Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry
Vol/12/ No.2 .2025
Page: 179-194

Causal model of quality of life based on the sense of coherence with the mediating role of pain anxiety among cancer patients

Shayesteh Chardavali[1], Hamze Ahmadian[2*], Bayzid Ghaderi[3], Omid Moradi[4]

1. PhD student in Psychology, Department of Psychology, Sa.C, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran.
2. Assistant Professor , Department of Psychology, Sa.C, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran (corresponding author). E-mail: hamzehahmadian@iau.ac.ir
3. Associate Professor, Cancer and Immunology Research Center,Research Institute for Health Development, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran.
4. Associate Professor , Department of Family Counseling, Sa.C, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran.

Received: 19/05/2024 **Accepted:** 08/06/2025

Abstract

Introduction: Cancer is among the most prevalent chronic diseases in recent decades, exerting a profound impact on multiple aspects of the lives of patients and their families.

Aim: This study aimed to examine a causal model of quality of life based on the sense of coherence, with the mediating role of pain anxiety in cancer patients.

Method: This applied and descriptive study, employing structural equation modeling (SEM), was conducted among cancer patients attending oncology clinics in Sanandaj, Iran, during the fall of 2023. A convenience sampling method was utilized, and the required sample size was determined to be 186 using G*POWER software, with a significance level of $\alpha = 0.05$ and a statistical power of 0.90. Data were collected using standardized questionnaires assessing quality of life, pain anxiety, and sense of coherence. Statistical analysis was conducted using AMOS software.

Results: Results showed that the sense of coherence had a positive and significant impact on quality of life ($\beta = +0.218$, $p \leq 0.001$). Pain anxiety had a negative effect on quality of life ($\beta = -0.414$, $p \leq 0.001$), and the sense of coherence negatively influenced pain anxiety ($\beta = -0.344$, $p \leq 0.001$). Furthermore, the mediating role of pain anxiety in the relationship between sense of coherence and quality of life was significant ($\beta = -0.180$, $p \leq 0.001$). The model's goodness-of-fit index was 0.223, indicating moderate fit.

Conclusion: Enhancing the sense of coherence can improve the quality of life in cancer patients by reducing pain anxiety. Therapeutic interventions should focus on strengthening the sense of coherence and alleviating pain anxiety to improve patients' overall well-being.

Keywords: Quality of life, Sense of coherence, Pain, Anxiety, Patients, Neoplasms

Chardavali S, Ahmadian H, Ghaderi B, Moradi O. Causal model of quality of life based on the sense of coherence with the mediating role of pain anxiety among cancer patients. Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry 2025; 12 (2) ,179-194
URL: http://shenakht.muk.ac.ir/article-1-2254-fa.html

Copyright © 2018 the Author (s). Published by Kurdistan University of Medical Sciences. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial License 4.0 (CCBY-NC), where it is permissible to download, share, remix, transform, and buildup the work provided it is properly cited. The work cannot be used commercially without permission from the journal.

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.32598/shenakht.12.2.179]

مجله روانشناسی و روانپزشکی شناخت
سال دوازدهم شماره . ۲ ، ۱۴۰۴
صفحات: ۱۹۴-۱۷۹

مدل علی کیفیت زندگی بر اساس حس انسجام با نقش واسطه‌ای اضطراب درد در بیماران سرطانی

شایسته چارداولی[۱]؛ حمزه احمدیان[۲]؛ بایزید قادری[۳]؛ امید مرادی[۴]

۱. دانشجوی دکترای تخصصی روانشناسی، گروه روانشناسی، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران.

۲. استادیار، گروه روانشناسی، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران (نویسنده مسئول) . hamzehahmadian@iau.ac.ir

۳. دانشیار، مرکز تحقیقات سرطان و ایمونولوژی، پژوهشکده توسعه سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

٤. دانشیار، گروه مشاوره خانواده، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۲/۳۰ **تاریخ پذیرش مقاله:** ۱۴۰۴/۰۳/۱۸

چکیده

مقدمه: سرطان یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن چند دهه اخیر است که بر جنبه‌های مختلف زندگی فرد مبتلا و خانواده او اثرات مخربی می‌گذارد.

هدف: این پژوهش با هدف بررسی مدل علی کیفیت زندگی بر اساس حس انسجام با نقش واسطه‌ای اضطراب درد در بیماران سرطانی انجام شد.

روش: پژوهش حاضر از نوع تحقیقات کاربردی-بنیادی و توصیفی (معادلات ساختاری) است. جامعه آماری شامل بیماران سرطانی مراجعه‌کننده به کلینیک‌های درمان سرطان شهر سنندج در پاییز ۱۴۰۲ بود. نمونه‌گیری به‌صورت در دسترس انجام شد و تعداد نمونه با استفاده از نرم‌افزار GPOWER و با در نظر گرفتن آلفای ۰,۰۵ و توان آزمون ۰,۹۰، ۱۸۶ نفر تعیین گردید. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه‌های کیفیت زندگی، اضطراب درد و حس انسجام بود. داده‌ها با نرم‌افزار AMOS تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد حس انسجام تأثیر مثبت و معناداری بر کیفیت زندگی دارد (β= +۰.۲۱۸, p≤۰.۰۰۱). اضطراب درد تأثیر منفی بر کیفیت زندگی دارد (β= -۰.۴۱۴, p≤۰.۰۰۱). اثر حس انسجام بر اضطراب درد منفی بود (β= - ۰/۳۴۳۷۸۵, p≤۰/۰۰۱)؛ و همچنین نقش واسطه‌ای اضطراب درد در رابطه بین حس انسجام و کیفیت زندگی معنادار بود (β= -۰.۱۸۰, p≤۰.۰۰۱-). معیار نیکویی برازش مدل برابر با ۰,۲۲۳ بوده که برازش متوسط مدل تأیید شد.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان می‌دهد حس انسجام می‌تواند با کاهش اضطراب درد، کیفیت زندگی بیماران سرطانی را بهبود بخشد. مداخلات درمانی باید بر تقویت حس انسجام و کاهش اضطراب درد متمرکز شوند تا کیفیت زندگی این بیماران ارتقا یابد.

کلیدواژه‌ها: کیفیت زندگی، حس انسجام، درد، اضطراب، بیماران، نئوپلاسم ها

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی کردستان محفوظ است.

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.32598/shenakht.12.2.179]

مقدمه

سرطان یکی از علل اصلی مرگ‌ومیر در سراسر جهان است که در سال ۲۰۲۰ حدود ۱۰ میلیون مرگ یا تقریبا یک مورد از هر شش مرگ را شامل شده است (زالی، اسماعیلی و صابری،۱۴۰۱). بر اساس شواهد علمی، تجربی و پژوهشی، سرطان در ردیف یکی از اساسی‌ترین و خطرناک‌ترین بیمارهای مزمن و از عوامل تهدیدکننده جامعه به شمار می‌رود (میراویسی، احمدیان، مرادی و قادری، ۱۴۰۲). بر اساس مدل جسمانی–روانی–اجتماعی[1]، فرد مبتلا به سرطان با دامنه‌ای از مشکلات جسمانی مانند درد (ادیلی، بهرامی احسان، شهی و میرزانیا، ۲۰۱۸)، مشکلات روانی مانند ترس از تغییرات جسمانی پس از درمان (برونت، پریس و هریس[2]، ۲۰۲۲)، افسردگی و اضطراب (گرابویس، کیستنر-گریفین، هیل، مورر، بالیت، ویلیامز و همکاران[3]،۲۰۲۳)، مشکلات جنسی (جاکل، ریچتر، لوتریتز، سندر و هینز[4]، ۲۰۲۳) و مشکلات اقتصادی (گوچلئول و کان[5]،۲۰۲۳) مواجه است. این مسائل می‌توانند تأثیرات عمیقی بر کیفیت زندگی بیماران داشته باشند (مارتینز، دومینگیوز، کاروالو و تایمینز[6]، ۲۰۲۲).

کیفیت زندگی[7] شامل ادراک فرد از موقعیت زندگی، زمینه فرهنگی و سیستم ارزشی در ارتباط با اهداف، انتظارات و استانداردها هست (کای، ویرز و جوهانسون، ۲۰۲۱، به نقل از روحی، منظری توکلی و تجربه کار، ۱۴۰۲). در انواع مختلف سرطان، روش‌های درمانی و عوارض آن به‌طور مستقیم و غیرمستقیم بر کیفیت زندگی تأثیر می‌گذارد (فرج زادگان، توکلی مقدم، نادرالاصلی و همکاران، ۲۰۲۱). سرطان با ایجاد خستگی، مشکلات روانی و درد جسمانی می‌تواند کیفیت زندگی بیماران را کاهش دهد (آلستراند، واز، فالکمر، تایبرگ و بیورک[8]، ۲۰۱۷). درد جسمانی در بیماری‌های مزمن، حتی اگر گذرا به نظر برسد، ممکن است به واکنش‌های هیجانی ناسازگارانه منجر شود و کیفیت زندگی را تحت تأثیر قرار دهد (کرایانو پلاس[9]، ۲۰۱۷).

بیماران مبتلا به سرطان دردهای شدیدی را در اثر بیماری و نیز درمان تجربه می‌کنند. برای بیماران درد یک تجربه تنش زا است که منجر به کمبود رضایت از زندگی می‌شود و نیز منجر به ناراحتی، کاهش کیفیت زندگی و به هم ریختن زندگی روزمره می‌شود (میراحمدی، خضری مقدم و رحمتی، ۱۴۰۱). انجمن جهانی مطالعه درد[10] (IASP) درد را به‌عنوان تجربه‌ای ادراکی و پیچیده تعریف می‌کند که تحت تأثیر عوامل روانی و اجتماعی قرار دارد. همچنین، مدت زمان و شدت برخی بیماری‌ها تحت تأثیر عوامل روان‌شناختی مانند اضطراب و فاجعه‌سازی درد[11] افزایش می‌یابد (هرتزوگ، وویگت، مایر، ولبورگ، واینمن، لانگس و همکاران[12]، ۲۰۱۶). این عوامل می‌توانند به وخامت بیماری و کاهش توانایی بیماران در مقابله با مشکلات منجر شوند (هرپرتز، هرتزوگ و تاوبنر[13]، ۲۰۱۶). اضطراب درد[1] به

[1] . Bio-PsychSocial Model
[2] . Brunet, Price & Harris
[3] . Graboyes EM, Kistner-Griffin E, Hill EG, Maurer S, Balliet W, Williams AM, et al.
4 . Jäkel, Richter, Leuteritz, Sender & Hinz
[5] . Güçlüel, Y. Ö. & Can, G.
[6] . Martins H, Domingues TD, Carvalho E, Timmins F.
[7] . Quality of Life

[8] . Ahlstrand I, Vaz S, Falkmer T, Thyberg I, Björk M.
[9] . Carayannopoulos, A.
10 . International Association for the Study of Pain
[11] . Pain Catastrophizing
[12] . Herzog A, Voigt K, Meyer B, Wollburg E, Weinmann N, Langs G, et al.
[13] . Herpertz SC, Herzog W, Taubner S.

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-11-10]
[DOI: 10.32598/shenakht.12.2.179]

واکنش‌های شناختی، رفتاری و فیزیولوژیکی مرتبط با پیش‌بینی درد اشاره دارد که می‌تواند به افزایش تنش و اضطراب منجر شود (اتکینسون جونز، جیکوبز و لاو[۲]، ۲۰۲۱).

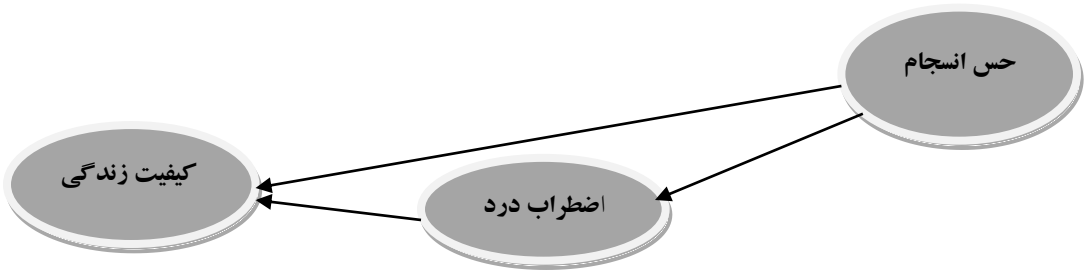
تشخیص سرطان اغلب با پریشانی‌های عاطفی شدیدی همراه است و می‌تواند به استرس و افسردگی ناشی از ترس از مرگ منجر شود (هونگ، یانگ، یوهان، یوهوی، ژانیینگ، شیلی، شیائوتینگ و ونهوا[۳]، ۲۰۲۲). در این شرایط، وجود حس انسجام[۴] به‌عنوان منبعی درونی که در طول زمان رشد می‌کند، می‌تواند در مقابله با استرس و حفظ کیفیت زندگی نقش مهمی ایفا کند. حس انسجام بر اساس مفهوم سلامت زایی است و بر موضوعاتی که از سلامت انسان حمایت می کند، تمرکز دارد (آنیماشون و هانسن[۵]، ۲۰۱۷). حس انسجام دارای سه جزء، قابلیت ادراک، قابلیت مدیریت و هدفمندی هست. این اجزاء به افراد برای سازگاری بیشتر با استرس و دریافت منابع حمایتی و رویارویی سازگارانه کمک می‌کند (شوماخر، ویلز، گونزلمن، براهلر[۶]، ۲۰۰۰). بیمارانی با حس انسجام بالاتر، توانایی بیشتری در مقابله با مشکلات خود دارند و کیفیت زندگی بهتری را تجربه می‌کنند (سارانیا، سانگتا[۷]، ۲۰۱۷).

مطالعات متعدد نشان داده‌اند که حس انسجام با کیفیت زندگی رابطه معناداری دارد. به‌عنوان مثال، بیماران سرطانی با حس انسجام بالاتر کیفیت زندگی بهتری را گزارش کرده‌اند (کن، بروال، پرسسون، فال دیکسون و گاستون-یوهانسون[۸]، ۲۰۱۳). همچنین، حس انسجام بالا می‌تواند به افزایش طول عمر بیماران مبتلا به سرطان منجر شود (ویلا و الیسون[۹]، ۲۰۱۰) و سطح عملکرد و کیفیت زندگی بیماران را بهبود بخشد (کوینتارد، کانستنت، لاکدجا و لبیری- لاگاردر[۱۰]، ۲۰۱۴).

شناسایی عوامل مؤثر بر کیفیت زندگی بیماران سرطانی می‌تواند به کاهش زمان بستری، تسریع بهبودی و کاهش هزینه‌های بیمارستانی منجر شود. با توجه به اینکه تحقیقات اندکی به بررسی این موضوع از طریق مدل‌سازی معادلات ساختاری پرداخته‌اند، پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این سؤال است که آیا مدل مفهومی کیفیت زندگی بر اساس حس انسجام و نقش واسطه‌ای اضطراب درد با داده‌های تجربی تطابق دارد؟

1 . Pain Anxiety
2 . Atkinson-Jones K, Jacobs K, Lau JY.
3 . Hong Y, Yang H, Yuhan L, Youhui G, Zhanying W, Shili Z, Xiaoting H, Wenhua Y
4 . Sense of Coherence
5 . Animashaun G, Hansen K
6 . Schumacher J, Wilz G, Gunzelmann T, Brahler E
7 . Saranya R, Sangeetha MT
8 . Kenne SE, Browall M, Persson LO, Fall-Dickson J, Gaston-Johansson F
9 . Vilela L D, Allison P J
10 . Quintard B, Constant A, Lakdja F, Labeyrie-Lagardère H

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-11-10]
[DOI: 10.32598/shenakht.12.2.179]



شکل ۱. مدل مفهومی کیفیت زندگی بر اساس حس انسجام با نقش واسطه‌ای اضطراب درد در بیماران سرطانی

روش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی-بنیادی و از حیث روش اجرا، توصیفی از نوع مدل معادلات ساختاری است. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی افراد مبتلا به سرطان است که در پاییز ۱۴۰۲ به کلینیک‌های درمان سرطان شهر سنندج مراجعه کرده‌اند. نمونه پژوهش با استفاده از نرم‌افزار GPOWER و با در نظر گرفتن آلفای ۰/۰۵، توان آزمون ۰/۹۰، اندازه اثر ۰/۱۵ و با یک متغیر پیش‌بین و یک متغیر میانجی، ۱۸۶ نفر برآورد شد. این افراد با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و ابزارهای پژوهش بر روی آنان اجرا گردید. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل محدوده سنی بین ۱۴ تا ۶۰ سال، ابتلا به بیماری سرطان، نداشتن بیماری روانی، دارا بودن حداقل سواد خواندن و نوشتن و تمایل به شرکت در مطالعه بود. ملاک های خروج از پژوهش هم شامل عدم تمایل به ادامه مشارکت، عدم تکمیل داده‌ها و مغایرت با اهداف پژوهش بود.در این پژوهش از روش‌های آمار توصیفی، آزمون همبستگی پیرسون و روش مدلسازی معادلات ساختاری (Amos-SEM) به منظور بررسی فرضیه‌های تحقیق استفاده گردید. ابزارهای گردآوری اطلاعات شامل پرسشنامه‌های زیر بود.

ابزار

پرسشنامه کیفیت زندگی[1] (QLQ-C30): پرسشنامه کیفیت زندگی EORTC توسط آرونسون، احمدزی، برگمان، بولینگر، کول، دوئز و همکاران و همکاران[2] در سال (۱۹۹۳) ساخته شد. این پرسشنامه دارای ۹ زیرمقیاس و ۳۰ گویه است که تفکیک گویه‌های هر زیرمقیاس عبارت است از: ۱. عملکرد فیزیکی (گویه‌های ۱ تا ۵)، ۲. تابع نقش (گویه‌های ۶ و ۷)، ۳. عملکرد شناختی (گویه‌های ۲۰ و ۲۵)، ۴. عملکرد عاطفی (گویه‌های ۲۱ تا ۲۴)، ۵. تابع اجتماعی (گویه‌های ۲۶ و ۲۷)،۶. مقیاس‌های علامت شامل: خستگی (گویه‌های ۱۰، ۱۲ و ۱۸)، تهوع و استفراغ (گویه‌های ۱۴ و ۱۵)، درد (گویه‌های ۹ و ۱۹)، ۷. کیفیت زندگی کلی (گویه‌های ۲۹ و ۳۰)، ۸. مشکلات گوارشی و علائم جانبی شامل: گلودرد، اختلال خواب،

[1] . Quality of life questionnaires
[2] . Aaronson NK, Ahmedzai S, Bergman B, Bullinger M, Cull A, Duez NJ, et al

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-11-10]
[DOI: 10.32598/shenakht.12.2.179]

از دست دادن اشتها، یبوست، اسهال (گویه‌های ۸، ۱۱، ۱۳، ۱۶ و ۱۷) و ۹. تأثیر مالی سرطان (گویه ۲۸). پرسشنامه QLQ-C30 از مقیاس لیکرت ۴ درجه‌ای (اصلا (۱)، کم (۲)، زیاد (۳)، بسیار زیاد (۴)) برای ارزیابی کیفیت زندگی کلی استفاده می‌کند. نمره‌دهی هر زیرمقیاس به‌طور جداگانه انجام شده و به درصد تبدیل می‌شود. نمرات بالاتر در مقیاس‌های عملکردی نشان‌دهنده عملکرد بهتر و در مقیاس‌های علامت نشان‌دهنده شدت بالاتر علائم است. مطالعه آرونسون، احمدزی، برگمان، بولینگر، کول، دوئز و همکاران (۱۹۹۳) روایی و پایایی پرسشنامه را تایید کرده‌اند. در تحقیق صفایی، مقیمی دهکردی و طباطبایی (۱۳۸۶) میزان آلفای کرونباخ برای ابعاد مختلف این پرسشنامه بین ۸۲- ۶۵ درصد گزارش شده است.

مقیاس اضطراب درد[1] (PASS-20): مقیاس اضطراب درد (PASS-20) یکی از ابزارهای معتبر برای ارزیابی اضطراب مرتبط با درد است که توسط مک کراکن، زایفرت، گراس۲ (۲۰۰۲) طراحی شده است. این مقیاس نسخه کوتاه شده مقیاس اصلی PASS است و شامل ۲۰ گویه خودگزارش‌دهی است که اضطراب درد و پیامدهای آن را در افراد مبتلا به درد مزمن اندازه‌گیری می‌کند. این پرسشنامه چهار مؤلفه اضطراب شناختی (گویه‌های ۱، ۶، ۱۱ و ۱۶)، رفتار اجتناب – فرار (گویه‌های ۳، ۸، ۱۳ و ۱۸)، ترس از درد (گویه‌های ۲، ۷، ۱۲، ۱۷ و ۱۹) و نشانگان فیزیولوژیک اضطراب (گویه‌های ۴، ۹، ۱۴، ۲۰) را اندازه‌گیری می‌کند. پاسخ‌دهی و نمره‌گذاری عبارات بر اساس یک طیف لیکرت شش درجه ای از هرگز (۰) تا همیشه (۵) است. نمره کل بین ۰ تا ۱۰۰ متغیر است. نمرات بالاتر نشان‌دهنده شدت بیشتر اضطراب مرتبط با درد است. در پژوهش استارحل، کلینچت و دینل۳ (۲۰۰۰) آلفای کرونباخ این پرسشنامه برابر ۰/۹۴ برای کل پرسشنامه و ابعاد شناختی ۰/۸۷، رفتار فرار و اجتناب ۰/۸۳، ترس از درد ۰/۹۴، علائم فیزیولوژیک اضطراب ۰/۸۱ گزارش شده است (به نقل از خورشیدی، اعتمادی نیا،، چلبیانلو، خادمی، خلیل زاده، ۱۴۰۱). در پژوهش متحملیان و سجادیان (۱۴۰۲) ضریب آلفای کرونباخ کل مقیاس ۰/۷۶، خرده مقیاس اجتناب – اضطراب شناختی ۰/۷۰، خرده مقیاس گریز ۰/۷۰، خرده مقیاس ترس از درد ۰/۷۱ و خرده مقیاس اضطراب فیزیولوژیک ۰/۷۴ به دست آمده است.

پرسشنامه حس انسجام[4] (SOC-29): نسخه اولیه پرسشنامه حس انسجام را آرون آنتونووسکی[5] (۱۹۹۳) ارائه داده است. این پرسشنامه شامل ۲۹ سؤال و در قالب سه مولفهٔ قابلیت درک پذیری، مدیریت و معنی داری طراحی گردیده است. پاسخ‌دهندگان میزان توافق خود با هر عبارت را بر اساس یک مقیاس لیکرت ۷ درجه‌ای مشخص می‌کنند. گزینه‌ها از ۱ تا ۷ درجه‌بندی شده‌اند و هر شماره به‌عنوان نمره همان سؤال در نظر گرفته می‌شود. ۱۳ سؤال به‌صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند، یعنی نمره‌دهی آن‌ها برعکس سایر سؤالات محاسبه می‌شود. حداقل نمره ممکن برای فرد ۲۹ و حداکثر نمره ممکن ۲۰۳ است. نمرات بالاتر نشان‌دهنده حس انسجام قوی‌تر

[1]. pain anxiety symptoms scale
[2]. McCracken LM, Zayfert C, Gross RT
[3]. Strahl, Kleinnecht & Dinnel
[4]. Sense of Coherence
[5]. Antonovsky, A

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-11-10]
[DOI: 10.32598/shenakht.12.2.179]

است. در ارتباط با پایایی و اعتبار پرسشنامه ۲۹ مادهای حس انسجام، آنتونووسکی (۱۹۹۳) در یک بررسی دربارهٔ روایی و پایایی پرسشنامه ۲۹ سؤالی، با داده های به دست آمده از بررسی در ۲۰ کشور مختلف، نتایج زیر را ارائه داد: در ۲۶ مطالعه با استفاده از آزمون ۲۹ سؤالی، اندازه آلفای کرونباخ به دست آمده برای ثبات درونی، از ۰/۸۲ الی ۰/۹۵ را شامل می‌شد.

به منظور بررسی برازش الگوی معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزار Amos و از شاخص‌های مقدار کای دو (Chi Square)، مقدار کای دو بر درجه آزادی (X2/df)، شاخص جذر برآورد خطای تقریبی (RMSEA)، شاخص ریشهٔ میانگین مربعات باقیمانده(RMR)، شاخص برازش هنجار شده (NFI)، شاخص برازندگی فزایند (IFI)، شاخص تذکر - لویر (TLI)، شاخص برازش تطبیقی (CFI)، شاخص برازش هنجار شده مقتصد (PNFI) و شاخص برازش تقریبی مقتصد (PCFI) استفاده گردید.

یافته‌ها

از میان ۱۸۷ نفر نمونه آماری، از نظر جنسیت، ۷۴,۹ درصد از بیماران زن بودند. در رابطه با وضعیت تأهل، ۹۰,۷ درصد از افراد متأهل و ۹,۳ درصد دیگر مجرد بودند. از نظر تحصیلات، بیشترین فراوانی به افراد بی‌سواد با ۲۹,۷ درصد تعلق داشت. در لحاظ سنی، ۲۶,۳ درصد از بیماران زیر ۴۰ سال بودند. سرطان سینه با ۳۷,۶ درصد فراوانی بیشترین نوع سرطان را در بین بیماران به خود اختصاص داده است و در نهایت، از نظر مدت‌زمان ابتلا به سرطان، ۵۰,۵ درصد از بیماران ۱ سال است که مبتلا به سرطان شده‌اند.

در این مطالعه، میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای کیفیت زندگی با میانگین ۹۱,۸۴ و انحراف استاندارد ۱۷,۹۸، حس انسجام با میانگین ۱۲۴,۷۵ و انحراف استاندارد ۲۵,۱۲ و اضطراب درد با میانگین ۴۲,۱۹ و انحراف استاندارد ۱۶,۷۷ گزارش شده‌اند. پیش از بررسی فرضیات پژوهش، لازم بود آزمون آماری مناسب جهت تجزیه‌وتحلیل داده‌ها انتخاب شود. به همین منظور، برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها، از آزمون کلموگروف اسمیرنوف استفاده شد که نتایج در جدول شماره ۱ آورده شده است.

جدول ۱- نرمالیتی توزیع داده‌های متغیرها و ابعاد آن

متغیرها	آماره	سطح معناداری
حس انسجام	۰/۷۶۵	۰/۰۹
اضطراب درد	۰/۹۵۴	۰/۱۲
کیفیت زندگی	۰/۹۸۹	۰/۰۶

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.32598/shenakht.12.2.179]

بر اساس نتایج، سطح معناداری محاسبه‌شده برای متغیرهای حس انسجام، اضطراب درد و کیفیت زندگی به ترتیب ۰,۷۶۵، ۰,۹۵۴ و ۰,۹۸۹ است که همگی بیشتر از سطح خطای ۰/۰۵ هستند. این نشان می‌دهد که توزیع داده‌ها نرمال نیست؛ بنابراین، از آنجا که داده‌ها نرمال نیستند، برای آزمون مدل از نرم‌افزار Smart PLS استفاده شده و برای بررسی رابطه بین متغیرها از آزمون‌های همبستگی اسپیرمن بهره‌برداری شده است.

با توجه به غیر نرمال بودن داده‌ها از آزمون‌های همبستگی اسپیرمن برای بررسی رابطه بین متغیرها بهره برده شد. نتایج در جدول شماره ۲ آورده شده است.

جدول ۲- محاسبه همبستگی اسپیرمن بین متغیرهای پژوهش

متغیرها	حس انسجام	اضطراب درد	کیفیت زندگی
حس انسجام	۱	-	-
اضطراب درد	-./۴۰۹ Sig =۰/۰۰۱	۱	-
کیفیت زندگی	./۴۱۹ Sig =۰/۰۰۱	-./۵۲۸ Sig =۰/۰۰۱	۱

با توجه به نتیجه جدول شماره (۲) همبستگی بین متغیرهای حس انسجام با کیفیت زندگی مثبت و معنادار، حس انسجام با اضطراب درد منفی و معنادار و بین اضطراب درد با کیفیت زندگی منفی و معنادار است.

برای بررسی فرضیه اصلی پژوهش که مدل مفهومی کیفیت زندگی بر اساس حس انسجام با میانجی‌گری اضطراب درد را با مدل تجربی مقایسه می‌کند، از مدل معادلات ساختاری استفاده شد. در این مدل، مجموعا ۷۹ گویه (۲۰ گویه برای اضطراب درد، ۳۰ گویه برای کیفیت زندگی و ۲۹ گویه برای حس انسجام) وارد مدل شدند. تمامی این متغیرها از نوع مکنون انعکاسی بودند. ابتدا تحلیل عاملی مرتبه اول (با گویه‌ها به‌عنوان شاخص) برای مؤلفه‌ها انجام شد و سپس تحلیل عاملی مرتبه بالاتر (با مؤلفه‌ها به‌عنوان شاخص) صورت گرفت. تحلیل مدل در سه مرحله انجام شد: مرحله اول مدل بیرونی (مدل اندازه‌گیری)، مرحله دوم مدل درونی (مدل ساختاری) و مرحله سوم بررسی کل مدل.

برای بررسی مدل‌های بیرونی، از سه معیار پایایی، روایی همگرا[1] و روایی واگرا[2] استفاده شد. برای ارزیابی پایایی متغیرهای مکنون، از آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی بهره گرفته شد. به دلیل محافظه‌کار بودن آلفای کرونباخ، در روش حداقل مربعات جزئی بیشتر از پایایی ترکیبی استفاده می‌شود. پایایی ترکیبی در محدوده ۰,۷۰ تا ۰,۹۰ مقادیر رضایت‌بخش محسوب می‌شود، درحالی‌که مقادیر

[1]. Convergent Validity
[2]. Divergent Validity

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.32598/shenakht.12.2.179]

کمتر از ۰,۶۰ و بیشتر از ۰,۹۵ نامطلوب هستند. نتایج بررسی شاخص‌های پایایی و روایی مدل بیرونی در جدول شماره ۳ آورده شده است.

جدول ۳- شاخص‌های پایایی و روایی مدل بیرونی

متغیر مکنون		پایایی ترکیبی (E.R)	میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE)
سطح دوم	سطح اول		
اضطراب درد	شناختی	۰/۹۲	۰/۹۱
	رفتار اجتناب- قرار	۰/۹۱	۰/۹۱
	ترس از درد	۰/۹۱	۰/۸۷
	نشانگان فیزیولوژیکی	۰/۹۵	۰/۷۹
کیفیت زندگی	عملکرد فیزیکی	۰/۹۵	۰/۸۹
	تابع نقش	۰/۹۴	۰/۸۰
	عملکرد شناختی	۰/۹۵	۰/۷۸
	عملکرد عاطفی	۰/۹۶	۰/۷۱
	تابع اجتماعی	۰/۹۱	۰/۹۳
	جسمانی	۰/۸۶	۰/۷۴
	خستگی	۰/۹۵	۰/۶۵
	تهوع	۰/۸۷	۰/۸۷
	درد	۰/۹۴	۰/۹۰
حس انسجام	قابل درک بودن	۰/۹۱	۰/۷۷
	قابل مدیریت بودن	۰/۹۱	۰/۶۷
	معنی‌دار بودن	۰/۸۸	۰/۹۲

۰/۹۶ ۰/۸۷ ۰/۹۲ ۰/۸۱ ۰/۹۰ ۰/۷۹

نتایج جدول ۳ نشان می دهد، در این مدل، پایایی ترکیبی برای متغیرهای اضطراب درد (۰,۹۶)، کیفیت زندگی (۰,۹۲) و حس انسجام (۰,۹۰) است که نشان‌دهنده پایایی مناسب برای متغیرهای مکنون در سطح اول و دوم است.

مرحله بعدی ارزیابی مدل بیرونی، بررسی روایی همگرا بود. میانگین واریانس استخراج‌شده[1] (AVE) که معیاری برای ارزیابی روایی همگرا است، نشان‌دهنده میانگین واریانس مشترک بین متغیر مکنون و شاخص‌های آن است. حداقل مقدار قابل‌قبول برایAVE ، ۰,۵۰ است. در این مدل، همه متغیرهای مکنون در سطح اول و دوم دارای روایی همگرای مناسبی بودند.

روایی واگرا سومین معیار بررسی برازش مدل‌های بیرونی است که نشان می‌دهد هر سازه به درستی از سایر سازه‌ها متمایز می‌شود. این روایی در دو سطح معرف و متغیر مکنون محاسبه می‌شود. در سطح معرف، روایی واگرا با استفاده از بارهای عرضی محاسبه می‌شود، به طوری که بار یک معرف باید بیشتر از بارهای آن معرف بر سایر سازه‌ها باشد. این شرط برای همه معرف‌ها رعایت شده است. در سطح متغیر مکنون، از معیار فورنل-لارکر استفاده شده که در آن ریشه دوم میانگین واریانس

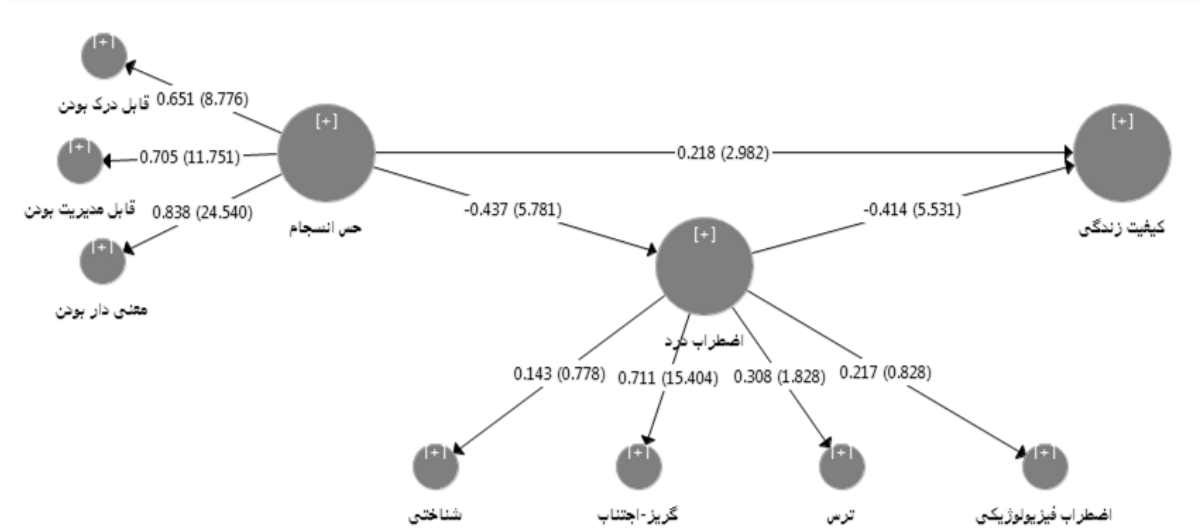
[1] . Average Variance Extracted

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.32598/shenakht.12.2.179]

استخراج‌شده هر متغیر مکنون باید بیشتر از بالاترین همبستگی آن با سایر سازه‌ها باشد. نتایج نشان می‌دهد که همه متغیرهای مکنون روایی واگرای قابل‌قبولی دارند.

پس از بررسی مدل اندازه‌گیری (مدل بیرونی) و انجام تمامی مراحل، نوبت به بررسی مدل ساختاری (مدل درونی) می‌رسد. مدل ساختاری روابط بین متغیرهای مکنون (پنهان) را تحلیل می‌کند. در شکل (۲)، نمودار مسیر به همراه ضرایب استاندارد و ضرایب T ارائه شده است. همچنین برای وضوح بیشتر مدل، گویه‌های پرسشنامه‌ها با استفاده از امکانات نرم‌افزار مخفی شده‌اند (علامت مثبت در دایره متغیرهای مکنون نشان‌دهنده این نکته است). نمودار زیر مدل مفهومی تحقیق را با ضرایب مسیر استاندارد شده نمایش می‌دهد.



شکل ۲- نمودار مسیر به همراه ضرایب استاندارد و ضرایب T در مدل نهائی

اولین شاخص برای بررسی مدل ساختاری، ضریب معناداری T بین متغیرهای مکنون است. اگر مقدار به‌دست‌آمده بیشتر از ۱,۹۶ باشد، رابطه یا فرضیه تأیید می‌شود. نتایج بررسی مدل ساختاری و روابط بین متغیرها در جدول شماره ۴ آورده شده است.

جدول ۴- نتایج مربوط به معناداری روابط بین متغیرها

	روابط بین متغیرها	β	T_value	سطح معناداری	نتیجه
اثرات مستقیم	حس انسجام← کیفیت زندگی	./۲۱۸	۲/۹۸۲	./۰۰۱	معنادار
	اضطراب درد ← کیفیت زندگی	-./۴۱۴	۵/۵۳۱	./۰۰۱	معنادار
	حس انسجام← اضطراب درد	-./۴۳۷	۵/۷۸۱	./۰۰۱	معنادار
اثرات غیرمستقیم	حس انسجام ← اضطراب درد ← کیفیت زندگی	-./۱۸۰	۴/۴۱۷	./۰۰۱	معنادار
اثرات کل	حس انسجام← کیفیت زندگی	./۳۹۸	۵/۳۷۲	./۰۰۱	معنادار

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.32598/shenakht.12.2.179]

برای بررسی معناداری ضرایب مسیر، از روش خودگردان‌سازی استفاده شد و ضرایب همراه با مقادیر T و سطح معنی‌داری در جدول شماره (۴) ارائه گردیده است. نتایج نشان می‌دهند که اثر حس انسجام بر کیفیت زندگی (β= +0.218, p≤0.001) مثبت و معنی‌دار، اثر اضطراب درد بر کیفیت زندگی (β= -0.414, p≤0.001)، اثر حس انسجام بر اضطراب درد- (β= 0.344, p≤0.001)و اثر واسطه‌ای اضطراب درد در رابطه بین حس انسجام و کیفیت زندگی (β= -0.180, p≤0.001)همگی منفی و معنادار بودند.

پس از بررسی برازش مدل‌های بیرونی و درونی، مدل کلی معادلات ساختاری با استفاده از شاخص نیکویی برازش ارزیابی شد. این شاخص عملکرد کلی مدل را با در نظر گرفتن هر دو مدل درونی و بیرونی می‌سنجد. به‌دلیل برخی انتقادات به این معیار، نرم‌افزار اسمارت PLS 3.2.8 آن را حذف کرده و محاسبه آن به‌صورت دستی انجام می‌شود. شاخص نیکویی برازش برابر با میانگین هندسی متوسط مقادیر اشتراکی و متوسط ضریب تعیین متغیرهای مکنون درون‌زا است. نتایج برازش کلی مدل در جدول شماره ۵ آورده شده است.

جدول ۵- نتایج برازش کلی مدل با معیار GOF

$\overline{R^2}$	$\overline{Communalities}$	$GOF = \sqrt{\overline{Communalities} \times \overline{R^2}}$
./۲۷۱	./۸۲۳	**./۲۲۳**

وتزلس، اودکرکن و وان-آپن[1] (۲۰۰۹)، مقادیر ۰,۱، ۰,۲۵ و ۰,۳۶ را به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای نیکویی برازش معرفی کرده‌اند. طبق نتایج جدول (۵)، میانگین مقادیر اشتراکی ۰,۸۲ و میانگین مقادیر ضریب تعیین ۰,۲۷ است. با استفاده از فرمول نیکویی برازش، مقدار این شاخص ۰,۲۲۳ به‌دست آمد که نشان‌دهنده برازش متوسط مدل کلی تحقیق است.

بحث

هدف پژوهش حاضر تدوین مدل علی کیفیت زندگی بر اساس حس انسجام با نقش واسطه‌ای اضطراب درد در بیماران سرطانی بود. یافته‌های پژوهش نشان داد که مدل مفهومی کیفیت زندگی با مدل تجربی از برازش مناسبی برخوردار بوده و مورد تائید است. نتایج پژوهش با یافته‌های ابراهیمی، بورونی، سرارودی، حیدری و خوروش (۱۴۰۰) تحت عنوان مدل مفهومی مؤلفه‌های روان تنی با نقش واسطه‌ای اضطراب درد بر کیفیت زندگی بیماران، دارای برازش مناسبی است. رفتارهای همراه با اضطراب مرتبط با درد موجب پدید آمدن واکنش های ناکارامد مانند انتظار عود درد، کاهش توانایی برای مبتلا با درد و کاهش کیفیت زندگی بیمار می شود (لارو، پاورز، گاری، راجرز، زولنسکی، دیتره[2]، ۲۰۲۰). در واقع، افراد مبتلا به اضطراب درد، دارای طرحواره های ناسازگارانه در مورد اهمیت علائم جسمی و ادراک تهدیدآمیز هستند که به محض فعال شدن این

[1] Wetzels, Odekerken and Van Oppen

[2] . LaRowe, Powers, Garey, Rogers, Zvolensky, Ditre

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.32598/shenakht.12.2.179]

طرحواره ها، فرد مبتلا به طور انتخابی به علائم جسمی همسو با بیماری توجه می‌کند که ممکن است منجر به تجربه ی علائم جسمی و کاهش کیفیت زندگی شود (قدیمی کرهرودی و سپهریان آذر، ۱۳۹۸).

در خصوص رابطه حس انسجام و کیفیت زندگی نتایج پژوهش حاضر نشان داد که حس انسجام به طور مثبت و معناداری بر کیفیت زندگی تأثیر دارد. یافته‌های این پژوهش با مطالعات صدوقی، مهرزاد و محمدصادقی (۱۳۹۶) نشان دادند که حس انسجام در بیماران سرطانی می‌تواند نقش مهمی در بهبود کیفیت زندگی ایفا کند، همسو است. این افراد نه تنها توانایی مقابله با چالش‌ها و دشواری‌های جسمی ناشی از بیماری را دارند، بلکه از نظر روانی نیز قادر به تحمل و سازگاری با تغییرات زندگی خود هستند. به طور خاص، حس انسجام درونی قوی می‌تواند به افراد کمک کند تا درک بهتری از شرایط موجود داشته باشند و فعالیت‌های بدنی و اجتماعی را بهتر انجام دهند که به نوبه خود کیفیت زندگی آنان را بهبود می‌بخشد. حس انسجام که به معنای درک فرد از درک و کنترل محیط و احساس قابل پیش‌بینی بودن در زندگی است، می‌تواند به عنوان یک منبع حمایتی برای مقابله با فشارها و استرس‌های ناشی از بیماری سرطان عمل کند. بیمارانی که حس انسجام بالاتری دارند، تمایل دارند که به درمان‌های خود پایبندتر باشند و از سلامت روان بهتری برخوردار شوند. در نتیجه، کیفیت زندگی آن‌ها در مقایسه با افرادی که حس انسجام ضعیف‌تری دارند، بهبود می‌یابد.

در خصوص رابطه اضطراب درد و کیفیت زندگی نتایج این پژوهش نشان‌دهنده این بود که اضطراب درد تأثیر منفی و معناداری بر کیفیت زندگی بیماران سرطانی دارد. یافته‌های این پژوهش با مطالعات لارو و همکاران (۲۰۲۰) در خصوص این‌که اضطراب درد موجب بروز واکنش‌های ناکارآمد در بیماران می‌شود و در نهایت باعث کاهش کیفیت زندگی آنان خواهد شد؛ و همچنین، تحقیقات قدیمی کرهرودی و سپهریان آذر (۱۳۹۸) نیز در این خصوص که افراد مبتلا به اضطراب درد بیشتر به علائم جسمی توجه می‌کنند و این توجه مفرط به درد، می‌تواند منجر به تجربه بیشتر درد و کاهش کیفیت زندگی آن‌ها شود، همسو است؛ بنابراین، کاهش اضطراب درد به عنوان یک اولویت درمانی برای این بیماران می‌تواند تأثیر مثبتی بر بهبود کیفیت زندگی آنان داشته باشد. اضطراب مرتبط با درد می‌تواند به کاهش کیفیت زندگی منجر شود؛ زیرا بیماران با اضطراب بیشتری نسبت به دردهای جسمی و علائم ناشی از بیماری روبرو می‌شوند. این اضطراب ممکن است منجر به رفتارهای ناکارآمد مانند افزایش حساسیت به درد، انتظار طولانی‌مدت برای عود درد و نگرانی بیش از حد شود. در نتیجه، این عوامل می‌توانند توانایی فرد برای مقابله با درد و کاهش عملکرد اجتماعی و روانی او را تحت تأثیر قرار دهند.

در خصوص رابطه حس انسجام و اضطراب درد نتایج نشان داده‌اند که حس انسجام تأثیر منفی و معناداری بر اضطراب درد بیماران سرطانی دارد. یافته‌های این پژوهش با مطالعات هاچینسون، سوارت و پرتوریوس[1] (۲۰۱۱) و گرونشتاین و بلومک[2] (۲۰۱۵) نشان دادند که حس انسجام می‌تواند به افراد کمک کند تا اضطراب خود را مدیریت کرده و از سلامت روانی بیشتری برخوردار

[1] . Hutchinson, A.M.K.; Suart, A.D., & Pretorius, H.G.
[2] . Grevenstein, D., & Bluemke, M

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.32598/shenakht.12.2.179]

شوند، همسو است؛ به عبارت دیگر، حس انسجام به عنوان یک مکانیسم مقابله‌ای می‌تواند فرد را در برابر اضطراب‌های زندگی مقاوم‌تر کند و به این ترتیب، تأثیر مثبت خود را بر کیفیت زندگی برجای گذارد. بیماران با حس انسجام بالاتر درک بهتری از محیط اطراف خود دارند و توانایی بیشتری در مقابله با چالش‌های زندگی دارند. این توانمندی به آن‌ها کمک می‌کند تا اضطراب خود را در مواجهه با درد کاهش دهند و به نحوی مؤثرتر با مشکلات ناشی از بیماری مقابله کنند.

همچنین در خصوص نقش اضطراب درد به عنوان متغیر واسطه‌ای، نتایج نشان داد که اضطراب درد به عنوان یک متغیر واسطه‌ای تأثیر منفی و معناداری بر کیفیت زندگی بیماران سرطانی دارد. یافته‌های این پژوهش با مطالعات هاچینسون، سوارت و پرتوریوس (۲۰۱۱) که نشان دادند افراد با حس انسجام قوی‌تر قادر به کنترل استرس‌های ناشی از شرایط دشوار زندگی هستند. این استراتژی‌های مقابله‌ای می‌توانند به کاهش اضطراب و در نهایت به بهبود کیفیت زندگی منجر شوند؛ و همچنین، مطالعه فلدت[1] (۲۰۱۴) که نشان داد که حس انسجام درونی نه تنها به کاهش اضطراب کمک می‌کند، بلکه از سلامت روانی فرد در برابر عوامل استرس‌زا، مانند بیماری سرطان، نیز محافظت می‌کند، همسو است. این نتایج به وضوح نشان می‌دهند که تقویت حس انسجام در بیماران سرطانی می‌تواند به کاهش اضطراب و بهبود کیفیت زندگی آن‌ها کمک کند؛ به عبارت دیگر، افرادی که حس انسجام بالاتری دارند، توانایی بیشتری در کنترل اضطراب درد خواهند داشت که این به نوبه خود به بهبود کیفیت زندگی آن‌ها منجر می‌شود.

نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد که حس انسجام می‌تواند به طور معناداری بر کیفیت زندگی بیماران سرطانی تأثیر بگذارد و این رابطه به‌واسطه اضطراب درد تقویت می‌شود. این یافته‌ها اهمیت توجه به جنبه‌های روانشناختی مانند حس انسجام و اضطراب درد در مدیریت سلامت بیماران سرطانی را برجسته می‌کند و نیاز به مداخلات روانی برای بهبود کیفیت زندگی آن‌ها را نشان می‌دهد. یکی از محدودیت‌های این پژوهش عدم بررسی تأثیر ویژگی‌های فردی مانند سن، جنسیت و مرحله بیماری بر رابطه حس انسجام و کیفیت زندگی بوده است. همچنین، بررسی تأثیر سایر عوامل روانی و اجتماعی در این فرآیند می‌تواند نتایج جامع‌تری به دست دهد. پژوهش‌های آینده می‌توانند بر روی مداخلات روانشناختی برای کاهش اضطراب درد و تقویت حس انسجام متمرکز شوند و اثرات بلندمدت این مداخلات را بررسی کنند.

سپاسگزاری

این مقاله بخشی از رساله دکتری تخصصی رشته روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج نویسنده اول است که دارای کد اخلاق IR.IAU.SDJ.REC.1403.071 از دانشگاه علوم پزشکی کردستان است. بدین‌وسیله از همکاری تمامی آزمودنی‌ها با وجود بیماری و عوارض شیمی درمانی و همچنین از عوامل اجرایی و کادر درمانی مراکز شیمی درمانی سنندج جهت یاری رساندن در انجام پژوهش، صمیمانه قدردانی می‌شود. نویسندگان مقاله حاضر هیچ‌گونه تضاد منافع و منبع مالی نداشتند.

[1] . Feldt, T.

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.32598/shenakht.12.2.179]

References

Aaronson NK, Ahmedzai S, Bergman B, Bullinger M, Cull A, Duez NJ, et al. (1993). The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: a quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. Journal of the National Cancer Institute, 85, 365-76.

Adili D, Bahrami Ehsan H, Shahi F, Mirzania M. (2018). Dimensions of quality of life in women with breast cancer under chemotherapy and its relation with demographic characteristics. Journal of Psychological Science, 67, 345-350. (In Persian)

Ahlstrand I, Vaz S, Falkmer T, Thyberg I, Björk M. (2017). Self-efficacy and pain acceptance as mediators of the relationship between pain and performance of valued life activities in women and men with rheumatoid arthritis. Clin Rehabil, 31, 824-834.

Animashaun G, Hansen K. (2017). Factors assisting breast cancer survivors improve quality of life: A salutogenic approach [BSc Thesis]. Vaasa, Finland, Novia University of Applied Sciences.

Antonovsky A. (1993). The structure and properties of the sense of coherence scale. Social Science & Medicine.36, 725-33.

Atkinson-Jones K, Jacobs K, Lau JY.(2021). Associations between biased threat interpretations, fear and avoidance of pain and pain-linked disability in adolescent chronic pain patients. European journal of pain, 25, 1031-1040.

Brunet J, Price J, Harris Ch. (2022). Body image in women diagnosed with breast cancer: a grounded theory study. Body Image, 41, 417-431.

Carayannopoulos A. (2017). Comprehensive pain management in the rehabilitation patient. Springer.

Ebrahimi A, Boruni M, Bagharian Sararoudi R, Heydari Z, Khorosh F. (2022). The mediating role of pain anxiety with psychosomatic components on the quality of life of patients with migraine headache: path analysis. Journal of Isfahan Medical School, 654, 981-973. (In Persian)

Farajzadegan Z, Tavakoli Moghadam N, Naderolasli M, Aahmadloo H, Boroumand MA, Motamedet N. (2021). Correlation between sense of coherence (SOC) and quality of life (QOL) in cancer patients: A systematic review. Iranian Journal of Health Psychology, 4, 9-18. (In Persian)

Feldt T .(2014). Development of Sense of Coherence in Adulthood. European Health Psychologist, 16(S), 389.

Ghadimi Kohrorudi S, Sepahrian Azar F. (2018). Comparison of health anxiety, quality of sleep and quality of life in people with and without chronic pain. Anesthesia and Pain Scientific Research Quarterly, 4, 63-76. (In Persian)

Graboyes EM, Kistner-Griffin E, Hill EG, Maurer S, Balliet W, Williams AM, et al. (2023). Efficacy of a Brief Cognitive Behavioral Therapy for Head and Neck Cancer Survivors with Body Image Distress:

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.32598/shenakht.12.2.179]

Secondary Outcomes from the BRIGHT Pilot Randomized Clinical Trial. Journal of Cancer Survivorship, DOI: 10.1007/s11764-023-01454-6.

Grevenstein D, Bluemke M. (2015). Can the Big Five explain the criterion validity of Sense of Coherence for mental health, life satisfaction, and personal distress? Personality and Individual Differences,77, 106–111.

Güçlüel YÖ, Can G .(2023). Evaluation of job stress and quality of life in individuals returning to work after cancer treatment. European Journal of Oncology Nursing, DOI: 10.1016/j.ejon.2023.102381 .

Herpertz SC, Herzog W, Taubner S.(2016). Prevention of mental and psychosomatic disorders in occupational and training settings. Journal of Mental Health and Prevention, 4, 1-2.

Herzog A, Voigt K, Meyer B, Wollburg E, Weinmann N, Langs G, et al.(2016). Psychological and interactional characteristics of patients with somatoform disorders: Validation of the somatic symptoms experiences questionnaire (SSEQ) in a clinical psychosomatic population. Journal of Psychosomatic Research,78, 553-562.

Hong Y, Yang H, Yuhan L, Youhui G, Zhanying W, Shili Z, Xiaoting H, Wenhua Y. (2022). Death anxiety among advanced cancer patients: a cross-sectional survey. Supportive Care in Cancer, 30:3531–3535.

Hutchinson AMK, Suart AD, Pretorius HG. (2011). The relationships between temperament, character strengths, and resilience. In The Human Pursuit of Well-Being: A Cultural Approach, Brdar I Ed, Springer: Dordrecht the Netherlands, 133–144.

Jäkel K, Richter D, Leuteritz K, Sender A, Hinz A. (2023). Sexuality, fertility, family planning, family life, and partnership in young breast cancer patients: a longitudinal study. Frontiers in Psychology, 14, 112735.

Kenne SE, Browall M, Persson LO, Fall-Dickson J, Gaston-Johansson F. (2013). Relationship of sense of coherence to stressful events, coping strategies, health status, and quality of life in women with breast cancer. Psychooncology, 22, 20-27.

Khorshidi Nazlou L, Etemadinya M, Chalabianloo Gh, Khademi A, Khalilzadeh R. (2022). The effectiveness of transdiagnostic treatment on pain anxiety, distress intolerance and sleep disorders in psychosomatic patients who suffer from migraine. Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry, 9, 67-81. (In Persian)

LaRowe LR, Powers JM, Garey L, Rogers AH, Zvolensky MJ, Ditre JW. (2020). Pain-related anxiety, sex, and co-use of alcohol and prescription opioids among adults with chronic low back pain. Drug Alcohol Depend, 214, 108171.

Martins H, Domingues TD, Carvalho E, Timmins F. (2022). Prevalence, defining characteristics, and predictors of the nursing diagnosis of spiritual distress in cancer patients undergoing chemotherapy: A longitudinal study. Journal of Nursing Scholarship, 55, 782-791.

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.32598/shenakht.12.2.179]

McCracken LM, Zayfert C, Gross RT. (2002). The pain anxiety symptoms scale: development and validation of a scale to measure fear of pain. Pain, 50, 67-73.

Mir Ahmadi Z, Khezri Moghadam N, Rahmati A. (2022). Predicting pain catastrophizing based on psychological resilience and mindfulness in patients with cancer: mediating role of positive emotions. Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry, 9 , 130-141. (In Persian)

Miraveisi S, Ahmadian H, Moradi O, Ghaderi B. (2023). The effectiveness of pain-based training program on depression and anxiety in cancer patients. Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry, 10, 107-117. (In Persian)

Motahedian Sh, Sajjadian I. (2023). The Effectiveness of Treatment Based On Emotional Efficiency on Pain Anxiety and Pain Acceptance in Women with Chronic Low Back Pain in Isfahan. Anesthesiology and Pain, 14, 61-74. (In Persian)

Quintard B, Constant A, Lakdja F, Labeyrie-Lagardère H. (2014). Factors predicting sexual functioning in patients 3 months after surgical procedures for breast cancer: The role of the Sense of Coherence. European Journal of Oncology Nursing, 18, 41-45.

Rouhi M, Manzari Tavakoli A, Tajrobehkar M. (2023). Comparing the effectiveness of acceptance and commitment therapy and dialectical behavioral therapy on coherent self-knowledge, emotional regulation and life quality of hemodialysis patients. Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry, 10, 131-146. (In Persian)

Sadoghi M, Mehrzad VE, Mohammad Sadeghi Z. (2016). The relationship between anxiety and depression with the quality of life of women with breast cancer referred to Seyed al-Shohdai Hospital in Isfahan in 2015: the moderating role of resilience. Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences, 16, 395-408. (In Persian)

Safaee A, Dehkordi Moghimi B, Tabatabaie S. (2007). Reliability and Validity of the QLQ-C30 Questionnaire in Cancer Patients. Armaghanj, 12, 79-88. (In Persian)

Saranya R, Sangeetha MT. (2017). A study of spiritual intelligence in relation to achievement in science among secondry school student in coimbatore education distract. International Journal of Research – Granthaalayah, 5, 7-10.

Schumacher J, Wilz G, Gunzelmann T, Brahler E. (2000). The Antonovsky Sense of Coherence Scale. Test statistical evaluation of a representative population sample and construction of a brief scale. Psychother Psychosom Med Psychol, 50, 472-82.

Zali R, Esmaili A, Saberi H. (2022). The mediating role of cognitive flexibility styles in the relationship between anxiety and body image in women with breast cancer undergoing mastectomy. Applied Family Therapy, 3, 567-580. (In Persian)

[Downloaded from shenakht.muk.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.32598/shenakht.12.2.179]