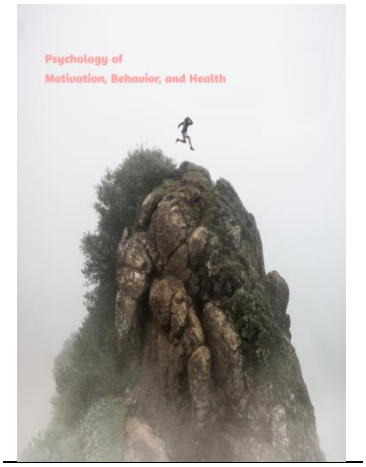
Psychology of Motivation, Behavior, and Health, Volume 5, Issue 2, PP 1-21

Explaining the Structural Model of Adjustment to Illness Based on Sense of Coherence and Hope Beliefs with the Mediating Role of Health-Related Quality of Life in Cancer Patients

1. Sina Haj Alibeigi: MSc, Department of Clinical Psychology, Arak Branch, Islamic Azad University, Arak, Iran.
2. Zahra Hodainia*: Department of Psychology, Arak Branch, Islamic Azad University, Arak, Iran.

*Corresponding Author's Email: z.hodainia@iau.ac.ir

Received: 2026-06-01 Revised: 2026-07-20 Accepted: 2026-09-03 Initial Publish: 2026-11-16 Final Publish: 2027-06-22



How to Cite: Haj Alibeigi, S., & Hodainia, Z. (2026). Explaining the Structural Model of Adjustment to Illness Based on Sense of Coherence and Hope Beliefs with the Mediating Role of Health-Related Quality of Life in Cancer Patients. *Psychology of Motivation, Behavior, and Health*, 5(2), 1-21.

Abstract

Introduction and Aim: Cancer, as a chronic disease, can affect various physical and psychological aspects of patients' lives. Appropriate adjustment to illness is influenced by psychological factors and health-related quality of life. The present study aimed to explain the structural model of adjustment to illness based on sense of coherence and hope beliefs, with the mediating role of health-related quality of life in cancer patients.

Methodology: This applied study employed a descriptive-correlational design based on structural equation modeling. The statistical population consisted of cancer patients referred to Ayatollah Khansari Hospital in Arak. A total of 330 patients were selected using purposive convenience sampling. The research instruments included the Mental Adjustment to Cancer Scale (MAC), Antonovsky's Sense of Coherence Scale (SOC-13), Snyder's Hope Questionnaire, and the Short Form Health Survey (SF-12) for assessing health-related quality of life. Data were analyzed using SPSS version 26 and AMOS version 26 through descriptive statistics, Pearson's correlation coefficient, structural equation modeling, and bootstrapping.

Findings: The proposed model demonstrated a good fit to the data ($\chi^2/df = 2.36$, CFI = 0.96, TLI = 0.95, RMSEA = 0.05). Sense of coherence ($\beta = -0.38$, $P < 0.001$) and hope beliefs ($\beta = -0.33$, $P < 0.001$) had significant direct effects on adjustment to illness. Furthermore, sense of coherence ($\beta = 0.45$, $P < 0.001$) and hope beliefs ($\beta = 0.40$, $P < 0.001$) positively predicted health-related quality of life. Health-related quality of life also had a significant direct effect on adjustment to illness ($\beta = -0.43$, $P < 0.001$). The bootstrapping results indicated that health-related quality of life significantly mediated the relationship between sense of coherence and adjustment to illness ($\beta = -0.19$, $P < 0.001$), as well as the relationship between hope beliefs and adjustment to illness ($\beta = -0.17$, $P < 0.001$).

Conclusion: The findings indicated that sense of coherence and hope beliefs were associated with better adjustment to illness among cancer patients, both directly and indirectly through improving health-related quality of life. Therefore, strengthening psychological resources such as sense of coherence and hope, while simultaneously focusing on improving health-related quality of life, may be considered in psychological and supportive care programs for cancer patients.

Keywords: Adjustment to Illness, Sense of Coherence, Hope Beliefs, Health-Related Quality of Life, Cancer Patients

Copyright: © 2026 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

Extended Abstract

Introduction and Aim

Cancer is one of the major global health challenges and remains a leading cause of premature mortality, disability, and reduced life expectancy worldwide. Although substantial advances have been achieved in early detection, surgery, chemotherapy, radiotherapy, targeted therapy, immunotherapy, and other modern treatment approaches, the burden of cancer continues to affect patients far beyond the biological manifestations of the disease (Kaur et al., 2023; Sun et al., 2025). Improvements in diagnosis and treatment have increased survival and life expectancy among many groups of patients with cancer, thereby shifting part of the clinical focus from survival alone toward long-term functioning, psychological well-being, and quality of life (Devasia et al., 2024). At the same time, inequalities in cancer incidence, cancer-free life expectancy, and survival across socioeconomic and demographic groups indicate that adjustment to cancer is shaped by a combination of biological, psychological, and social conditions (Chierigo et al., 2022; Tetzlaff et al., 2022).

A cancer diagnosis can substantially disrupt an individual's life world, sense of continuity, daily functioning, social roles, interpersonal relationships, and expectations for the future (Khazaei, 2022). Patients may experience uncertainty regarding disease progression, adverse effects of treatment, physical limitations, fear of recurrence, economic pressures, altered family roles, and psychological distress. These pressures may intensify under additional stressful circumstances, including disruptions in access to healthcare and social support (Rahbar-Karbasdehi & Rahbar-Karbasdehi, 2022). Therefore, adjustment to illness represents a central psychological outcome in oncology because it reflects the patient's ability to respond adaptively to disease-related demands while maintaining emotional stability, social functioning, treatment engagement, and meaningful daily activities.

Adjustment to illness is a multidimensional and dynamic process rather than a simple consequence of disease severity. Psychological resources may influence how patients interpret cancer, manage emotional reactions, use coping strategies, and maintain involvement in treatment. Previous research among women with breast cancer has demonstrated that adjustment is associated with cognitive and emotional processes such as uncertainty, cognitive flexibility, and difficulties in emotion regulation (Sami'i et al., 2023). Other evidence has indicated that positive psychological characteristics, including resilience and optimism, are also associated with adaptation to cancer (Fernández et al., 2023). These findings suggest that psychological resources may partly explain why patients with relatively similar medical conditions experience markedly different levels of adjustment.

One important psychological resource is sense of coherence, which originates from Antonovsky's salutogenic framework. Sense of coherence reflects the extent to which individuals perceive life events as comprehensible, manageable, and meaningful (Antonovsky, 2002). In cancer, a strong sense of coherence may enable patients to perceive disease-related events as more understandable, identify available coping resources, and find meaning in efforts to manage the illness. Evidence has shown that sense of coherence is related to lower psychological distress among patients with cancer and their partners (Gustavsson-Lilius et al., 2007). It has also been associated with perceived stress and other positive psychological variables among patients with cancer (Narimani & Aini, 2019). More recent findings have demonstrated meaningful associations among sense of coherence, resilience, and habitual optimism in cancer populations (Hinz et al., 2023). Furthermore, psychological interventions have been developed with the aim of improving sense of coherence in patients and caregivers, indicating its potential relevance as a modifiable clinical resource (Firoozi, 2022).

Hope beliefs constitute another important psychological resource. Hope can facilitate the maintenance of meaningful goals, motivation, and alternative pathways for reaching desired outcomes despite illness-related limitations. In advanced cancer, hope remains clinically important because patients must balance realistic expectations about illness with the need to preserve purpose and motivation (Loučka et al., 2024). Hope has also been implicated in the relationship between treatment-related symptoms, sense of coherence, and social support among patients undergoing chemotherapy (Wang et al., 2024). Evidence from other adjustment contexts has similarly suggested that hope beliefs and sense of coherence can jointly contribute to adaptive functioning (Fallahi et al., 2023). Thus, hope may support adjustment by reducing helplessness, sustaining engagement with treatment, and helping patients identify meaningful goals despite uncertainty.

Health-related quality of life may represent a key mechanism connecting these psychological resources

to adjustment. It encompasses patients' perceptions of physical functioning, psychological health, social functioning, role performance, pain, vitality, and the broader impact of illness on everyday life. Evidence indicates that health-related quality of life among patients with cancer is affected by a wide range of clinical, psychological, social, and contextual factors (Lankrew Ayalew et al., 2022). Financial toxicity is also associated with impaired health-related quality of life among patients and cancer survivors (Pangestu & Rencz, 2023). In addition, self-care interventions have been shown to be relevant to quality of life among women treated for breast cancer (Mahinfar et al., 2021). Since quality of life reflects how illness is actually experienced in daily life, it may function not only as an outcome of cancer but also as a pathway through which psychological resources influence adjustment.

From a theoretical perspective, patients with stronger sense of coherence may perceive the illness as more understandable and manageable and may therefore experience better psychological and functional health. Similarly, patients with greater hope may remain more motivated, goal-directed, socially engaged, and active in self-care. Improved health-related quality of life may subsequently provide a stronger foundation for accepting illness, maintaining treatment participation, regulating negative emotions, and sustaining everyday roles. Accordingly, examining health-related quality of life as a mediator may provide a more comprehensive explanation of how positive psychological resources are translated into better illness adjustment. Therefore, the present study aimed to explain a structural model of adjustment to illness based on sense of coherence and hope beliefs, with the mediating role of health-related quality of life among patients with cancer.

Methodology

The present study was applied in purpose and descriptive-correlational in design and was conducted using structural equation modeling. The statistical population consisted of patients with cancer who were referred to or hospitalized at Ayatollah Khansari Hospital in Arak. A total of 330 eligible patients were selected using purposive convenience sampling. Inclusion criteria consisted of a confirmed diagnosis of cancer by a specialist physician and documentation in the medical record, age of at least 18 years, receipt of inpatient or outpatient treatment at the hospital, sufficient cognitive and sensory ability to complete the questionnaires, absence of a critical physical condition, and provision of informed and voluntary consent. Exclusion criteria included severe chronic comorbid conditions likely to substantially affect psychological status or quality of life, inability to complete the questionnaires because of severe physical, cognitive, or sensory problems, incomplete questionnaires, and withdrawal from participation.

The sample size was determined according to a rule-of-thumb approach for structural equation modeling. The study instruments included the Mental Adjustment to Cancer Scale, Antonovsky's 13-item Sense of Coherence Scale, Snyder's Hope Questionnaire, and the 12-item Short Form Health Survey for assessing health-related quality of life. Data collection was conducted after obtaining the necessary ethical and administrative permissions. Participants received information regarding the study objectives, voluntary participation, confidentiality, and their right to withdraw at any time without consequences for their medical care. Questionnaires were completed in a suitable and relatively private environment, and appropriate rest periods were provided when necessary because of fatigue or physical discomfort.

Data were entered into SPSS version 26 and examined for missing values, outliers, and distributional characteristics. Descriptive statistics, including mean, standard deviation, skewness, and kurtosis, were calculated. Pearson correlation coefficients were used to examine associations among the study variables. The hypothesized model was then evaluated using structural equation modeling. Sense of coherence and hope beliefs were specified as predictor variables, adjustment to illness as the criterion variable, and health-related quality of life as the mediator. Direct and indirect effects were examined, and bootstrapping was used to evaluate mediation. Statistical significance was set at 0.05.

Findings

The mean total score for adjustment to illness was 68.81 with a standard deviation of 13.47. Considering that higher scores on the adjustment measure represented poorer adjustment, the overall level of adjustment among participants was interpreted as moderate. The mean total sense of coherence score was 67.28 with a standard deviation of 11.65, indicating a relatively favorable level of coherence. Among its dimensions, comprehensibility had the highest mean, whereas manageability had the lowest mean. The mean total hope belief score was 43.13 with a standard deviation of 7.28. Pathway thinking was slightly higher than agency thinking, indicating that participants generally retained an ability to identify possible routes toward their goals. The mean

total health-related quality of life score was 60.06 with a standard deviation of 10.94. The mean psychological quality-of-life score was slightly higher than the physical component score. Skewness and kurtosis values were within acceptable ranges for all principal study variables.

Structural equation modeling demonstrated that the proposed model had satisfactory fit. The chi-square to degrees-of-freedom ratio was 2.36, the Comparative Fit Index was 0.96, the Tucker-Lewis Index was 0.95, the Incremental Fit Index was 0.95, the Goodness-of-Fit Index was 0.94, the Normed Fit Index was 0.92, the Root Mean Square Error of Approximation was 0.05, and the Standardized Root Mean Square Residual was 0.042. These indices supported the adequacy of the hypothesized structural model.

Sense of coherence had a significant direct effect on adjustment to illness ($\beta = -0.38$, $P < 0.001$). Because higher adjustment scores indicated poorer adjustment, this negative coefficient showed that a stronger sense of coherence was associated with better illness adjustment. Hope beliefs also had a significant direct effect on adjustment to illness ($\beta = -0.33$, $P < 0.001$), indicating that greater hope was associated with less maladjustment.

Sense of coherence significantly and positively predicted health-related quality of life ($\beta = 0.45$, $P < 0.001$), and hope beliefs also had a significant positive effect on health-related quality of life ($\beta = 0.40$, $P < 0.001$). Health-related quality of life, in turn, had a significant direct effect on adjustment to illness ($\beta = -0.43$, $P < 0.001$), showing that better quality of life was associated with better adjustment.

Bootstrapping results supported the mediating role of health-related quality of life. The indirect effect of sense of coherence on adjustment to illness through health-related quality of life was significant ($\beta = -0.19$, $P < 0.001$). Likewise, the indirect effect of hope beliefs on adjustment through health-related quality of life was significant ($\beta = -0.17$, $P < 0.001$). Thus, both psychological resources influenced adjustment directly and indirectly through health-related quality of life.

Discussion and Conclusion

The findings demonstrate that adjustment to cancer is best understood as a multidimensional process shaped by the interaction between psychological resources and patients' perceived health status. Sense of coherence emerged as an important predictor of both health-related quality of life and adjustment. Patients who perceive their illness experience as more understandable, manageable, and meaningful may be better able to organize disease-related information, identify available resources, tolerate uncertainty, and respond more adaptively to treatment demands. Such patients may be less likely to experience cancer as an entirely chaotic and uncontrollable event, which can facilitate better emotional and behavioral adjustment.

Hope beliefs also contributed directly to adjustment and positively predicted health-related quality of life. This finding suggests that maintaining meaningful goals and perceiving multiple possible routes toward those goals may help patients remain psychologically active despite the limitations imposed by cancer. Hope may reduce the likelihood of helplessness and withdrawal and may instead support continued engagement with treatment, self-care, social relationships, and personally meaningful activities. In this sense, hope appears to function not merely as positive expectation but as an active psychological resource that can sustain adaptive functioning under conditions of uncertainty.

The significant effect of health-related quality of life on adjustment further indicates that psychological adaptation cannot be separated from patients' lived experience of physical and mental health. Patients who maintain better physical functioning, psychological well-being, and daily role performance may have greater capacity to accept their illness, regulate distress, and remain engaged in treatment. Conversely, substantial deterioration in physical or psychological quality of life may undermine adjustment even when other psychological resources are relatively strong.

Most importantly, health-related quality of life significantly mediated the effects of both sense of coherence and hope beliefs on adjustment to illness. This finding suggests a process in which positive psychological resources first contribute to a more favorable experience of health and daily functioning, which subsequently facilitates better adjustment to cancer. Therefore, health-related quality of life appears to be more than a final outcome of illness; it functions as an important mechanism through which psychological strengths may be translated into adaptive responses.

Overall, the results support an integrated structural model in which sense of coherence and hope beliefs exert both direct and indirect effects on adjustment to illness. The findings indicate that cancer adjustment is not determined solely by medical characteristics of

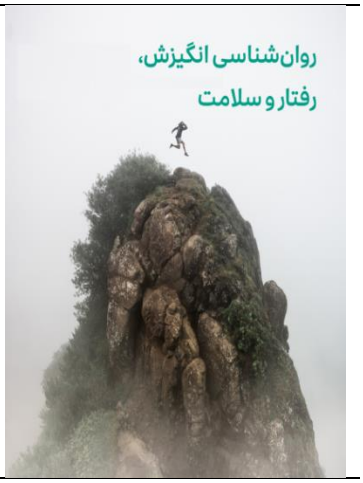
the disease but is also shaped by how patients interpret their condition, maintain motivation and future orientation, and experience their physical and psychological quality of life. Consequently, comprehensive cancer care may benefit from simultaneously addressing psychological resources and health-related quality of life. Strengthening patients' sense of coherence and hope while improving physical, psychological, and social functioning may provide a more effective basis for promoting sustained adjustment to cancer.

تبیین الگوی ساختاری سازگاری با بیماری بر اساس حس انسجام و باورهای امید با نقش میانجی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در بیماران سرطانی

۱. سینا حاج علی بیگی: کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی بالینی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران.
۲. زهرا هدائی نیا*: گروه روانشناسی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران.

*ایمیل نویسنده مسئول: z.hodainia@iau.ac.ir

دریافت: ۱۴۰۵/۰۳/۱۱ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۴/۲۹ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۶/۱۲ انتشار اولیه: ۱۴۰۵/۰۸/۲۵ انتشار نهایی: ۱۴۰۶/۰۴/۰۱



نحوه استناددهی: حاج علی بیگی، سینا.، و هدائی نیا، زهرا. (۱۴۰۵). تبیین الگوی ساختاری سازگاری با بیماری بر اساس حس انسجام و باورهای امید با نقش میانجی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در بیماران سرطانی. *روان‌شناسی انگیزش، رفتار و سلامت*، ۵(۲)، ۱-۲۱.

چکیده

مقدمه و هدف: سرطان به‌عنوان یکی از بیماری‌های مزمن، می‌تواند ابعاد مختلف جسمی و روان‌شناختی بیماران را تحت تأثیر قرار دهد. سازگاری مناسب با بیماری تحت تأثیر عوامل روان‌شناختی و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت قرار دارد. هدف پژوهش حاضر، تبیین الگوی ساختاری سازگاری با بیماری بر اساس حس انسجام و باورهای امید با نقش میانجی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در بیماران مبتلا به سرطان بود.

روش‌شناسی: پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش، توصیفی-همبستگی و مبتنی بر مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری شامل بیماران مبتلا به سرطان مراجعه‌کننده به بیمارستان آیت‌الله خوانساری شهر اراک بود که ۳۳۰ نفر از آنان به روش نمونه‌گیری هدفمند از نوع در دسترس انتخاب شدند. ابزارهای پژوهش شامل مقیاس سازگاری با سرطان مک‌کین (MAC)، پرسشنامه حس انسجام آنتونوفسکی (SOC-۱۳)، پرسشنامه امید اشنایدر و پرسشنامه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت (SF-۱۲) بود. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۶ و AMOS نسخه ۲۶ و روش‌های آمار توصیفی، ضریب همبستگی پیرسون، مدل‌یابی معادلات ساختاری و آزمون بوت‌استرپ تحلیل شدند.

یافته‌ها: مدل پیشنهادی از برازش مطلوبی برخوردار بود (χ^2/df=۲.۳۶، CFI=۰.۹۶، TLI=۰.۹۵، RMSEA=۰.۰۵). حس انسجام (β=-۰.۳۸، P<۰.۰۰۱) و باورهای امید (β=-۰.۳۳، P<۰.۰۰۱) اثر مستقیم و معناداری بر سازگاری با بیماری داشتند. همچنین، حس انسجام (β=۰.۴۵، P<۰.۰۰۱) و باورهای امید (β=۰.۴۰، P<۰.۰۰۱) کیفیت زندگی مرتبط با سلامت را به‌طور مثبت پیش‌بینی کردند. کیفیت زندگی مرتبط با سلامت نیز اثر مستقیم و معناداری بر سازگاری با بیماری داشت (β=-۰.۴۳، P<۰.۰۰۱). نتایج بوت‌استرپ نشان داد کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در رابطه بین حس انسجام و سازگاری با بیماری (β=-۰.۱۹، P<۰.۰۰۱) و بین باورهای امید و سازگاری با بیماری (β=-۰.۱۷، P<۰.۰۰۱) نقش میانجی معناداری داشت.

نتیجه‌گیری: یافته‌ها نشان دادند که حس انسجام و باورهای امید، علاوه بر تأثیر مستقیم بر سازگاری با بیماری، از طریق ارتقای کیفیت زندگی مرتبط با سلامت نیز با سازگاری بهتر بیماران مبتلا به سرطان ارتباط دارند. بنابراین، تقویت منابع روان‌شناختی مانند حس انسجام و امید و توجه هم‌زمان به ارتقای کیفیت زندگی مرتبط با سلامت می‌تواند در برنامه‌های روان‌شناختی و مراقبتی بیماران مبتلا به سرطان مورد توجه قرار گیرد.

کلیدواژگان: سازگاری با بیماری، حس انسجام، باورهای امید، کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، بیماران مبتلا به سرطان

مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۵ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

مقدمه

سرطان یکی از مهم‌ترین چالش‌های سلامت عمومی در جهان معاصر است که به دلیل شیوع گسترده، تنوع علل و انواع بالینی، پیچیدگی درمان و پیامدهای طولانی‌مدت جسمانی و روان‌شناختی، بار قابل‌توجهی بر بیماران، خانواده‌ها و نظام‌های سلامت تحمیل می‌کند. سرطان حاصل فرایندی چندعاملی است و عوامل ژنتیکی، محیطی، رفتاری و زیستی می‌توانند در ایجاد و پیشرفت آن نقش داشته باشند؛ ازاین‌رو، شناخت علل و سازوکارهای ایجاد سرطان همچنان یکی از محورهای اصلی پژوهش‌های پزشکی و سلامت محسوب می‌شود (Hill et al., 2025). همزمان، تحول چشمگیر در روش‌های درمانی، از درمان‌های متعارف مانند جراحی، پرتودرمانی و شیمی‌درمانی تا درمان‌های هدفمند، ایمنی‌درمانی و رویکردهای نوین مولکولی، موجب افزایش امکان کنترل بیماری و بهبود پیامدهای درمانی در بسیاری از انواع سرطان شده است (Kaur et al., 2023). با این حال، بهبود فناوری‌های تشخیصی و درمانی به معنای برطرف‌شدن کامل بار سرطان نیست؛ زیرا این بیماری همچنان سهم مهمی در مرگ زودرس و کاهش امید به زندگی در جمعیت‌های مختلف جهان دارد و الگوهای آن میان کشورها و مناطق جغرافیایی متفاوت است (Sun et al., 2025).

یکی از پیامدهای مهم پیشرفت در تشخیص زودهنگام و درمان سرطان، افزایش طول عمر بیماران و تعداد افرادی است که برای سال‌ها پس از تشخیص با بیماری یا پیامدهای آن زندگی می‌کنند. شواهد جمعیت‌شناختی نشان می‌دهند که امید به زندگی بیماران مبتلا به بسیاری از انواع سرطان طی سال‌های اخیر افزایش یافته و بدین‌ترتیب، توجه از صرف بقای بیمار به کیفیت زندگی و نحوه زندگی‌کردن با بیماری نیز گسترش یافته است (Devasia et al., 2024). با وجود این پیشرفت‌ها، فرصت برخورداری از زندگی طولانی‌تر و سال‌های بدون سرطان به‌طور یکسان میان گروه‌های اجتماعی توزیع نشده است؛ نابرابری‌های درآمدی می‌توانند با تفاوت در میزان بروز سرطان و امید به زندگی بدون سرطان همراه باشند (Tetzlaff et al., 2022). همچنین، تفاوت‌های جمعیتی و اجتماعی در برخی سرطان‌های پیشرفته با تفاوت در امید به زندگی بیماران ارتباط دارند و نشان می‌دهند که پیامدهای سرطان تنها تابع ویژگی زیست‌شناختی تومور نیستند (Chierigo et al., 2022). از سوی دیگر، ارزیابی نابرابری در امید به زندگی تعدیل‌شده بر حسب کیفیت نشان داده است که تفاوت‌های سلامت را باید علاوه بر مرگ‌ومیر، در ابعاد کیفیت زندگی مرتبط با سلامت نیز مورد توجه قرار داد (Love-Koh et al., 2023). بنابراین، افزایش بقا ضرورت توجه بیشتر به ابعاد روانی، اجتماعی و عملکردی زندگی بیماران مبتلا به سرطان را برجسته ساخته است.

تشخیص سرطان می‌تواند نقطه عطفی اساسی در زندگی فرد باشد و نظم معمول زندگی، ادراک از آینده، روابط بین‌فردی، نقش‌های خانوادگی و اجتماعی و حتی برداشت فرد از هویت خویش را دستخوش تغییر کند. تجربه زیسته بیماران نشان می‌دهد که سرطان ممکن است نوعی گسست در جهان زندگی ایجاد کند؛ به‌گونه‌ای که فرد ناچار می‌شود میان تجربه پیش از بیماری و شرایط جدید ناشی از تشخیص، درمان و محدودیت‌های جسمانی پیوستگی تازه‌ای ایجاد کند (Khazaei, 2022). از زمان دریافت تشخیص تا مراحل درمان و پیگیری، بیماران ممکن است با ترس از پیشرفت یا عود بیماری، عدم قطعیت درباره آینده، تغییر ظاهر و تصویر بدنی، کاهش توانایی‌های جسمانی، اختلال در فعالیت‌های روزمره، مشکلات شغلی و اقتصادی و نگرانی درباره خانواده مواجه شوند. افزون بر این، شرایط بحرانی اجتماعی و بهداشتی می‌تواند فشار روانی موجود را تشدید کند؛ برای مثال، تجربه بیماران سرطانی در دوره همه‌گیری کووید-۱۹ نشان داد که محدودیت در دسترسی به خدمات، نگرانی از ابتلا، اختلال در درمان و کاهش حمایت اجتماعی می‌توانند بر چالش‌های روانی‌اجتماعی این بیماران بیفزایند (Rahbar-Karbasdehi & Rahbar-Karbasdehi, 2022). چنین شرایطی اهمیت بررسی ظرفیت بیمار برای سازگارشدن با بیماری را آشکار می‌سازد.

سازگاری با بیماری را می‌توان فرایندی پویا و چندبعدی دانست که طی آن فرد می‌کوشد الزامات ناشی از بیماری را با منابع شناختی، هیجانی، رفتاری و اجتماعی خود هماهنگ سازد و در عین پذیرش واقعیت بیماری، سطح قابل‌قبولی از عملکرد و انسجام روان‌شناختی را حفظ کند. در بیماران مبتلا به سرطان، سازگاری صرفاً به معنای پذیرش منفعلانه بیماری نیست، بلکه شامل نحوه ارزیابی تهدید، تنظیم هیجان‌ها، انتخاب راهبردهای مقابله‌ای، حفظ امید، استمرار

فعالیت‌های معنادار زندگی و مشارکت در فرایند درمان است. پژوهش در زنان مبتلا به سرطان پستان نشان داده است که سازگاری با بیماری تحت تأثیر مجموعه‌ای از عوامل شناختی و هیجانی مانند عدم قطعیت، انعطاف‌پذیری شناختی و دشواری‌های تنظیم هیجان قرار می‌گیرد (Sami'i et al., 2023). همچنین، شواهد مربوط به زنان مبتلا به سرطان پستان نشان داده‌اند که سازگاری با بیماری با ویژگی‌های مثبت روان‌شناختی نظیر تاب‌آوری و خوش‌بینی ارتباط دارد (Fernández et al., 2023). این یافته‌ها نشان می‌دهند که تفاوت بیماران در نحوه سازگاری با سرطان را نمی‌توان صرفاً بر اساس شدت بیماری یا نوع درمان توضیح داد و منابع روان‌شناختی فرد نیز باید در مدل‌های تبیینی مورد توجه قرار گیرند.

در میان منابع روان‌شناختی مرتبط با مواجهه با موقعیت‌های تنش‌زا، «حس انسجام» جایگاه ویژه‌ای دارد. این مفهوم در رویکرد سلامت‌زای آنتونوفسکی مطرح شده و بر این پرسش تمرکز دارد که چرا برخی افراد، با وجود مواجهه با عوامل فشارزای قابل‌توجه، قادرند سلامت و کارکرد نسبتاً مطلوب خود را حفظ کنند. حس انسجام بیانگر یک جهت‌گیری نسبتاً پایدار نسبت به زندگی است که فرد بر اساس آن محرک‌های درونی و بیرونی را قابل‌فهم، منابع موجود برای رویارویی با آنها را قابل‌مدیریت و الزامات زندگی را شایسته صرف انرژی و معنادار تلقی می‌کند (Antonovsky, 2002). در مؤلفه قابل‌فهم‌بودن، فرد رویدادها را تا حدی سازمان‌یافته، منسجم و قابل پیش‌بینی ادراک می‌کند؛ در قابل‌مدیریت‌بودن، باور دارد منابع کافی برای مقابله با الزامات وجود دارد؛ و در معناداری، احساس می‌کند مواجهه با چالش‌ها ارزش سرمایه‌گذاری روانی و تلاش دارد. این سه مؤلفه می‌توانند در شرایط پیچیده‌ای مانند سرطان، چارچوبی شناختی و انگیزشی برای تفسیر بیماری و مقابله با آن فراهم سازند.

از منظر سلامت‌زایی، بیمار برخوردار از حس انسجام قوی ممکن است تشخیص و درمان سرطان را نه به‌عنوان مجموعه‌ای کاملاً آشفته و کنترل‌ناپذیر، بلکه به‌عنوان موقعیتی دشوار اما تا حدی قابل‌فهم و قابل‌مدیریت ادراک کند. چنین ارزیابی‌ای می‌تواند استفاده مؤثرتر از منابع فردی و اجتماعی، مشارکت بیشتر در مراقبت و کاهش احساس درماندگی را تسهیل کند. مطالعات انجام‌شده در بیماران مبتلا به سرطان نیز از اهمیت این سازه حمایت کرده‌اند. ارتباط میان حس انسجام و آشفتگی روان‌شناختی در بیماران سرطانی و همسران آنان نشان می‌دهد که حس انسجام می‌تواند یکی از منابع مهم در مواجهه با فشار ناشی از سرطان باشد (Gustavsson-Lilius et al., 2007). همچنین، در بیماران مبتلا به سرطان، معنای زندگی، خودشفقتی و حس انسجام با استرس ادراک‌شده ارتباط داشته‌اند و این امر جایگاه حس انسجام را در تنظیم تجربه روان‌شناختی بیماری برجسته می‌کند (Narimani & Aini, 2019). یافته‌های جدیدتر نیز نشان داده‌اند که حس انسجام در بیماران سرطانی با سازه‌های مثبت دیگری مانند تاب‌آوری و خوش‌بینی عادتی ارتباط دارد (Hinz et al., 2023). بنابراین، حس انسجام می‌تواند یکی از عوامل مهم در تبیین تفاوت‌های فردی بیماران در نحوه انطباق با سرطان باشد.

شواهد مداخله‌ای نیز نشان می‌دهند که حس انسجام سازه‌ای مرتبط با فرایندهای قابل‌تغییر روان‌شناختی و بین‌فردی است. برای نمونه، به‌کارگیری یک الگوی زوج‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی در بیماران مبتلا به سرطان پروستات و مراقبان آنان با هدف بهبود حس انسجام و رضایت زناشویی نشان داده است که می‌توان در برنامه‌های روان‌شناختی مرتبط با سرطان، تقویت ظرفیت‌های انسجام‌بخش را مورد توجه قرار داد (Firoozi, 2022). علاوه بر این، مطالعه بیماران مبتلا به سرطان ریه تحت شیمی‌درمانی نشان داد که میان نشانه‌های مرتبط با درمان و حس انسجام، فرایندهایی مانند حمایت اجتماعی و امید می‌توانند نقش میانجی داشته باشند (Wang et al., 2024). این نتیجه از یک دیدگاه فرایندی حمایت می‌کند که طبق آن، حس انسجام در خلأ عمل نمی‌کند، بلکه در شبکه‌ای از منابع فردی و اجتماعی با تجربه علائم بیماری، امید و حمایت‌های پیرامونی در تعامل است. در نتیجه، بررسی حس انسجام در کنار سایر منابع مثبت روان‌شناختی می‌تواند تصویری دقیق‌تر از سازگاری بیماران فراهم سازد.

یکی از این منابع مهم، «امید» است. امید در زمینه بیماری‌های تهدیدکننده زندگی صرفاً انتظار خوش‌بینانه برای وقوع پیامدی مطلوب نیست، بلکه می‌تواند به حفظ جهت‌گیری آینده‌محور، هدفمندی و انگیزه برای ادامه درمان کمک کند. بیمار امیدوار، حتی در شرایطی که بخشی از کنترل زندگی خود را به دلیل بیماری از دست داده است، ممکن است همچنان بتواند اهداف واقع‌بینانه‌ای

تعریف کند، مسیرهای متفاوتی برای دستیابی به آنها بیابد و انرژی روانی لازم برای پیگیری این مسیرها را حفظ کند. اهمیت امید به‌ویژه در سرطان پیشرفته آشکار است؛ زیرا بیماران در این مرحله همزمان با واقعیت محدودیت‌های پزشکی و عدم قطعیت نسبت به آینده مواجه‌اند. مطالعه بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته نشان داده است که امید و انتظارات مرتبط با بیماری، سازه‌هایی مهم در تجربه این بیماران هستند و ضرورت توجه دقیق به امید در بستر واقعیت‌های بالینی را مطرح می‌کنند (Loučka et al., 2024). از این منظر، امید می‌تواند به بیمار کمک کند میان آگاهی از دشواری بیماری و حفظ انگیزش برای دستیابی به اهداف شخصی، خانوادگی و درمانی تعادل ایجاد کند.

ارتباط حس انسجام و امید را می‌توان از منظر مکمل‌بودن دو منبع روان‌شناختی نیز تبیین کرد. حس انسجام به فرد کمک می‌کند رویدادها را منظم‌تر، قابل‌مدیریت‌تر و معنادارتر تفسیر کند، درحالی‌که امید ظرفیت هدف‌گذاری، ایجاد مسیر و حفظ انگیزش برای حرکت در آن مسیر را تقویت می‌کند. بنابراین، یکی بیشتر بر سازمان‌دهی شناختی تجربه فشارزا و دیگری بر جهت‌دهی انگیزشی به آینده تأکید دارد. شواهدی خارج از حوزه سرطان نیز نشان داده‌اند که حس انسجام و باورهای امید می‌توانند به‌طور همزمان در تبیین سازگاری نقش داشته باشند (Fallahi et al., 2023). اگرچه زمینه‌های سازگاری در جمعیت‌های مختلف یکسان نیست، این یافته از این فرض نظری حمایت می‌کند که ادراک منسجم از شرایط و حفظ امید به آینده می‌توانند دو منبع مرتبط اما متمایز برای مواجهه سازگارانه با فشارها باشند. در بیماران سرطانی نیز انتظار می‌رود تعامل این ظرفیت‌ها، نحوه پاسخ بیمار به محدودیت‌های جسمی، فشارهای هیجانی و الزامات درمان را تحت تأثیر قرار دهد.

بااین‌حال، پیامد حس انسجام و امید ممکن است تنها در شاخص‌های مستقیم سازگاری بازتاب نیابد و بخشی از اثر آنها از طریق وضعیت کلی سلامت و کیفیت زندگی بیمار منتقل شود. در این زمینه، «کیفیت زندگی مرتبط با سلامت» یکی از شاخص‌های اساسی در ارزیابی پیامد سرطان و درمان آن است. کیفیت زندگی مرتبط با سلامت مفهومی چندبعدی است که برداشت بیمار از عملکرد جسمانی، وضعیت روانی، محدودیت‌های نقش، روابط اجتماعی، سطح انرژی، درد و توانایی انجام فعالیت‌های روزمره را در بر می‌گیرد. مرور نظام‌مند و فراتحلیل مطالعات بیماران مبتلا به سرطان نشان داده است که کیفیت زندگی مرتبط با سلامت تحت تأثیر مجموعه متنوعی از عوامل قرار دارد و به‌عنوان یکی از پیامدهای محوری مراقبت از بیماران سرطانی باید مورد توجه قرار گیرد (Lankrew Ayalew et al., 2022). افزون بر بار مستقیم بیماری و عوارض درمان، فشار مالی ناشی از سرطان نیز می‌تواند با کاهش کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیماران و بازماندگان سرطان همراه باشد (Pangestu & Rencz, 2023). بنابراین، کیفیت زندگی نتیجه تعامل وضعیت پزشکی، روان‌شناختی و اجتماعی بیمار است و نمی‌توان آن را صرفاً پیامدی جسمانی تلقی کرد.

در زنان مبتلا به سرطان پستان که تحت ماستکتومی قرار گرفته‌اند، برنامه‌های خودمراقبتی با هدف بهبود کیفیت زندگی مورد بررسی قرار گرفته‌اند و این مطالعات بر قابلیت توجه مداخله‌ای به کیفیت زندگی در مسیر درمان سرطان تأکید دارند (Mahinfar et al., 2021). اهمیت کیفیت زندگی از این جهت دوچندان است که بیمار ممکن است از نظر شاخص‌های پزشکی پاسخ مناسبی به درمان داشته باشد، اما همچنان با خستگی، درد، اختلال خواب، محدودیت عملکرد، نگرانی درباره آینده، تغییر نقش خانوادگی و اجتماعی یا مشکلات روان‌شناختی قابل‌توجهی مواجه باشد. ازاین‌رو، ارزیابی صرف بقا یا کنترل تومور برای شناخت وضعیت واقعی بیمار کافی نیست. در مطالعات مربوط به نابرابری‌های سلامت نیز نشان داده شده است که بخش مهمی از تفاوت در امید به زندگی تعدیل‌شده بر حسب کیفیت را ابعاد مرتبط با کیفیت زندگی توضیح می‌دهند (Love-Koh et al., 2023). در نتیجه، کیفیت زندگی مرتبط با سلامت را می‌توان حلقه‌ای اساسی میان وضعیت پزشکی و تجربه ذهنی بیمار از زندگی با سرطان دانست.

از دیدگاه نظری، حس انسجام می‌تواند از چند مسیر با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت ارتباط پیدا کند. فردی که شرایط بیماری را قابل‌فهم‌تر می‌داند، ممکن است اضطراب کمتری در برابر تغییرات درمان تجربه کند؛ فردی که منابع خود را برای مقابله کافی‌تر ارزیابی می‌کند، احتمالاً احساس کنترل و خودکارآمدی بیشتری خواهد داشت؛ و بیماری که حتی در شرایط دشوار معنایی برای ادامه تلاش

می‌یابد، ممکن است مشارکت بیشتری در فعالیت‌های روزانه، روابط و درمان نشان دهد. امید نیز می‌تواند از طریق حفظ جهت‌گیری آینده، ایجاد انگیزه برای مراقبت از خود و کاهش تسلیم روان‌شناختی به حفظ عملکرد و کیفیت زندگی کمک کند. یافته‌های مربوط به ارتباط حس انسجام، تاب‌آوری و خوش‌بینی در بیماران سرطانی (Hinz et al., 2023) و همچنین نقش حمایت اجتماعی و امید در ارتباط با حس انسجام بیماران تحت شیمی‌درمانی (Wang et al., 2024) از این فرض حمایت می‌کنند که منابع مثبت روان‌شناختی می‌توانند از طریق سازوکارهای چندگانه با تجربه سلامت و کیفیت زندگی بیماران مرتبط باشند.

بر این اساس، می‌توان کیفیت زندگی مرتبط با سلامت را نه فقط یک پیامد نهایی سرطان، بلکه یک سازوکار احتمالی در مسیر شکل‌گیری سازگاری با بیماری در نظر گرفت. هنگامی که بیمار از عملکرد جسمانی بهتر، ثبات هیجانی بیشتر، تعاملات اجتماعی مطلوب‌تر و توانایی بالاتر برای ایفای نقش‌های روزمره برخوردار باشد، ظرفیت بیشتری برای کنارآمدن با الزامات ناشی از سرطان خواهد داشت. برعکس، افت شدید کیفیت زندگی ممکن است حتی در فردی که از منابع روان‌شناختی نسبتاً مناسبی برخوردار است، روند سازگاری را دشوار سازد. این رویکرد با نگاه چندعاملی به سازگاری هماهنگ است؛ نگاهی که در آن سازگاری حاصل ارتباط پیچیده میان ارزیابی شناختی، منابع انگیزشی، تنظیم هیجان و شرایط عملکردی زندگی است. یافته‌های مربوط به سازگاری، تاب‌آوری و خوش‌بینی در زنان مبتلا به سرطان پستان نیز نشان می‌دهد که سازگاری با بیماری باید در قالب شبکه‌ای از عوامل مثبت روان‌شناختی بررسی شود (Fernández et al., 2023). همچنین شواهد درباره مشکلات تنظیم هیجان و سایر عوامل شناختی در مدل سازگاری زنان مبتلا به سرطان پستان، ضرورت فراتررفتن از روابط ساده دومتغیره را تأیید می‌کند (Sami'i et al., 2023).

با وجود گسترش مطالعات درباره هر یک از این سازه‌ها، بخش قابل‌توجهی از پژوهش‌های موجود حس انسجام، امید، کیفیت زندگی یا سازگاری را به‌صورت جداگانه یا در روابط محدود بررسی کرده‌اند. برای نمونه، برخی پژوهش‌ها بر ارتباط حس انسجام با آشفتگی روان‌شناختی (Gustavsson-Lilius et al., 2007) یا استرس ادراک‌شده (Narimani & Aini, 2019) تمرکز داشته‌اند؛ برخی دیگر بر امید و انتظارات بیماری در مراحل پیشرفته سرطان تأکید کرده‌اند (Loučka et al., 2024)؛ و گروهی از مطالعات به کیفیت زندگی و عوامل مؤثر بر آن پرداخته‌اند (Lankrew Ayalew et al., 2022; Pangestu & Rencz, 2023). در عین حال، تغییر ماهیت سرطان از یک بیماری غالباً کشنده به یک وضعیت مزمن یا طولانی‌مدت در شمار بیشتری از بیماران (Devasia et al., 2024) سبب شده است که نیاز به مدل‌هایی که بتوانند سازگاری طولانی‌مدت با بیماری را بر اساس تعامل منابع روان‌شناختی و کیفیت زندگی توضیح دهند، بیش از گذشته احساس شود.

این ضرورت در شرایطی اهمیت بیشتری پیدا می‌کند که بار سرطان در جهان همچنان بالاست و مرگ زودرس ناشی از آن می‌تواند آثار قابل‌توجهی بر امید به زندگی جمعیت‌ها داشته باشد (Sun et al., 2025). همزمان، تفاوت‌های اجتماعی در بروز سرطان و سال‌های زندگی بدون بیماری (Tetzlaff et al., 2022) و تفاوت‌های مشاهده‌شده در امید به زندگی برخی گروه‌های بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته (Chierigo et al., 2022) نشان می‌دهد که تجربه سرطان در بستری پیچیده از عوامل پزشکی، اجتماعی و روان‌شناختی شکل می‌گیرد. بنابراین، مراقبت جامع سرطان نیازمند گذار از تمرکز انحصاری بر حذف یا کنترل بیماری به سوی رویکردی بیمارمحور است که در آن توانایی فرد برای معنا دادن به تجربه بیماری، حفظ امید، تجربه کیفیت زندگی مطلوب و دستیابی به سازگاری روان‌شناختی نیز به‌عنوان پیامدهای اساسی درمان و مراقبت در نظر گرفته شوند.

بر مبنای چارچوب سلامت‌زای آنتونوفسکی (Antonovsky, 2002)، شواهد مربوط به نقش حس انسجام در بیماران سرطانی (Hinz et al., 2023; Wang et al., 2024)، اهمیت امید در مواجهه با سرطان پیشرفته (Loučka et al., 2024)، نقش منابع روان‌شناختی در سازگاری با بیماری (Fernández et al., 2023; Sami'i et al., 2023) و جایگاه کیفیت زندگی در تجربه سرطان (Mahinfar et al., 2021; Pangestu & Rencz, 2023)، می‌توان فرض کرد که حس انسجام و باورهای امید علاوه بر ارتباط مستقیم با سازگاری، از طریق بهبود کیفیت زندگی مرتبط با سلامت نیز با سازگاری بهتر بیماران

همراه باشند. بررسی همزمان این روابط در قالب یک مدل ساختاری می‌تواند خلأ ناشی از مطالعه جداگانه متغیرها را کاهش دهد و تصویری فرایندی‌تر از چگونگی تبدیل منابع مثبت روان‌شناختی به پیامدهای سازگارانه ارائه کند؛ تصویری که می‌تواند مبنایی برای طراحی مداخلات روان‌شناختی، مراقبتی و حمایتی متناسب با نیازهای بیماران مبتلا به سرطان فراهم سازد.

ازاین‌رو، هدف پژوهش حاضر تبیین الگوی ساختاری سازگاری با بیماری بر اساس حس انسجام و باورهای امید با نقش میانجی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در بیماران مبتلا به سرطان بود.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر با هدف تبیین الگوی ساختاری سازگاری با بیماری بر اساس حس انسجام و باورهای امید با نقش میانجی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در بیماران مبتلا به سرطان انجام شد. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، توصیفی–همبستگی و مبتنی بر مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه بیماران مبتلا به سرطان مراجعه‌کننده یا بستری در بیمارستان آیت‌الله خوانساری شهر اراک بود که واجد شرایط ورود به پژوهش بودند. نمونه‌گیری به روش هدفمند از نوع در دسترس انجام شد و ۳۳۰ بیمار در پژوهش شرکت کردند. ملاک‌های ورود شامل تشخیص قطعی سرطان توسط پزشک متخصص و ثبت آن در پرونده پزشکی، داشتن حداقل ۱۸ سال سن، بستری بودن یا دریافت درمان سرپایی در بیمارستان، برخورداری از توانایی شناختی و حسی کافی برای پاسخ‌گویی به پرسشنامه‌ها، نداشتن وضعیت جسمانی بحرانی و رضایت آگاهانه و داوطلبانه برای شرکت در پژوهش بود. ابتلا به سایر بیماری‌های مزمن شدید و تأثیرگذار بر وضعیت روان‌شناختی یا کیفیت زندگی، ناتوانی در تکمیل پرسشنامه‌ها به دلیل مشکلات شدید جسمانی، شناختی یا حسی، عدم تکمیل پرسشنامه‌ها و انصراف از ادامه همکاری نیز به‌عنوان ملاک خروج در نظر گرفته شد. شرایط بالینی و بیماری‌های همراه بر اساس اطلاعات پرونده پزشکی و در صورت نیاز، گزارش بیمار بررسی شد. حجم نمونه بر اساس قاعده سرانگشتی مدل‌یابی معادلات ساختاری تعیین شد. با توجه به ۲۹ گویه مقیاس سازگاری با سرطان مک‌کین، ۱۳ گویه مقیاس حس انسجام، ۱۲ گویه پرسشنامه باورهای امید و ۱۲ گویه پرسشنامه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، مجموع گویه‌ها ۶۶ مورد بود و با در نظر گرفتن ضریب ۵ برابر، حجم نمونه ۳۳۰ نفر برآورد شد (۸۲–۸۴). با توجه به استفاده از نمونه‌گیری در دسترس و انتخاب نمونه از یک مرکز درمانی، تعمیم نتایج به سایر بیماران مبتلا به سرطان با احتیاط صورت گرفت.

پس از اخذ مجوزهای اخلاقی و اداری لازم و تأیید کمیته اخلاق، هماهنگی‌های لازم با مدیریت بیمارستان و بخش‌های مرتبط با بیماران مبتلا به سرطان انجام شد. در ادامه، بیماران مراجعه‌کننده یا بستری که بر اساس اطلاعات پرونده پزشکی و نظر کادر درمان واجد شرایط اولیه بودند، شناسایی شدند و معیارهای ورود و خروج درباره آنان بررسی شد. پیش از شروع جمع‌آوری داده‌ها، هدف پژوهش، نحوه اجرای مطالعه، مدت زمان تقریبی پاسخ‌گویی، ماهیت پرسشنامه‌ها، محرمانه بودن اطلاعات و داوطلبانه بودن مشارکت برای هر یک از بیماران به زبان ساده توضیح داده شد. همچنین به شرکت‌کنندگان تأکید شد که پاسخ‌های آنان صرفاً برای اهداف پژوهشی استفاده می‌شود و شرکت یا عدم شرکت در مطالعه هیچ تأثیری بر روند تشخیص، درمان یا مراقبت‌های پزشکی آنان نخواهد داشت. پس از اطمینان از آگاهی بیمار نسبت به اهداف و شرایط پژوهش، رضایت آگاهانه وی برای شرکت در مطالعه دریافت شد.

فرایند تکمیل پرسشنامه‌ها در محیطی آرام، مناسب و تا حد امکان خصوصی انجام گرفت تا شرایط جسمانی و روانی بیماران و روند دریافت خدمات درمانی آنان در نظر گرفته شود. زمان مراجعه پژوهشگر برای تکمیل ابزارها به‌گونه‌ای تنظیم شد که با فرایند درمان، ویزیت پزشک یا اقدامات پزشکی تداخل ایجاد نکند. بسته پرسشنامه‌ها به ترتیب مشخص در اختیار شرکت‌کنندگان قرار گرفت و از آنان خواسته شد هر سؤال را با توجه به وضعیت و تجربه شخصی خود پاسخ دهند. با توجه به احتمال وجود خستگی، ضعف جسمانی یا مشکلات بینایی در برخی بیماران، پژوهشگر در طول تکمیل پرسشنامه‌ها در دسترس بود و در صورت وجود ابهام درباره نحوه پاسخ‌گویی، توضیحات لازم را بدون تفسیر سؤال یا جهت‌دهی به پاسخ بیمار ارائه می‌کرد. در مواردی که بیمار به دلیل شرایط جسمانی نیاز به استراحت داشت، فرایند پاسخ‌گویی با توجه به وضعیت وی متوقف و پس از مساعد شدن شرایط ادامه داده شد. همچنین تأکید

شد که بیمار در صورت احساس خستگی یا ناراحتی می‌تواند بدون ارائه دلیل از ادامه پاسخ‌گویی یا همکاری در پژوهش انصراف دهد.

برای جمع‌آوری داده‌ها از مقیاس سازگاری با سرطان مک‌کین (MAC)، مقیاس حس انسجام آنتونوفسکی(SOC-13) ، پرسشنامه باورهای امید اسنایدر و پرسشنامه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت (SF-12)استفاده شد. مقیاس مک‌کین برای سنجش سازگاری بیماران با بیماری سرطان، مقیاس حس انسجام برای ارزیابی ادراک فرد از قابل‌فهم بودن، قابل‌مدیریت بودن و معناداری شرایط زندگی، پرسشنامه امید برای سنجش مؤلفه‌های شناختی و انگیزشی امید و SF-12برای ارزیابی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت جسمانی و روانی بیماران به کار رفت. پس از تکمیل هر مجموعه پرسشنامه، پژوهشگر آن را از نظر کامل بودن پاسخ‌ها بررسی کرد. در صورت وجود سؤال بدون پاسخ یا پاسخ ناقص، چنانچه شرایط جسمانی و تمایل بیمار اجازه می‌داد، از وی درخواست می‌شد موارد باقی‌مانده را تکمیل کند. در صورت عدم تمایل یا ناتوانی بیمار، از وارد کردن فشار برای تکمیل داده‌ها خودداری شد.

پس از اتمام جمع‌آوری داده‌ها، به هر شرکت‌کننده یک کد اختصاص داده شد و اطلاعات شناسایی‌کننده از داده‌های پژوهش تفکیک گردید. پرسشنامه‌ها پس از بررسی اولیه و اطمینان از قابل استفاده بودن، برای ورود به پایگاه داده آماده شدند. داده‌ها پس از کدگذاری در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ وارد و از نظر مقادیر مفقود، داده‌های پرت و توزیع متغیرها بررسی شدند. در بخش توصیفی، میانگین، انحراف معیار، فراوانی و درصد محاسبه شد. در بخش استنباطی، روابط میان متغیرهای پژوهش با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون بررسی و سپس مدل مفهومی پژوهش با استفاده از مدل‌یابی معادلات ساختاری در نرم‌افزار SmartPLS آزمون شد. در مدل ساختاری، حس انسجام و باورهای امید به‌عنوان متغیرهای پیش‌بین، سازگاری با بیماری به‌عنوان متغیر ملاک و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت به‌عنوان متغیر میانجی در نظر گرفته شدند. اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرها و نقش میانجی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در رابطه بین حس انسجام و باورهای امید با سازگاری با بیماری با استفاده از روش بوت‌استرپینگ بررسی شد. سطح معناداری تمامی آزمون‌ها ۰۵/۰ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در جدول ۱، یافته‌ها نشان داد میانگین نمره کل سازگاری با بیماری ۶۸.۸۱ و انحراف استاندارد ۱۳.۴۷ بود و شاخص‌های کجی و کشیدگی در محدوده قابل قبول قرار داشتند؛ بنابراین، داده‌ها از توزیع نرمال مناسبی برخوردار بودند. بالاترین میانگین به ابعاد تفکر تقدیرگرایانه و ناامیدی و درماندگی و پایین‌ترین میانگین به اجتناب شناختی اختصاص داشت.

جدول ۱. میانگین، انحراف استاندارد، کجی و کشیدگی ابعاد سازگاری با بیماری

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	کجی	کشیدگی
روحیه مبارزه‌طلبی	۱۰/۸۴	۲/۹۱	-۰/۳۱	-۰/۴۲
دلمشغولی نگران‌کننده	۱۵/۶۳	۴/۱۸	۰/۵۴	-۰/۳۸
تفکر تقدیرگرایانه	۱۸/۲۷	۴/۷۶	۰/۲۷	-۰/۶۱
ناامیدی و درماندگی	۱۷/۱۲	۵/۰۲	۰/۴۸	-۰/۷۳
اجتناب شناختی	۶/۹۵	۲/۱۴	-۰/۱۹	-۰/۵۵
نمره کل سازگاری با بیماری	**۶۸/۸۱**	**۱۳/۴۷**	**۰/۲۲**	**-۰/۴۹**

با توجه به اینکه نمره بالاتر نشان‌دهنده سازگاری ضعیف‌تر است، سطح کلی سازگاری بیماران در حد متوسط ارزیابی شد و ضرورت حمایت و مداخلات روان‌شناختی در برخی ابعاد را نشان داد.

جدول ۲. میانگین، انحراف استاندارد، کجی و کشیدگی ابعاد حس انسجام

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	کجی	کشیدگی
قابل درک بودن	۲۵/۷۶	۵/۴۳	-۰/۲۴	-۰/۴۸
قابل مدیریت بودن	۲۰/۱۸	۴/۶۲	-۰/۳۱	-۰/۵۶
معنی‌دار بودن	۲۱/۳۴	۴/۷۱	۰/۱۸	-۰/۴۱
نمره کل حس انسجام	**۶۷/۲۸**	**۱۱/۶۵**	**-۰/۲۷**	**-۰/۳۹**

در جدول ۲، یافته‌ها نشان داد میانگین نمره کل حس انسجام ۶۷.۲۸ و انحراف استاندارد ۱۱.۶۵ بود و شاخص‌های کجی و کشیدگی در محدوده قابل قبول قرار داشتند؛ بنابراین، داده‌ها از توزیع نرمال مناسبی برخوردار بودند. بالاترین میانگین مربوط به قابل‌درک‌بودن و پایین‌ترین میانگین مربوط به قابل‌مدیریت‌بودن بود. به‌طور کلی، بیماران از سطح نسبتاً مطلوبی از حس انسجام برخوردار بودند و شرایط بیماری را تا حدی قابل فهم، مدیریت و معنادار ادراک می‌کردند.

جدول ۳. میانگین، انحراف استاندارد، کجی و کشیدگی ابعاد باورهای امید

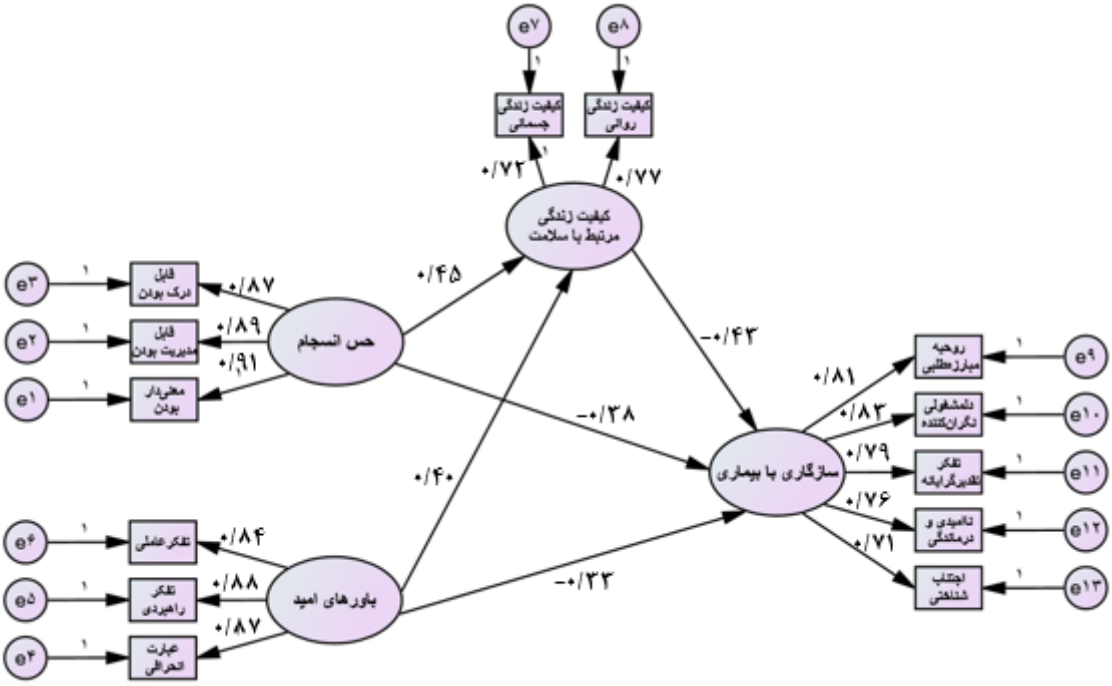
متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	کجی	کشیدگی
تفکرعاملی	۱۴/۸۲	۳/۲۶	-۰/۲۳	-۰/۴۶
تفکر راهبردی	۱۵/۳۷	۳/۴۸	-۰/۱۸	-۰/۵۳
عبارت انحرافی	۱۲/۹۴	۲/۹۷	۰/۳۵	-۰/۴۱
نمره کل باورهای امید	**۴۳/۱۳**	**۷/۲۸**	**-۰/۲۱**	**-۰/۴۷**

در جدول ۳، یافته‌ها نشان داد میانگین نمره کل باورهای امید ۴۳.۱۳ و انحراف استاندارد ۷.۲۸ بود و شاخص‌های کجی و کشیدگی در محدوده قابل قبول قرار داشتند؛ بنابراین، داده‌ها از توزیع نرمال مناسبی برخوردار بودند. میانگین تفکر راهبردی اندکی بالاتر از تفکر عاملی بود که نشان‌دهنده توانایی مناسب بیماران در یافتن مسیرهای دستیابی به اهداف و حفظ انگیزه درمان است. در مجموع، بیماران از سطح نسبتاً مطلوبی از امید برخوردار بودند که می‌تواند به بهبود کیفیت زندگی و سازگاری با بیماری کمک کند.

جدول ۴. میانگین، انحراف استاندارد، کجی و کشیدگی ابعاد کیفیت زندگی مرتبط با سلامت

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	کجی	کشیدگی
کیفیت زندگی جسمانی	۵۸/۷۴	۱۱/۶۸	-۰/۲۶	-۰/۴۳
کیفیت زندگی روانی	۶۱/۳۸	۱۲/۱۵	-۰/۱۹	-۰/۵۱
نمره کل کیفیت زندگی مرتبط با سلامت	**۶۰/۰۶**	**۱۰/۹۴**	**-۰/۲۲**	**-۰/۴۷**

در جدول ۴، یافته‌ها نشان داد میانگین نمره کل کیفیت زندگی مرتبط با سلامت ۶۰.۰۶ و انحراف استاندارد ۱۰.۹۴ بود و شاخص‌های کجی و کشیدگی در محدوده قابل قبول قرار داشتند؛ بنابراین، داده‌ها از توزیع نرمال مناسبی برخوردار بودند. میانگین بعد روانی اندکی بالاتر از بعد جسمانی بود و در مجموع، کیفیت زندگی بیماران در سطح متوسط رو به بالا قرار داشت. این یافته نشان می‌دهد بسیاری از بیماران توانسته‌اند تا حدی عملکرد جسمانی، روانی و اجتماعی خود را حفظ کنند.



شکل ۱. مدل معادلات ساختاری آزمون نقش میانجی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در رابطه بین حس انسجام و باورهای امید با سازگاری با بیماری در بیماران سرطانی

همان‌گونه که در شکل ۱ مشاهده می‌شود، متغیرهای حس انسجام و باورهای امید علاوه بر تأثیر مستقیم بر سازگاری با بیماری، به‌صورت غیرمستقیم و از طریق کیفیت زندگی مرتبط با سلامت نیز بر سازگاری با بیماری اثرگذار هستند. به‌طور کلی، نتایج مدل نشان می‌دهد که متغیرهای پیش‌بین توانسته‌اند بخش قابل توجهی از واریانس سازگاری با بیماری را تبیین کنند که بیانگر قدرت تبیینی مناسب مدل پژوهش است.

نتایج تحلیل مسیر نشان داد که حس انسجام و باورهای امید تأثیر مستقیم و معناداری بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دارند. همچنین، کیفیت زندگی مرتبط با سلامت نیز به‌طور مستقیم و معنادار سازگاری با بیماری را پیش‌بینی می‌کند. علاوه بر این، حس انسجام و باورهای امید به‌صورت مستقیم نیز بر سازگاری با بیماری اثرگذار هستند.

بررسی اثرات غیرمستقیم نشان داد که کیفیت زندگی مرتبط با سلامت نقش میانجی معناداری در رابطه بین حس انسجام و سازگاری با بیماری و همچنین در رابطه بین باورهای امید و سازگاری با بیماری ایفا می‌کند. این یافته‌ها بیانگر آن است که افزایش حس انسجام و امید می‌تواند از طریق ارتقای کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، موجب افزایش سازگاری بیماران با بیماری سرطان شود.

جدول ۵. پارامترهای اندازه‌گیری روابط مستقیم متغیرها در مدل

مسیر	برآورد غیراستاندارد	خطای استاندارد	برآورد استاندارد(β)	نسبت‌بحرانی (CR)	سطح‌معناداری(P)
سازگاری با بیماری ← حس انسجام	-۰/۵۶	۰/۱۱	-۰/۳۸	-۵/۲۸	۰/۰۰۱
سازگاری با بیماری ← باورهای امید	-۰/۴۹	۰/۱۰	-۰/۳۳	-۴/۹۶	۰/۰۰۱
کیفیت زندگی← حس انسجام	۰/۶۴	۰/۱۲	۰/۴۵	۵/۷۳	۰/۰۰۱
کیفیت زندگی ← باورهای امید	۰/۵۸	۰/۱۱	۰/۴۰	۵/۲۲	۰/۰۰۱
سازگاری با بیماری ← کیفیت زندگی	-۰/۶۱	۰/۱۳	-۰/۴۳	-۵/۶۱	۰/۰۰۱

همان‌گونه که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، تمامی مسیرهای مستقیم مدل در سطح P <۰/۰۵ معنادار هستند. نتایج نشان داد که حس انسجام به‌طور مستقیم بر سازگاری با بیماری اثر منفی و معناداری دارد (β= -۰/۳۸). با توجه به اینکه در پرسشنامه مک‌کین، نمرات بالاتر بیانگر سازگاری پایین‌تر با بیماری هستند، این یافته نشان می‌دهد که افزایش حس انسجام با بهبود سازگاری بیماران همراه است.

همچنین، باورهای امید نیز اثر مستقیم و منفی معناداری بر سازگاری با بیماری دارد (β= -۰/۳۳)؛ بدین معنا که افزایش امید موجب کاهش ناسازگاری و در نتیجه افزایش سازگاری بیماران با بیماری می‌شود.

از سوی دیگر، حس انسجام (β= ۰/۴۵) و باورهای امید (β= -۰/۴۰) اثر مثبت و معناداری بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دارند. همچنین، کیفیت زندگی مرتبط با سلامت اثر منفی و معناداری بر سازگاری با بیماری دارد(β= -۰/۴۳)، که نشان می‌دهد ارتقای کیفیت زندگی با کاهش ناسازگاری و افزایش سازگاری بیماران همراه است.

به‌طور کلی، این یافته‌ها بیانگر آن است که کیفیت زندگی مرتبط با سلامت نقش میانجی معناداری در رابطه بین حس انسجام و باورهای امید با سازگاری با بیماری ایفا می‌کند.

جدول ۶. شاخص‌های برازش مدل اصلاح‌شده

شاخص	مقادیر	دامنه‌ی مورد قبول	نتیجه
مجذور خی بر درجه آزادی (X^2/df)	۲/۳۶	کمتر از ۵	مطلوب
شاخص برازندگی افزایشی (IFI)	۰/۹۵	بیشتر از ۰/۹۰	عالی
شاخص نیکویی برازش (GFI)	۰/۹۴	بیشتر از ۰/۹۰	عالی
شاخص برازندگی هنجار شده (NFI)	۰/۹۲	بیشتر از ۰/۹۰	عالی
شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)	۰/۹۶	بیشتر از ۰/۹۰	عالی
شاخص توکر-لویس (TLI)	۰/۹۵	بیشتر از ۰/۹۰	عالی
ریشه میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA)	۰/۰۵	کمتر از ۰/۰۸	مطلوب
ریشه میانگین مجذورات باقی‌مانده استاندارد (SRMR)	۰/۰۴۲	کمتر از ۰/۰۸	مطلوب

همان‌گونه که در جدول ۶ مشاهده می‌شود، تمامی شاخص‌های برازش در دامنه مطلوب یا عالی قرار دارند. مقدار χ^2/df کمتر از ۵، مقادیر CFI، IFI، GFI، NFI و TLI همگی بیش از ۰/۹۰ و مقدار RMSEA کمتر از ۰/۰۸ است که نشان‌دهنده برازش مناسب مدل مفهومی پژوهش است.

بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که مدل ساختاری تبیین سازگاری با بیماری بر اساس حس انسجام و باورهای امید با نقش میانجی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در بیماران سرطانی از برازش مطلوبی برخوردار است و فرضیه پژوهش تأیید می‌شود.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تبیین الگوی ساختاری سازگاری با بیماری بر اساس حس انسجام و باورهای امید با نقش میانجی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در بیماران مبتلا به سرطان انجام شد. یافته‌ها نشان داد مدل پیشنهادی از برازش مطلوبی برخوردار است و مجموعه روابط پیش‌بینی‌شده میان متغیرهای پژوهش با داده‌های تجربی همخوانی دارد. بر اساس نتایج، حس انسجام اثر مستقیم و معناداری بر سازگاری با بیماری داشت (β=-۰.۳۸، P<۰.۰۰۱) و باورهای امید نیز به‌طور مستقیم سازگاری با بیماری را پیش‌بینی کرد (β=-۰.۳۳، P<۰.۰۰۱). با توجه به شیوه نمره‌گذاری مقیاس سازگاری با سرطان که در آن نمرات بالاتر نشان‌دهنده سازگاری ضعیف‌تر است، جهت منفی این ضرایب به این معناست که افزایش حس انسجام و امید با

کاهش ناسازگاری و در نتیجه با سازگاری بهتر با بیماری همراه بوده است. همچنین، حس انسجام (β=۰.۴۵، P<۰.۰۰۱) و باورهای امید (β=۰.۴۰، P<۰.۰۰۱) اثر مثبت و معناداری بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت داشتند و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت نیز به‌طور مستقیم سازگاری با بیماری را پیش‌بینی کرد (β=-۰.۴۳، P<۰.۰۰۱). افزون بر این، نتایج بوت‌استرپ نشان داد کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در رابطه بین حس انسجام و سازگاری با بیماری (β=-۰.۱۹، P<۰.۰۰۱) و نیز در رابطه بین باورهای امید و سازگاری با بیماری (β=-۰.۱۷، P<۰.۰۰۱) نقش میانجی معناداری دارد. بنابراین، نتایج کلی نشان داد که منابع روان‌شناختی مثبت نه‌تنها به‌طور مستقیم، بلکه از طریق ارتقای ادراک بیمار از وضعیت جسمانی و روان‌شناختی خود می‌توانند با سازگاری مطلوب‌تر با سرطان همراه شوند. این الگوی کلی با نتایج مطالعاتی که نقش منابع روان‌شناختی، امید، حس انسجام و کیفیت زندگی را در تجربه سرطان برجسته کرده‌اند، همسو است (Fernández et al., 2023; Hinz et al., 2023; Loučka et al., 2024; Wang et al., 2024).

نخستین یافته مهم پژوهش نشان داد که افزایش حس انسجام با سازگاری بهتر بیماران مبتلا به سرطان همراه است. این یافته را می‌توان در چارچوب نظریه سلامت‌زای آنتونوفسکی تبیین کرد. بر اساس این دیدگاه، حس انسجام نوعی جهت‌گیری کلی نسبت به زندگی است که سه مؤلفه قابل‌فهم‌بودن، قابل‌مدیریت‌بودن و معناداربودن را در بر می‌گیرد. فردی که از حس انسجام بالاتری برخوردار است، رویدادهای دشوار را کمتر آشفته و غیرقابل‌پیش‌بینی تلقی می‌کند، منابع موجود برای مقابله با آنها را کافی‌تر ارزیابی می‌کند و برای مواجهه فعال با شرایط دشوار معنای بیشتری قائل می‌شود (Antonovsky, 2002). در زمینه سرطان، چنین جهت‌گیری‌ای می‌تواند سبب شود بیمار تشخیص بیماری، عوارض درمان و تغییرات ناشی از آن را در چارچوبی منسجم‌تر سازمان‌دهی کند. به بیان دیگر، بیماری برای چنین فردی هرچند دشوار و تهدیدکننده است، اما کاملاً غیرقابل‌فهم و کنترل‌ناپذیر تلقی نمی‌شود. این نوع ارزیابی شناختی احتمالاً موجب کاهش درماندگی، افزایش استفاده از راهبردهای مقابله‌ای سازگارانه و مشارکت بیشتر در فرایند درمان می‌شود.

این تبیین با یافته‌های پژوهش‌های پیشین نیز همخوانی دارد. گوستاوسون-لیلیوس و همکاران نشان دادند حس انسجام با آشفتگی روان‌شناختی در بیماران مبتلا به سرطان و همسران آنان ارتباط دارد و افرادی که از حس انسجام بیشتری برخوردارند، در مواجهه با فشار روان‌شناختی ناشی از سرطان وضعیت مطلوب‌تری نشان می‌دهند (Gustavsson-Lilius et al., 2007). همچنین، نریمانی و همکاران ارتباط حس انسجام با استرس ادراک‌شده در بیماران مبتلا به سرطان را گزارش کردند و نشان دادند منابعی همچون معنا در زندگی، خودشفقتی و حس انسجام می‌توانند با تجربه کمتر فشار روانی همراه باشند (Narimani & Aini, 2019). هینز و همکاران نیز در بیماران سرطانی نشان دادند که حس انسجام با تاب‌آوری و خوش‌بینی عادتی ارتباط دارد (Hinz et al., 2023). این شواهد نشان می‌دهند که حس انسجام احتمالاً از طریق تقویت ارزیابی سازگارانه‌تر از بیماری و افزایش توانایی استفاده از منابع درونی و بیرونی، به بیمار کمک می‌کند با شرایط سرطان سازگاری بیشتری پیدا کند. همچنین، یافته‌های مربوط به اثربخشی یک الگوی زوج‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر بهبود حس انسجام در بیماران مبتلا به سرطان پروستات و مراقبان آنها نیز نشان می‌دهد که حس انسجام می‌تواند در برنامه‌های مداخله‌ای مورد توجه قرار گیرد (Firoozi, 2022).

یافته دوم پژوهش نشان داد که باورهای امید نیز به‌طور مستقیم با سازگاری بهتر با بیماری ارتباط دارد. امید در شرایط سرطان می‌تواند به بیمار کمک کند با وجود محدودیت‌ها و عدم قطعیت‌های ناشی از بیماری، همچنان اهداف معناداری برای زندگی و درمان حفظ کند. فرد امیدوار تنها انتظار وقوع نتایج مثبت را ندارد، بلکه خود را قادر می‌بیند برای رسیدن به اهداف، مسیرهایی را شناسایی کند و انگیزه لازم برای حرکت در این مسیرها را حفظ نماید. در بیماران مبتلا به سرطان، این ویژگی می‌تواند به‌ویژه در تداوم درمان، تحمل عوارض، حفظ نقش‌های روزمره و مقابله با ترس از پیشرفت بیماری اهمیت داشته باشد. زمانی که بیمار آینده را کاملاً بسته و غیرقابل‌تغییر ادراک نکند، احتمال بیشتری وجود دارد که در فرایند مراقبت فعال باقی بماند، از حمایت‌های اجتماعی استفاده کند و برای حل مسائل مرتبط با بیماری راهکارهای جایگزین بیابد.

این نتیجه با یافته‌های لوچکا و همکاران همسو است که نشان دادند امید و انتظارات مربوط به بیماری در بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته از مؤلفه‌های مهم تجربه روان‌شناختی آنان است (Loučka et al., 2024). در چنین شرایطی، امید می‌تواند به بیمار کمک کند میان واقعیت بیماری و حفظ جهت‌گیری آینده‌محور تعادل برقرار سازد. همچنین، یافته‌های وانگ و همکاران نشان داد که امید در ارتباط میان تجربه علائم مرتبط با درمان، حس انسجام و حمایت اجتماعی در بیماران مبتلا به سرطان ریه تحت شیمی‌درمانی نقش مهمی دارد (Wang et al., 2024). از سوی دیگر، فلاحی و همکاران نیز در زمینه‌ای متفاوت نشان دادند که باورهای امید در کنار حس انسجام توان پیش‌بینی سازگاری را دارند (Fallahi et al., 2023). هرچند جمعیت مورد مطالعه آنان متفاوت از بیماران سرطانی بود، این یافته از نقش کلی امید به‌عنوان یکی از منابع مؤثر بر سازگاری حمایت می‌کند. بنابراین، می‌توان گفت امید از طریق حفظ انگیزش، فعال نگه‌داشتن جست‌وجوی راه‌حل و جلوگیری از تسلیم در برابر شرایط دشوار، می‌تواند فرایند انطباق با سرطان را تسهیل کند.

یافته دیگر پژوهش نشان داد که حس انسجام به‌طور مثبت و معناداری کیفیت زندگی مرتبط با سلامت را پیش‌بینی می‌کند. این نتیجه از منظر نظری قابل انتظار است؛ زیرا فردی که شرایط بیماری را قابل‌درک، قابل‌مدیریت و معنادار تلقی می‌کند، احتمالاً توان بیشتری برای مدیریت علائم جسمانی، استفاده از حمایت‌های در دسترس، حفظ فعالیت‌های روزمره و تنظیم هیجان‌های منفی دارد. چنین فرایندی می‌تواند ادراک فرد از کیفیت زندگی جسمانی و روانی خود را بهبود بخشد. نتایج مطالعه وانگ و همکاران نیز نشان داد که در بیماران مبتلا به سرطان ریه تحت شیمی‌درمانی، حس انسجام با تجربه علائم درمانی و سازوکارهای روانی–اجتماعی همچون حمایت اجتماعی و امید مرتبط است (Wang et al., 2024). همچنین، هینز و همکاران ارتباط حس انسجام با تاب‌آوری و خوش‌بینی را در بیماران سرطانی گزارش کردند (Hinz et al., 2023). از آنجا که تاب‌آوری و خوش‌بینی می‌توانند نحوه ارزیابی محدودیت‌های بیماری و استمرار فعالیت‌های روزمره را تحت تأثیر قرار دهند، همبستگی حس انسجام با این منابع می‌تواند بخشی از مسیر ارتباط آن با کیفیت زندگی را توضیح دهد.

علاوه بر این، یافته مربوط به اثر مثبت باورهای امید بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت نشان می‌دهد که امید می‌تواند فراتر از یک حالت هیجانی مثبت، با عملکرد کلی بیمار نیز ارتباط داشته باشد. بیماری که از امید بیشتری برخوردار است، احتمالاً انگیزه بیشتری برای حفظ روابط اجتماعی، مشارکت در مراقبت، انجام فعالیت‌های روزانه و پیگیری اهداف فردی دارد. در مقابل، کاهش امید می‌تواند با انفعال، درماندگی و کاهش مشارکت در زندگی روزمره همراه شود. اهمیت این موضوع با توجه به مطالعات سرطان پیشرفته آشکارتر می‌شود؛ زیرا حتی در شرایطی که محدودیت‌های پزشکی جدی وجود دارد، امید همچنان می‌تواند در کیفیت تجربه زندگی بیمار نقش داشته باشد (Loučka et al., 2024). همچنین، یافته‌های پژوهش‌های مداخله‌ای در بیماران مبتلا به سرطان نشان داده‌اند که برنامه‌های خودمراقبتی می‌توانند کیفیت زندگی بیماران را ارتقا دهند و این امر بیانگر آن است که کیفیت زندگی تحت تأثیر مجموعه‌ای از منابع رفتاری و روان‌شناختی قابل تعدیل قرار دارد (Mahinfar et al., 2021).

نتیجه مهم دیگر این بود که کیفیت زندگی مرتبط با سلامت اثر مستقیمی بر سازگاری با بیماری داشت؛ به‌گونه‌ای که کیفیت زندگی بالاتر با کاهش ناسازگاری همراه بود. این یافته نشان می‌دهد که نحوه سازگاری بیمار با سرطان نمی‌تواند مستقل از تجربه واقعی او از وضعیت جسمانی و روانی بررسی شود. بیمارانی که درد، خستگی، محدودیت عملکردی یا اختلالات روان‌شناختی شدیدتری دارند، ممکن است منابع کمتری برای مقابله با الزامات بیماری در اختیار داشته باشند. در مقابل، حفظ سطح مناسب عملکرد جسمانی، سلامت روانی و نقش‌های اجتماعی می‌تواند احساس کنترل و کفایت بیمار را افزایش داده و فرایند پذیرش و سازگاری را تسهیل کند. مرور نظام‌مند و فراتحلیل انجام‌شده درباره کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیماران سرطانی نیز نشان داده است که این شاخص تحت تأثیر عوامل متعددی قرار دارد و یکی از پیامدهای اساسی وضعیت سلامت بیماران سرطانی محسوب می‌شود (Lankrew Ayalew et al., 2022). همچنین، پانگستو و رنج نشان دادند که فشار مالی ناشی از سرطان می‌تواند به‌طور معناداری با کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیماران و بازماندگان سرطان مرتبط باشد (Pangestu & Rencz, 2023). این یافته‌ها بر ماهیت چندبعدی کیفیت زندگی و اهمیت آن برای فرایند سازگاری تأکید دارند.

یافته مربوط به نقش میانجی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت از مهم‌ترین نتایج پژوهش حاضر بود. بر اساس نتایج، بخشی از اثر حس انسجام بر سازگاری با بیماری از طریق ارتقای کیفیت زندگی مرتبط با سلامت منتقل شد. به بیان دیگر، حس انسجام بالا احتمالاً ابتدا موجب می‌شود بیمار وضعیت خود را منسجم‌تر و قابل‌مدیریت‌تر تجربه کند، منابع مقابله‌ای را مؤثرتر به کار گیرد و فشار روانی کمتری را تجربه کند؛ این فرایند در ادامه می‌تواند به حفظ یا بهبود کیفیت زندگی جسمانی و روانی منجر شود و نهایتاً سازگاری با بیماری را تسهیل کند. این نتیجه با چارچوب سلامت‌زای آنتونوفسکی همخوان است؛ زیرا در این چارچوب، منابع روان‌شناختی زمانی به حفظ سلامت کمک می‌کنند که فرد بتواند فشارهای محیطی را سازمان‌دهی و مدیریت کند (Antonovsky, 2002). همچنین، ارتباط حس انسجام با استرس کمتر در بیماران سرطانی (Narimani & Aini, 2019) و ارتباط آن با تاب‌آوری و خوش‌بینی (Hinz et al., 2023) می‌تواند شواهدی برای این مسیر تبیینی فراهم کند.

به همین ترتیب، کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در رابطه میان باورهای امید و سازگاری با بیماری نیز نقش میانجی داشت. این یافته نشان می‌دهد امید ممکن است ابتدا با حفظ انگیزش، هدفمندی، فعالیت و احساس توانمندی، وضعیت روانی و عملکردی بیمار را تقویت کند و سپس از طریق این بهبود در کیفیت زندگی، سازگاری با سرطان را افزایش دهد. امید همچنین می‌تواند به بیمار کمک کند هنگام مواجهه با موانع درمانی، مسیرهای جایگزین را شناسایی کند و شکست یا محدودیت موقت را پایان فرایند تلقی نکند. چنین نگرشی می‌تواند به حفظ مشارکت در درمان، مراقبت از خود و روابط اجتماعی کمک کند. یافته‌های وانگ و همکاران درباره نقش امید در شبکه روابط میان علائم درمانی، حمایت اجتماعی و حس انسجام (Wang et al., 2024) و یافته‌های لوچکا و همکاران درباره اهمیت امید در بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته (Loučka et al., 2024) با این نتیجه همسو هستند. همچنین، نتایج Fernández و همکاران که سازگاری با بیماری را در ارتباط با تاب‌آوری و خوش‌بینی بررسی کردند، نشان می‌دهد سازگاری با سرطان حاصل تعامل چند منبع روان‌شناختی و نه پیامد یک عامل منفرد است (Fernández et al., 2023).

یافته‌های پژوهش حاضر را باید در زمینه تغییر الگوی سرطان از یک بیماری صرفاً حاد و کشنده به وضعیتی که در بسیاری از بیماران می‌تواند با بقای طولانی‌تر همراه باشد نیز تفسیر کرد. افزایش امید به زندگی بیماران سرطانی سبب شده است که مسئله «چگونه زندگی کردن با سرطان» در کنار «چقدر زنده ماندن» اهمیت بیشتری پیدا کند (Devasia et al., 2024). با این حال، بار مرگ زودرس سرطان همچنان در سطح جهانی قابل‌توجه است و بر امید به زندگی جمعیت‌ها اثر می‌گذارد (Sun et al., 2025). افزون بر این، نابرابری‌های درآمدی در بروز سرطان و امید به زندگی بدون سرطان (Tetzlaff et al., 2022) و تفاوت‌های امید به زندگی در برخی بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته بر حسب عوامل جمعیتی (Chierigo et al., 2022) نشان می‌دهند که تجربه سرطان در بستر پیچیده‌ای از عوامل زیستی، روانی و اجتماعی شکل می‌گیرد. ازاین‌رو، سازگاری با بیماری نیز باید به‌صورت فرایندی چندسطحی در نظر گرفته شود که در آن منابع روان‌شناختی فرد با وضعیت سلامت و شرایط زندگی او تعامل دارند.

همچنین، یافته‌های حاضر با این دیدگاه همسو هستند که کیفیت زندگی را نباید صرفاً پیامد نهایی درمان قلمداد کرد، بلکه می‌توان آن را یکی از سازوکارهای مؤثر در شکل‌گیری پیامدهای روان‌شناختی بیمار در نظر گرفت. مطالعات مربوط به کیفیت زندگی تعدیل‌شده بر حسب سلامت نشان داده‌اند که تفاوت در کیفیت زندگی می‌تواند سهم مهمی در نابرابری کلی سلامت داشته باشد (Love-Koh et al., 2023). از سوی دیگر، برنامه‌های خودمراقبتی در زنان مبتلا به سرطان پستان پس از ماستکتومی بر اهمیت توجه فعال به کیفیت زندگی تأکید کرده‌اند (Mahinfar et al., 2021). بنابراین، اگر بیمار بتواند در کنار درمان پزشکی از سطح مطلوب‌تری از عملکرد جسمانی، ثبات روان‌شناختی و مشارکت اجتماعی برخوردار باشد، احتمال بیشتری وجود دارد که با شرایط بیماری سازگار شود. یافته حاضر از این منظر حائز اهمیت است که نشان می‌دهد کیفیت زندگی می‌تواند حلقه واسطی باشد که از طریق آن منابع شناختی و انگیزشی به پیامد سازگاری تبدیل می‌شوند.

در مجموع، نتایج پژوهش حاضر از یک مدل چندبعدی و فرایندی برای تبیین سازگاری با سرطان حمایت می‌کنند. بر اساس این مدل، حس انسجام به بیمار کمک می‌کند تجربه سرطان را قابل‌فهم، قابل‌مدیریت و معنادارتر ادراک کند، درحالی‌که باورهای امید موجب حفظ اهداف، انگیزه و مسیرهای دستیابی به آنها می‌شوند. این دو منبع روان‌شناختی به‌طور مستقیم با سازگاری بهتر همراه هستند و همزمان می‌توانند از طریق ارتقای کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، تأثیر غیرمستقیم نیز داشته باشند. نتایج با شواهد مربوط به نقش عوامل شناختی و هیجانی در سازگاری زنان مبتلا به سرطان پستان (Sami'i et al., 2023)، ارتباط حس انسجام با پیامدهای روان‌شناختی بیماران سرطانی (Gustavsson-Lilius et al., 2007; Hinz et al., 2023; Narimani & Aini, 2019)، اهمیت امید در تجربه سرطان (Loučka et al., 2024; Wang et al., 2024) و نقش کیفیت زندگی در وضعیت بیماران مبتلا به سرطان (Lankrew Ayalew et al., 2022; Pangestu & Rencz, 2023) همخوان است. ازاین‌رو، مدل حاضر نشان می‌دهد که برای درک سازگاری با سرطان، توجه همزمان به منابع روان‌شناختی مثبت و تجربه کلی سلامت بیمار ضروری است و رویکردهای صرفاً پزشکی برای تبیین تفاوت بیماران در سازگاری با بیماری کفایت نمی‌کنند.

پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی همراه بود که باید در تفسیر یافته‌ها مورد توجه قرار گیرد. نخست، طرح پژوهش از نوع توصیفی-همبستگی و مبتنی بر مدل‌یابی معادلات ساختاری بود؛ بنابراین، اگرچه روابط مستقیم و غیرمستقیم میان متغیرها مورد آزمون قرار گرفت، استنباط قطعی درباره روابط علّی امکان‌پذیر نیست. دوم، نمونه پژوهش با روش هدفمند از نوع در دسترس و از میان بیماران مراجعه‌کننده یا بستری در یک مرکز درمانی در شهر اراک انتخاب شد و این موضوع می‌تواند تعمیم‌پذیری نتایج به بیماران سایر مناطق، مراکز درمانی و گروه‌های فرهنگی را محدود کند. سوم، داده‌ها بر اساس ابزارهای خودگزارشی جمع‌آوری شدند و احتمال سوگیری ناشی از مطلوبیت اجتماعی، شرایط جسمانی بیمار، خستگی هنگام تکمیل پرسشنامه‌ها یا برداشت فردی از گویه‌ها وجود دارد. همچنین، بیماران از نظر نوع سرطان، مرحله بیماری، مدت زمان سپری‌شده از تشخیص، نوع درمان و شدت علائم احتمالاً ناهمگون بودند و کنترل کامل این تفاوت‌های بالینی امکان‌پذیر نبود. در نهایت، مطالعه حاضر بر مجموعه محدودی از منابع روان‌شناختی تمرکز داشت و متغیرهای دیگری مانند حمایت اجتماعی، سبک‌های مقابله‌ای، تنظیم هیجان، وضعیت اقتصادی، خودکارآمدی و معنای زندگی که می‌توانند بر سازگاری بیماران اثرگذار باشند، مستقیماً در مدل وارد نشدند.

پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده با استفاده از طرح‌های طولی، متغیرهای پژوهش را در چند مقطع زمانی از زمان تشخیص تا مراحل مختلف درمان و پیگیری بررسی کنند تا جهت و پایداری روابط میان حس انسجام، امید، کیفیت زندگی و سازگاری با بیماری با دقت بیشتری مشخص شود. همچنین، تکرار پژوهش در نمونه‌های بزرگ‌تر و چندمرکزی و در بیماران مبتلا به انواع مختلف سرطان می‌تواند به افزایش قابلیت تعمیم نتایج کمک کند. بررسی جداگانه مدل در مراحل مختلف بیماری، انواع درمان و گروه‌های سنی و جنسیتی متفاوت نیز می‌تواند مشخص سازد که آیا ساختار روابط در زیرگروه‌های بالینی متفاوت است یا خیر. پیشنهاد می‌شود متغیرهایی مانند حمایت اجتماعی، تنظیم هیجان، خودکارآمدی، سبک‌های مقابله‌ای، معنای زندگی، وضعیت اقتصادی و ترس از پیشرفت بیماری به مدل‌های آینده افزوده شوند و نقش میانجی یا تعدیل‌گر آنها آزمون شود. همچنین، انجام پژوهش‌های مداخله‌ای می‌تواند مشخص کند که آیا افزایش حس انسجام و امید به‌طور واقعی موجب بهبود کیفیت زندگی و سپس افزایش سازگاری با بیماری می‌شود. استفاده همزمان از داده‌های خودگزارشی، ارزیابی‌های بالینی و اطلاعات پزشکی نیز می‌تواند اعتبار یافته‌های آینده را افزایش دهد.

بر اساس یافته‌های پژوهش، پیشنهاد می‌شود ارزیابی حس انسجام، امید و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت به‌عنوان بخشی از غربالگری روان‌شناختی بیماران مبتلا به سرطان در مراکز درمانی مورد توجه قرار گیرد تا افرادی که در این زمینه‌ها آسیب‌پذیری بیشتری دارند، زودتر شناسایی شوند. متخصصان روان‌شناسی سلامت، پرستاران انکولوژی و اعضای تیم درمان می‌توانند در کنار درمان پزشکی از مداخلاتی استفاده کنند که بر افزایش احساس قابل‌فهم‌بودن و قابل‌مدیریت‌بودن شرایط بیماری، تقویت معنای شخصی، هدف‌گذاری واقع‌بینانه، حفظ انگیزش، توسعه مسیرهای دستیابی به اهداف و افزایش توانایی مراقبت از خود تمرکز دارند. همچنین، طراحی برنامه‌های حمایتی برای کاهش محدودیت‌های جسمانی،

بهبود عملکرد روزمره، ارتقای سلامت روانی و تقویت روابط اجتماعی می‌تواند به حفظ کیفیت زندگی بیماران کمک کند و از این طریق سازگاری آنان با بیماری را افزایش دهد. ادغام خدمات روان‌شناختی با مراقبت‌های روتین سرطان و آموزش خانواده‌ها برای ارائه حمایت متناسب با نیاز بیمار نیز می‌تواند زمینه را برای سازگاری پایدارتر با بیماری فراهم سازد.

تعارض منافع

بین نویسندگان هیچ تعارض منافعی وجود نداشت.

حامی مالی

این پژوهش بدون هیچ حمایت مالی و با هزینه شخصی انجام شد.

ملاحظات اخلاقی

در این مطالعه، اهمیت و ضرورت پژوهش برای نمونه‌ها تشریح و درباره رعایت ملاحظات اخلاقی مانند رازداری، محرمانگی، حفظ حریم نمونه‌ها، آزادی جهت شرکت در پژوهش و انصراف از آن و غیره به آنان اطمینان داده شد.

مشارکت نویسندگان

نویسندگان این مقاله با یکدیگر مشارکت داشتند.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از تمامی افرادی که در مراحل پژوهش همکاری و یاری نمودند تقدیر و تشکر می‌شود.

References

Antonovsky, A. (2002). Unraveling the mystery of health: How people manage stress and stay well. In *The Health Psychology Reader* (pp. 127-139). SAGE Publications Ltd. https://doi.org/10.4135/9781446221129.n9

Chierigo, F., Borghesi, M., Würnschimmel, C., Flammia, R. S., Horlemann, B., Sorce, G., Hoeh, B., Tian, Z., Saad, F., Graefen, M., & Gallucci, M. (2022). Life expectancy in metastatic urothelial bladder cancer patients according to race/ethnicity. *International urology and nephrology*, *54*(7), 1521. https://doi.org/10.1007/s11255-022-03221-5

Devasia, T. P., Howlader, N., Dewar, R. A., Stevens, J. L., Mittu, K., & Mariotto, A. B. (2024). Increase in the life expectancy of patients with cancer in the United States. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*, *33*(2), 196-205. https://doi.org/10.1158/1055-9965.EPI-23-1006

Fallahi, V., Narimani, M., Esmaeili, N., & Mousavi, S. S. (2023). The role of sense of coherence and hope beliefs in predicting academic adjustment among students. *Quarterly Journal of Educational Studies*, *12*(36), 563-581.

Fernández, M. S., Rueda, C. Z., Patrignani, G. G., Rivero, J. C., & Padilla, J. H. (2023). Adaptation to the disease, resilience and optimism in woman with breast cancer. *Revista Colombiana de Psiquiatría (English Edition)*, *52*(4), 280-286. https://doi.org/10.1016/j.rcpeng.2021.06.016

Firoozi, M. (2022). A new mindfulness-based couple therapy model for improving sense of coherence and marital satisfaction in caregivers and patients with prostate cancer. *Journal of Family Research*, *18*(72), 641-656.

Gustavsson-Lilius, M., Julkunen, J., Keskivaara, P., & Hietanen, P. (2007). Sense of coherence and distress in cancer patients and their partners. *Psycho-Oncology*, *16*(12), 1100-1110. https://doi.org/10.1002/pon.1173

Hill, B. T., Shah, H., & Winter, A. (2025). Etiology of cancer. In *Clinical Ophthalmic Oncology: Basic Principles* (pp. 17-22). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-75907-9_3

Hinz, A., Schulte, T., Ernst, J., Mehnert-Theuerkauf, A., Finck, C., Wondie, Y., & Ernst, M. (2023). Sense of coherence, resilience, and habitual optimism in cancer patients. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, *23*(2), 100358. https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2022.100358

Kaur, R., Bhardwaj, A., & Gupta, S. (2023). Cancer treatment therapies: traditional to modern approaches to combat cancers. *Molecular Biology Reports*, *50*(11), 9663-9676. https://doi.org/10.1007/s11033-023-08809-3

Khazaei, T. (2022). Cancer patients' experiences of lifeworld disruption and continuity within social subjectivity. *Journal Of Social Sciences*, *29*(1), 77-118.

Lankrew Ayalew, T., Wale, B. G., Haile, K. E., Zewudie, B. T., & Feleke, M. G. (2022). Health-related quality of life and associated factors among cancer patients in Ethiopia: Systematic review and meta-analysis. *PLoS One*, *17*(12), e0277839. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0277839

Loučka, M., Althouse, A. D., Arnold, R. M., Smith, T. J., Smith, K. J., White, D. B., Rosenzweig, M. Q., & Schenker, Y. (2024). Hope and illness expectations: A cross-sectional study in patients with advanced cancer. *Palliative Medicine*, *38*(1), 131-139. https://doi.org/10.1177/02692163231214422

Love-Koh, J., Schneider, P., McNamara, S., Doran, T., & Gutacker, N. (2023). Decomposition of quality-adjusted life expectancy inequalities by mortality and health-related quality of life dimensions. *Pharmacoeconomics*, *41*(7), 831-841. https://doi.org/10.1007/s40273-023-01264-9

Mahinfar, K., Sadoughi-Asl, A., & Kazemnejad, A. (2021). The effect of a self-care program on the quality of life of women with mastectomized breast cancer. *Iranian Journal of Nursing Research*, *16*(71), 11-22.

Narimani, M., & Aini, S. (2019). The relationship between meaning in life, self-compassion, and sense of coherence with perceived stress in patients with cancer. *Journal of Cancer Care*, *1*(3), 1-10. https://doi.org/10.29252/ijca.1.3.1

Pangestu, S., & Rencz, F. (2023). Comprehensive score for financial toxicity and health-related quality of life in patients with cancer and survivors: a systematic review and meta-analysis. *Value in Health*, *26*(2), 300-316. https://doi.org/10.1016/j.jval.2022.07.017

Rahbar-Karbasdehi, E., & Rahbar-Karbasdehi, F. (2022). Psychosocial challenges of cancer patients during the 2019 coronavirus pandemic. *Arak Medical University Journal*, *24*(5), 628-633. https://doi.org/10.32598/jams.24.5.6580.1

Sami'i, V., Karimi, K., & Akbari, M. (2023). Evaluation of a causal model of adaptation to illness based on uncertainty and cognitive flexibility in women with breast cancer: the

mediating role of difficulties in emotion regulation. *Rooyesh-e-Ravanshenasi*, *12*(1), 63.

Sun, K. X., Liang, X., Zhu, Q., Wu, H. L., Zhang, G. Y., Yao, Y. F., Li, X., Zheng, R. S., Zuo, J., & Wei, W. Q. (2025). Global patterns and trends in cancer-related premature death and their impact on life expectancy across 185 countries: a population-based analysis. *Military Medical Research*, *12*. https://doi.org/10.1186/s40779-025-00645-9

Tetzlaff, F., Hoebel, J., Epping, J., Geyer, S., Golpon, H., & Tetzlaff, J. (2022). Time trends and income inequalities in cancer incidence and cancer-free life expectancy: a cancer site-specific analysis of German health insurance data. *Frontiers in Oncology*, *12*, 827028. https://doi.org/10.3389/fonc.2022.827028

Wang, F., Nie, A., Liao, S., Zhang, Z., & Su, X. (2024). Therapy-related symptoms and sense of coherence: the mediating role of social support and hope in lung cancer patients undergoing chemotherapy. *Patient Preference and Adherence*, 2559-2568. https://doi.org/10.2147/PPA.S480306