمانگر و اعضای گروه، قوانین گروه از جمله اصل رازداری، نحوه مشارکت فعال، ساختار درمان، تعداد جلسات و اهمیت انجام تکالیف خانگی تبیین شد و منطق کلی درمان تشریح گردید. در جلسه دوم، با مرور تکالیف خانگی، مفهوم «نامیدی سازنده» معرفی شد و از استعاره‌های «طناب‌کشی» و «افتادن در چاله» برای تبیین بی‌ثمر بودن کنترل تجربه‌های درونی استفاده شد. جلسه سوم به بررسی کنترل به‌عنوان یک مشکل اختصاص یافت و از استعاره‌های «مسافران اتوبوس» و «کیک شکلاتی» برای افزایش آگاهی از نقش افکار مزاحم بهره گرفته شد. در جلسه چهارم، مفهوم گسلش شناختی معرفی و با استعاره‌های «مغازه خواروبارفروشی» و «شیر» تمرین شد. در جلسه پنجم، مؤلفه ذهن آگاهی آموزش داده شد و تمرین‌هایی مانند «قدم زدن با ذهن وراج» و تمرین آگاهانه خوردن تنقلات اجرا گردید. جلسه ششم به شفاف‌سازی ارزش‌ها اختصاص یافت و از تمرین «خال هدف» و استعاره «مهمان مزاحم» برای تقویت تعهد رفتاری استفاده شد. در جلسه هفتم، مفهوم «خود به‌عنوان بافتار» معرفی شد و تمرین‌های ذهن آگاهی با استعاره‌های «صفحه شطرنج»، «دستگاه تلویزیون» و «شمردن نفس‌ها» اجرا گردید. جلسه هشتم با جمع‌بندی فرایند درمان، مرور پیشرفت‌های فردی شرکت‌کنندگان و مرور کلی مفاهیم و مهارت‌های آموخته‌شده پایان یافت.

<sup>1</sup> success

<sup>2</sup> perfectionism

<sup>3</sup> need the approval of others

<sup>4</sup> need to please others

<sup>5</sup> vulnerability

<sup>6</sup> performance evaluation

مداخله طرحواره‌درمانی بر اساس چارچوب یانگ و همکاران (۲۰۰۳) طی ۸ جلسه دوساعته، هفته‌ای دو بار، به صورت گروهی اجرا شد. در جلسه اول، رابطه درمانی ایمن برقرار گردید، پیش‌آزمون اجرا شد و هدف، منطق و اهمیت طرحواره‌درمانی برای مراجعان تبیین شد و مشکلات آنان در قالب مفهوم طرحواره صورت‌بندی گردید. جلسه دوم به بررسی شواهد عینی تأییدکننده یا ردکننده طرحواره‌ها بر اساس تجارب فعلی و گذشته و مقایسه «طرحواره موجود» با «طرحواره سالم» اختصاص یافت. در جلسه سوم، حوزه‌های طرحواره و طرحواره‌های ناسازگار اولیه معرفی شد و درباره زیست‌شناسی و کارکردهای آن‌ها توضیح داده شد. جلسه چهارم به معرفی سبک‌ها و پاسخ‌های مقابله‌ای ناسازگار که موجب تداوم طرحواره‌ها می‌شوند اختصاص یافت و مفهوم «ذهنیت‌های طرحواره‌ای» تبیین شد تا آمادگی لازم برای سنجش و تغییر طرحواره‌ها در بیماران ایجاد گردد. در جلسه پنجم، سنجش طرحواره‌ها با پرسشنامه انجام شد و بازخورد درمانی برای شناسایی دقیق‌تر طرحواره‌ها ارائه گردید. جلسه ششم به آموزش تکنیک‌های تجربی از جمله تصویرسازی ذهنی موقعیت‌های مشکل‌آفرین و رویارویی هیجانی با تجارب دردناک اختصاص یافت. در جلسه هفتم، مهارت‌های ارتباطی با افراد مهم زندگی آموزش داده شد، نقش‌بازی کردن برای گفت‌وگوی بین جنبه سالم و جنبه طرحواره اجرا شد و مزایا و معایب رفتارهای سالم و ناسالم بررسی گردید و راهکارهایی برای غلبه بر موانع تغییر رفتار ارائه شد. جلسه هشتم با مرور اجمالی مطالب جلسات، تمرین مهارت‌های آموخته‌شده و اجرای پس‌آزمون به پایان رسید.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل واریانس آمیخته و نرم‌افزار spss نسخه ۲۶ استفاده شد.

## یافته‌ها

یافته‌های پژوهش در مورد اطلاعات جمعیت شناختی نشان داد که ۲۴ نفر (۸ نفر گروه طرحواره درمانی، ۸ نفر درمان پذیرش و تعهد و ۸ نفر گروه کنترل) حضور داشتند که میانگین و انحراف استاندارد معیار سن برای گروه درمان طرحواره به ترتیب ۳۵/۴۳ و ۱/۴۵ سال، برای گروه درمان پذیرش و تعهد ۳۵/۶۳ و ۱/۰۲ سال و برای گروه کنترل ۳۵/۴۷ و ۰/۹۴ بود. همچنین جنسیت ۵۸ درصد از افراد شرکت‌کننده مرد و ۴۲ درصد نیز زن بودند. در ادامه یافته‌های توصیفی متغیرهای پژوهش ارائه می‌شود. برای توصیف داده‌ها از میانگین به‌عنوان شاخص گرایش مرکزی و انحراف معیار به‌عنوان شاخص پراکندگی استفاده شد.

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد متغیر نگرش‌های کژکار در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

متغیر	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
نگرش‌های کژکار	۵۹/۱۳	۱۴/۹۳	۵۸/۴۷	۱۴/۷۲	۵۸/۸۷	۱۴/۲۸
طرحواره درمانی	۶۰/۴۰	۱۶/۲۱	۴۷/۳۳	۱۵/۸۰	۴۷/۱۳	۱۵/۷۰
درمان پذیرش و تعهد	۵۹/۲۷	۱۳/۴۵	۵۰/۹۳	۱۹/۳۴	۵۱/۸۷	۱۹/۷۸

همان‌طور که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود، نگرش‌های کژکار برای سه گروه کنترل، طرحواره درمانی، درمان پذیرش و تعهد در سه مرحله سنجش (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) نشان داده شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌گردد، در گروه کنترل میانگین نمره کل نگرش‌های کژکار در پس‌آزمون و پیگیری نسبت به مرحله پیش‌آزمون تغییر چندانی را نشان نمی‌دهد. ولی در گروه‌های طرحواره درمانی، درمان پذیرش و تعهد شاهد کاهش قابل توجه نگرش‌های کژکار در مرحله پس‌آزمون و پیگیری نسبت به مرحله پیش‌آزمون هستیم. بررسی معنادار بودن این تغییرات با استفاده از آزمون تحلیل واریانس آمیخته صورت گرفت. قبل از اجرای آزمون، آزمون تحلیل واریانس آمیخته، از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف جهت بررسی نرمال بودن توزیع نمرات نگرش‌های کژکار در مراحل سه‌گانه اندازه‌گیری ( $P > 0.05$ ) از آزمون لوین جهت بررسی همگنی واریانس‌های نگرش‌های کژکار در سه مرحله اندازه‌گیری پیش‌آزمون ( $F=0.1186$ )، ( $P=0.720$ )، پس‌آزمون ( $F=1.105$ )، ( $P=0.123$ ) و پیگیری ( $F=1.33$ )، ( $P=0.263$ ) و برای بررسی همگنی ماتریس واریانس - کوواریانس با استفاده از آزمون ام‌باکس در متغیر نگرش‌های کژکار

آزمون موجلی استفاده شد و نتایج نشان داد پیش فرض کرویت برای متغیر نگرش‌های کژکار رعایت نشده است. بنابراین برای تفسیر نتایج از روش گرینهاوس - گیسر استفاده شد.

جدول ۲. نتایج تحلیل واریانس آمیخته مربوط به اثرات درون گروهی و بین گروهی

متغیر	عوامل	منابع تغییر	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	سطح معناداری	میزان اثر
نگرش‌های کژکار	درون گروهی	زمان	۲۹۲/۹۸	۱/۳۳	۲۲۰/۵۳	۰/۴۶	۰/۵۶	۰/۰۱
		زمان × گروه	۵۸۱۲/۲	۲/۶۶	۲۱۸۷/۵	۴/۵۵	۰/۰۱	۰/۱۹
		خطا	۲۴۲۸۳/۱۹	۵۰/۴۸	۴۸۱/۰۲	-	-	-

بر این اساس نتایج آزمون تحلیل واریانس آمیخته در جدول ۲ ارائه شده است. با توجه به نتایج جدول نشان می‌دهد بین گروه و زمان در متغیر نگرش‌های کژکار تفاوت معناداری وجود دارد و مشخص می‌گردد بین مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری بین دو گروه درمانی و گروه کنترل در متغیر وابسته تفاوت وجود دارد همچنین در اثر گروه با توجه به مقادیر و سطح معناداری F در متغیر نگرش‌های کژکار بین دو گروه طرحواره درمانی و درمان پذیرش و تعهد و گروه کنترل تفاوت معناداری وجود دارد مقایسه دوبه‌دوی این گروه‌ها به تفکیک هر مرحله با استفاده از آزمون بنفرونی صورت گرفته است که نتایج آن در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون تعقیبی بنفرونی برای مقایسه زوجی میانگین متغیر نگرش‌های کژکار

نگرش‌های کژکار	طرحواره درمانی	درمان پذیرش و تعهد	کنترل	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیگیری
نگرش‌های کژکار	درمانی	و تعهد	کنترل	۵/۲۰۰	۵/۴۴۳	۱/۰۰۰
			درمان پذیرش و تعهد	۳/۴۰۰	۵/۴۴۳	۱/۰۰۰
	درمان پذیرش و تعهد	کنترل	کنترل	۱/۸۰۰	۵/۴۴۳	۱/۰۰۰
	و تعهد	طرحواره درمانی	طرحواره درمانی	-۳/۴۰۰	۵/۴۴۳	۱/۰۰۰

با توجه به جدول ۳ ملاحظه می‌شود تفاوت معناداری بین گروه‌های طرحواره درمانی و کنترل در متغیر نگرش‌های کژکار ( $P < 0.05$ ) و درمان پذیرش و تعهد و کنترل در متغیر نگرش‌های کژکار ( $P < 0.05$ ) وجود دارد. همچنین نتایج نشان داد بین روش درمان طرحواره درمانی و درمان پذیرش و تعهد در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ اختلاف معنادار وجود دارد. مطابق با جدول ۵ اختلاف میانگین روش درمان طرحواره درمانی و درمان پذیرش و تعهد برای متغیر نگرش‌های کژکار در مرحله پس‌آزمون و پیگیری به صورت مثبت معنادار شده است. در نتیجه درمان پذیرش و تعهد در کاهش نگرش‌های کژکار اثربخشی بیشتری نسبت به طرحواره درمانی داشته است ( $P < 0.05$ ).

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی درمان پذیرش و تعهد و طرحواره‌درمانی بر نگرش‌های کژکار بیماران مبتلا به سرطان ریه بود. نتایج نشان داد هر دو مداخله در مقایسه با گروه کنترل موجب کاهش معنادار نگرش‌های کژکار شدند، اما درمان پذیرش و تعهد اثربخشی بیشتری نسبت به طرحواره‌درمانی داشت. این یافته حاکی از آن است که مداخلات مبتنی بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در بستر روان‌آنکولوژی می‌توانند نقش برجسته‌ای در اصلاح ساختارهای شناختی ناسازگار بیماران ایفا کنند. این نتیجه با مبانی نظری رویکرد ACT که بر تغییر رابطه فرد با افکار به جای تغییر محتوای آن‌ها تأکید دارد، همخوانی دارد (Hayes et al., 2006; Hayes et al., 2012).

یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج مطالعات متعددی که اثربخشی ACT را در بهبود سازگاری روان‌شناختی بیماران سرطانی گزارش کرده‌اند، همسو است. برای نمونه، مطالعات نشان داده‌اند که ACT به‌طور معناداری افسردگی، اضطراب، خستگی و پریشانی روان‌شناختی بیماران مبتلا به سرطان را کاهش می‌دهد و کیفیت زندگی آنان را ارتقا می‌بخشد (Johannsen et al., 2017; Li et al., 2021; Mosher et al., 2025; Qin et al., 2025). از آنجا که نگرش‌های کژکار بخش اساسی آسیب‌پذیری شناختی در این بیماران را تشکیل می‌دهد (Beck et al., 1979; Simons et al., 1984)، کاهش این نگرش‌ها از طریق افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی می‌تواند سازوکار مرکزی اثرگذاری ACT تلقی شود (Bond et al., 2011).

برتری ACT نسبت به طرحواره‌درمانی در پژوهش حاضر را می‌توان در چارچوب ویژگی‌های روان‌شناختی بیماران مبتلا به سرطان ریه تبیین کرد. این بیماران به‌دلیل سیر تهدیدکننده حیات بیماری، پیش‌آگهی نامطمئن و بار بالای اضطراب مرگ، معمولاً با افکاری مواجه‌اند که از نظر محتوایی واقع‌بینانه و اجتناب‌ناپذیرند (Togluk & Budak, 2024; Tourani et al., 2024; Tu et al., 2023). در چنین شرایطی، تلاش برای بازسازی عمیق طرحواره‌ها - که هسته اصلی طرحواره‌درمانی است - ممکن است با مقاومت هیجانی، خستگی شناختی یا محدودیت منابع روانی بیمار همراه شود (Leahy, 2015; Young et al., 2003). در مقابل، ACT بدون درگیری مستقیم با محتوای افکار، به بیمار می‌آموزد افکار را به‌عنوان رویدادهای ذهنی موقتی تجربه کند و رفتار خود را بر اساس ارزش‌ها سامان دهد، که این رویکرد با شرایط وجودی بیماران سرطانی سازگاری بیشتری دارد (Hayes et al., 2012; Hulbert-Williams et al., 2015).

این تبیین با یافته‌های پژوهش‌هایی که نشان داده‌اند مداخلات مبتنی بر پذیرش برای بیماران سرطانی اثربخش‌تر از رویکردهای صرفاً شناخت‌محور هستند، همسو است (Galvez-Sánchez et al., 2021; Li et al., 2021). علاوه بر این، ACT از طریق فرآیندهایی مانند گسلش شناختی و حضور در لحظه می‌تواند انعطاف‌پذیری شناختی را افزایش دهد (Moore & Malinowski, 2019)، که این امر به کاهش قدرت نفوذ نگرش‌های کژکار می‌انجامد.

با این حال، نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که طرحواره‌درمانی نیز در کاهش نگرش‌های کژکار اثربخش بوده است، یافته‌ای که با نتایج پژوهش‌های پیشین همخوانی دارد. مطالعات متعدد اثربخشی طرحواره‌درمانی را در کاهش نشانه‌های افسردگی، اضطراب و سایر مشکلات روان‌شناختی تأیید کرده‌اند (Peeters et al., 2022; Taylor et al., 2017; Van Dijk et al., 2019). همچنین شواهد نشان می‌دهد طرحواره‌درمانی در بیماران مبتلا به سرطان موجب کاهش درد و افسردگی می‌شود (Hosseini et al., 2019). بنابراین، یافته‌های پژوهش حاضر نه تنها اثربخشی طرحواره‌درمانی را تأیید می‌کند، بلکه نشان می‌دهد ACT می‌تواند در شرایط خاص بیماران مبتلا به سرطان ریه اثربخشی بیشتری داشته باشد.

از منظر نظری، نتایج این پژوهش از مدل شناختی-هیجانی افسردگی و آسیب‌پذیری شناختی حمایت می‌کند که نگرش‌های کژکار را به‌عنوان سازه‌های مرکزی آسیب‌پذیری روان‌شناختی معرفی می‌کند (Beck et al., 1979). همچنین یافته‌ها با دیدگاه‌های جدید روان‌آنکولوژی که بر نقش عوامل روان‌شناختی در پیش‌آگهی و بقا بیماران تأکید دارند همخوان است (Irenaeus et al., 2024; Song et al., 2022). Tian et al., 2024 اصلاح نگرش‌های کژکار می‌تواند به بهبود پایبندی درمانی، تنظیم هیجانی و حتی شاخص‌های زیستی بیماران کمک کند (Aminnasab et al., 2021).

در مجموع، یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که هر دو رویکرد درمانی، اما به‌ویژه ACT، می‌توانند نقش مؤثری در بهبود نگرش‌های کژکار بیماران مبتلا به سرطان ریه ایفا کنند و از این طریق به ارتقای سازگاری روان‌شناختی و کیفیت زندگی آنان منجر شوند. این نتایج بر ضرورت ادغام مداخلات روان‌شناختی مبتنی بر شواهد در برنامه‌های درمانی بیماران سرطانی تأکید دارد.

یکی از محدودیت‌های اصلی پژوهش حاضر حجم نمونه نسبتاً کوچک و انتخاب نمونه به صورت هدفمند از یک مرکز درمانی در یک شهر خاص بود که تعمیم‌پذیری نتایج را محدود می‌کند. همچنین عدم کنترل برخی متغیرهای روان‌شناختی مانند سطح حمایت اجتماعی، سبک‌های مقابله‌ای و ویژگی‌های شخصیتی می‌تواند بر نتایج اثر گذاشته باشد. پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده با نمونه‌های بزرگ‌تر، طرح‌های طولی و مراکز درمانی متعدد انجام شود و نقش متغیرهای میانجی مانند انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، ذهن‌آگاهی و تنظیم هیجانی در اثربخشی این دو درمان بررسی گردد. توصیه می‌شود درمان پذیرش و تعهد به عنوان یک مداخله اصلی در کنار درمان‌های پزشکی برای بیماران مبتلا به سرطان ریه در مراکز درمانی به کار گرفته شود و آموزش درمانگران در حوزه روان‌آنکولوژی گسترش یابد تا کیفیت مراقبت‌های روان‌شناختی بیماران ارتقا یابد.

## مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

## موازین اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازین و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

## تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

## تشکر و قدردانی

پژوهشگران از تمامی شرکت‌کنندگان که در اجرای پژوهش حاضر کمک نمودند نهایت قدردانی و سپاس را دارند.

## شفافیت داده‌ها

داده‌ها و مآخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.

## حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

## چکیده گسترده

## EXTENDED ABSTRACT

### Introduction

Cancer is widely recognized as one of the most complex and life-threatening medical conditions, exerting profound physical, psychological, and social consequences on patients and their families. Among different types of cancer, lung cancer remains one of the leading causes of mortality worldwide, with particularly poor survival outcomes and high psychological burden (Tian et al., 2024; Tu et al., 2023). Advances in oncological

treatment have increased survival rates; however, prolonged survival is often accompanied by significant psychological distress, including anxiety, depression, existential fear, and cognitive maladjustment (Song et al., 2022; Zhang et al., 2021). Psychological variables play a crucial role in shaping patients' adjustment to illness, treatment adherence, and overall quality of life, making psycho-oncological interventions an essential component of comprehensive cancer care (Irenaeus et al., 2024; Tourani et al., 2024).

One of the most important psychological constructs associated with emotional vulnerability in cancer patients is dysfunctional attitudes. According to cognitive theory, dysfunctional attitudes are rigid, maladaptive beliefs that shape individuals' interpretation of events and contribute to emotional disorders such as depression and anxiety (Beck et al., 1979; Simons et al., 1984). These attitudes become particularly activated during life-threatening conditions, leading patients to interpret illness-related experiences in catastrophic and self-defeating ways (Moore & Malinowski, 2019). Empirical evidence indicates that higher levels of dysfunctional attitudes are associated with increased psychological distress, lower quality of life, and poorer treatment outcomes in patients with chronic and life-threatening diseases (Aminnasab et al., 2021; Song et al., 2022). In response to the limitations of traditional cognitive-behavioral approaches, third-wave behavioral therapies, especially Acceptance and Commitment Therapy (ACT), have gained increasing attention in health psychology and psycho-oncology (Hayes et al., 2006; Hayes et al., 2012). ACT aims to enhance psychological flexibility through acceptance, cognitive defusion, present-moment awareness, values clarification, and committed action (Bond et al., 2011). Research consistently demonstrates that ACT effectively reduces depression, anxiety, fatigue, and psychological distress in cancer populations (Johannsen et al., 2017; Li et al., 2021; Mosher et al., 2025; Qin et al., 2025). Moreover, ACT has been shown to weaken the impact of dysfunctional attitudes by altering the individual's relationship with maladaptive thoughts rather than directly challenging their content (Hulbert-Williams et al., 2015; Peterson & Eifert, 2016).

Schema Therapy represents another influential therapeutic approach designed to modify deep-rooted cognitive-emotional structures known as early maladaptive schemas (Leahy, 2015; Young et al., 2003). Extensive evidence supports the effectiveness of schema therapy in reducing chronic emotional disorders and cognitive distortions (Peeters et al., 2022; Taylor et al., 2017; Van Dijk et al., 2019). In oncology settings, schema-focused interventions have demonstrated beneficial effects on depression, emotional distress, and pain management (Hosseini et al., 2019). However, few studies have directly compared the effectiveness of ACT and Schema Therapy in addressing dysfunctional attitudes among lung cancer patients, despite the exceptionally high psychological burden associated with this disease (Togluk & Budak, 2024; Tu et al., 2023). This gap in the literature underscores the necessity of comparative research to guide evidence-based psychological interventions in lung cancer care.

### Methods and Materials

The present study employed a quasi-experimental design with pretest, posttest, control group, and a two-month follow-up. The statistical population consisted of patients diagnosed with lung cancer who were referred to the Sari Comprehensive Cancer Center in 2025. A total of 24 patients meeting the inclusion criteria were selected through purposive sampling and randomly assigned into three groups: Acceptance and Commitment Therapy (ACT), Schema Therapy, and Control (8 participants per group).

Participants in the ACT group received eight 90-minute group therapy sessions based on the ACT protocol. The Schema Therapy group also participated in eight structured group sessions conducted according to Young's schema therapy framework. The control group received routine medical care without psychological intervention during the study period.

Dysfunctional attitudes were measured using the Weissman and Beck Dysfunctional Attitudes Scale at three time points: pretest, posttest, and follow-up. Data were analyzed using mixed analysis of variance (ANOVA) in SPSS version 26 to examine within-group and between-group differences across time.

## Findings

Descriptive results showed that dysfunctional attitude scores decreased substantially in both treatment groups from pretest to posttest and remained stable at follow-up, while no meaningful change was observed in the control group. Mixed ANOVA revealed a statistically significant interaction effect of time  $\times$  group on dysfunctional attitudes ( $F = 4.55$ ,  $p < 0.01$ ,  $\eta^2 = 0.19$ ), indicating that the pattern of change over time differed significantly between the groups.

Post-hoc comparisons using the Bonferroni method demonstrated that both ACT and Schema Therapy groups showed significantly lower dysfunctional attitude scores compared to the control group at posttest and follow-up ( $p < 0.05$ ). Furthermore, the ACT group exhibited significantly greater reductions in dysfunctional attitudes than the Schema Therapy group at both posttest and follow-up ( $p < 0.05$ ), suggesting superior effectiveness of ACT in modifying maladaptive cognitive beliefs among lung cancer patients.

## Discussion and Conclusion

The findings of this study indicate that both Acceptance and Commitment Therapy and Schema Therapy are effective interventions for reducing dysfunctional attitudes in patients with lung cancer; however, Acceptance and Commitment Therapy demonstrated superior and more stable outcomes over time. These results highlight the critical role of psychological flexibility in helping patients manage the cognitive and emotional challenges associated with life-threatening illnesses. The ability of ACT to reduce the influence of maladaptive beliefs without engaging in prolonged cognitive restructuring may explain its stronger impact in populations facing severe physical and existential stressors.

Schema Therapy also produced meaningful improvements, confirming its value as a deep-level cognitive-emotional intervention. Nevertheless, the greater practicality, adaptability, and experiential focus of ACT may render it particularly suitable for oncology settings, where patients often experience fatigue, emotional overload, and limited cognitive resources.

Overall, this study supports the integration of structured psychological interventions—particularly Acceptance and Commitment Therapy—into routine lung cancer care. Such integration can substantially enhance emotional adjustment, reduce cognitive vulnerability, and ultimately improve the overall quality of life of patients coping with this severe disease.

فهرست منابع

## References

- Aminnasab, E., Hatami, M., & Ahadi, H. (2021). The effectiveness of stress management therapy with a cognitive-behavioral approach on cortisol levels and quality of life in patients with lung cancer. *Iranian Medical Council Scientific Research Journal*, 39(2), 94-101. <https://jmciri.ir/article-1-3078-en.html>
- Beck, A. T., Rush, A. J., Shaw, B. F., & Emery, G. (1979). *Cognitive therapy of depression*. Guilford Press. [https://books.google.ch/books/about/Cognitive\\_Therapy\\_of\\_Depression.html?id=L09cRS0xWjOC&redir\\_esc=y](https://books.google.ch/books/about/Cognitive_Therapy_of_Depression.html?id=L09cRS0xWjOC&redir_esc=y)
- Bond, F. W., Hayes, S. C., Baer, R. A., Carpenter, K. M., Guenole, N., Orcutt, H. K., Waltz, T., & Zettle, R. D. (2011). Preliminary psychometric properties of the Acceptance and Action Questionnaire-II: A revised measure of psychological inflexibility and experiential avoidance. *Behavior therapy*, 42(4), 676-688. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2011.03.007>
- Galvez-Sánchez, C. M., Montoro, C. I., Moreno-Padilla, M., Reyes Del Paso, G. A., & de la Coba, P. (2021). Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy in Central Pain Sensitization Syndromes: A Systematic Review. *Journal of clinical medicine*, 10(12), 2706. <https://doi.org/10.3390/jcm10122706>
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy*, 44(1), 1-25. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.06.006>

- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (2012). *Acceptance and commitment therapy: The process and practice of mindful change*. Guilford Press. [https://books.google.ch/books/about/Acceptance\\_and\\_Commitment\\_Therapy.html?id=5\\_xAm0VF4X8C&redir\\_esc=y](https://books.google.ch/books/about/Acceptance_and_Commitment_Therapy.html?id=5_xAm0VF4X8C&redir_esc=y)
- Hosseini, M., Ahadi, H., Jamhari, F., Kraskian Mujembari, A., & Ahadi, M. (2019). Investigating the effectiveness of group therapy for emotional schemas on pain and depression in cancer patients. *Quarterly Journal of Psychological Models and Methods*, 10(35), 119-135. <https://www.sid.ir/paper/227596/en>
- Hulbert-Williams, N. J., Storey, L., & Wilson, K. G. (2015). Psychological interventions for patients with cancer: Psychological flexibility and the potential utility of Acceptance and Commitment Therapy. *European Journal of Cancer Care*, 24(1), 15-27. <https://doi.org/10.1111/ecc.12223>
- Irenaeus, S., Garmo, H., Gedeberg, R., Robinson, D., Stattin, P., & Beckmann, K. (2024). Patterns of treatment in men with intermediate-, high-, and very high-risk prostate cancer according to their modelled life expectancy. *European Urology*, 85(1), 1265-1276. [https://doi.org/10.1016/S0302-2838\(24\)01003-0](https://doi.org/10.1016/S0302-2838(24)01003-0)
- Johannsen, M., O'Connor, M., O'Toole, M. S., Jensen, A. B., & Zachariae, R. (2017). Acceptance and commitment therapy for patients with advanced cancer: A randomized controlled trial. *Psycho-Oncology*, 26(5), 717-724. <https://doi.org/10.1002/pon.4450>
- Karimi Mohajeri, Z., Karbalaee Harfteh, F., Khalatbari, J., & Fardin, M. (2025). The effectiveness of integrating schema therapy and acceptance and commitment therapy on subjective well-being and body image concerns in women with breast cancer. *Journal of Psychological Sciences*, 24(145), 197-220. [https://psychologicalscience.ir/browse.php?a\\_id=2564&sid=1&slc\\_lang=en](https://psychologicalscience.ir/browse.php?a_id=2564&sid=1&slc_lang=en)
- Leahy, R. L. (2015). *Emotional schema therapy*. Guilford Press. [https://books.google.ch/books/about/Emotional\\_Schema\\_Therapy.html?id=ulb9CQAAQBAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.ch/books/about/Emotional_Schema_Therapy.html?id=ulb9CQAAQBAJ&redir_esc=y)
- Li, Z., Li, Y., Guo, L., Li, M., & Yang, K. (2021). Effectiveness of acceptance and commitment therapy for mental illness in cancer patients: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *International Journal of Clinical Practice*, 75(6), e13982. <https://doi.org/10.1111/ijcp.13982>
- Moore, A., & Malinowski, P. (2019). Meditation, mindfulness and cognitive flexibility. *Consciousness and Cognition*, 18(1), 176-186. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2008.12.008>
- Mosher, C. E., Lee, S., Addington, E. L., Park, S., Lewson, A. B., Snyder, S., Hirsh, A. T., Bricker, J. B., Miller, K. D., Ballinger, T. J., Schneider, B. P., Storniolo, A. M., Newton, E. V., Champion, V. L., & Johns, S. A. (2025). Randomized controlled trial of acceptance and commitment therapy for fatigue interference with functioning in metastatic breast cancer. *Journal of Clinical Oncology*, 43(6), 662-671. <https://doi.org/10.1200/JCO.24.00965>
- Peeters, N., van Passel, B., & Krans, J. (2022). The effectiveness of schema therapy for patients with anxiety disorders, OCD, or PTSD: A systematic review and research agenda. *The British Journal of Clinical Psychology*, 61(3), 579-597. <https://doi.org/10.1111/bjc.12324>
- Peterson, B. D., & Eifert, G. H. (2016). Using acceptance and commitment therapy to treat infertility stress. *Cognitive and Behavioral Practice*, 18(4), 577-587. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2010.03.004>
- Qin, F., Zhu, Y., Wang, S., Zhang, L., Wang, Z., & Wan, H. (2025). Efficacy of acceptance and commitment therapy on psychological rehabilitation in cancer patients treated with proton and heavy ion therapy: a non-randomized controlled trial. *Supportive Care in Cancer*, 33(1), 1-14. <https://doi.org/10.1007/s00520-024-09126-6>
- Simons, A. D., Garfield, S. L., & Murphy, G. E. (1984). The process of change in cognitive therapy and pharmacotherapy for depression. *Archives of General Psychiatry*, 41(1), 45-51. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1984.01790120049007>
- Song, Q., Liu, C., Wang, J., & Yin, G. (2022). Course and predictors of psychological distress among colorectal cancer survivors with ostomies: A longitudinal study. *European Journal of Oncology Nursing*, 59(9), 21-29. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2022.102170>
- Taylor, C. D. J., Bee, P., & Haddock, G. (2017). Does schema therapy change schemas and symptoms? A systematic review across mental health disorders. *Psychology and Psychotherapy*, 90(3), 456-479. <https://doi.org/10.1111/papt.12112>
- Tian, S., Huangfu, L., Deng, J., Shi, L., & Lu, L. (2024). Associations of sleep pattern with survival and life expectancy of cancer patients. *Sleep Medicine*, 115(1), 92-104. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2023.11.281>
- Togluk, S., & Budak, F. K. (2024). The Effect of Cognitive Behavioral Therapy-Based Psychoeducation on Anger Management and Death Anxiety in Individuals Receiving Chemotherapy: A Randomized Controlled Trial. *Omega*. <https://doi.org/10.1177/00302228241237279>
- Tourani, F., Aghaee, H., Noohi, S., & Tabatabaei, S. M. (2024). Comparing the effectiveness of emotion-focused therapy and compassion-based therapy on anticipatory grief and psychological distress in caregivers of cancer patients. *Ravanshenasi*, 13(7), 131-140. [https://frooyesh.ir/browse.php?a\\_id=5568&slc\\_lang=en&sid=1&printcase=1&hbnr=1&hmb=1](https://frooyesh.ir/browse.php?a_id=5568&slc_lang=en&sid=1&printcase=1&hbnr=1&hmb=1)

- Tu, T., Tran, T., Kwon, H., & Cho, H. (2023). Frailty-adjusted life expectancy and survival in older lung cancer patients: A large-scale electronic health-record based study. *Annals of Oncology*, 34(40), 165-177. <https://doi.org/10.1016/j.annonc.2023.10.573>
- Van Dijk, S. D. M., Veenstra, M. S., Bouman, R., Peekel, J., Veenstra, D. H., van Dalen, P. J., van Asselt, A. D. I., Boshuisen, M. L., van Alphen, S. P. J., van den Brink, R. H. S., & Oude Voshaar, R. C. (2019). Group schema-focused therapy enriched with psychomotor therapy versus treatment as usual for older adults with cluster B and/or C personality disorders: a randomized trial. *BMC psychiatry*, 19(1), 26. <https://doi.org/10.1186/s12888-018-2004-4>
- Young, J. E., Klosko, J. S., & Weishaar, M. E. (2003). *Schema therapy: A practitioner's guide*. Guilford Press. [https://books.google.ch/books/about/Schema\\_Therapy.html?id=vScjGGgJEZgC&redir\\_esc=y](https://books.google.ch/books/about/Schema_Therapy.html?id=vScjGGgJEZgC&redir_esc=y)
- Zhang, Y., Ma, N., Duan, F., Yin, J., He, G., Wang, K., Wang, L., Song, C., & Wang, K. (2021). Depression and the occurrence of gastric cancer: a meta-analysis based on their relationship and epidemiological evaluation. *Journal of Public Health*. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10389-020-01469-8>