

Investigating the Relationship between Family Support and Mental Health in Breast Cancer Patients

Saba Fraji¹   , Sanaz Bahremand² , Ahmad Foroughi³   
Ramyar Hariri⁴   , Masoumeh Sajadirad⁵   , Pedram Fadavi⁵   
Mona Hashemzadeh⁶ , Rreyhane Bayani⁶   , Raana Ahmadian⁷   
Maryam Garousi^{5*}   

1. Assistant Professor, Tehran University of Medical Sciences, Faculty of Medicine, Department of Psychiatry, Tehran, Iran,
2. Medical student, Gilan University of Medical Sciences, Faculty of Medicine, Gilan, Iran,
3. Radiation oncologist, Iran University of Medical Sciences, Faculty of Medicine, Department of Radiation oncology, Tehran, Iran,
4. General practitioner, Iran University of Medical Sciences, Faculty of Medicine, Tehran, Iran,
5. Assistant Professor, Iran University of Medical Sciences, Faculty of Medicine, Department of Radiation oncology, Tehran, Iran,
6. Assistant Professor, Tehran University of Medical Sciences, Faculty of Medicine, Department of Psychiatry, Tehran, Iran,
7. Radiation oncology resident, Iran University of Medical Sciences, Faculty of Medicine, Department of Radiation oncology, Tehran, Iran,

Received: 2025/05/16

Accepted: 2025/09/23

Abstract

Introduction: Cancer profoundly impacts multiple life domains, leading to adverse outcomes such as compromised physical health, diminished quality of life, and psychological distress. Patients face significant stressors related to diagnosis and treatment. This study aimed to investigate the relationship between family support and the mental health of breast cancer patients.

Materials and Methods: This cross-sectional study included 70 breast cancer patients attending Imam Khomeini and Shohada Haft Tir hospitals for radiotherapy, chemotherapy, or follow-up over six months. A standardized family support questionnaire was used to assess the structural, professional, and interactive characteristics of the family. Data analysis was performed using SPSS version 21, employing chi-square tests, correlation coefficients, and ANOVA.

Results: The mean total family support score was 15.7 ± 2.96 with a range of 9.87-21.06. Higher scores indicate poorer family functioning. Mean anxiety and depression scores were 9.68 ± 5.34 and 8.34 ± 4.41 , respectively. Results demonstrated that higher scores on the family support questionnaire (indicating less healthy family dynamics) were significantly associated with increased levels of anxiety and depression.

Conclusion: The findings indicated that higher scores on the Family Dysfunction Scale (where a higher score indicates poorer family function) were significantly associated with greater anxiety and depression. Among patients who received radiation or chemotherapy, higher family dysfunction scores were specifically associated with increased depression.

***Corresponding Author:** Maryam Garousi

Address: Tehran - Hemmat Highway, next to Milad Tower, Iran University of Medical Sciences

Tel: +9809128124765

E-mail: Garousi.m@iums.ac.ir

Keywords: Family Support, Breast Cancer, Depression, Anxiety

How to cite this article: Fraji S, ahremand S, Foroughi A, Hariri R, sajadirad M, Fadavi P, hashemzadeh M, Bayani R, Ahmadian R, garousi M., Investigating the Relationship between Family Support and Mental Health in Breast Cancer Patients, Journal of Sabzevar University of Medical Sciences, 2026; 32(6):755-78. DOI: 10.30468/jsums.2026.8104.3256.

Introduction

Breast cancer is the most common malignancy among women globally, with incidence and mortality rates rising in Iran in recent decades. The diagnosis and treatment of breast cancer not only impose significant physical burdens but also have profound psychological and psychosocial impacts on patients. Common sequelae include anxiety, depression, fatigue, and stress, which can persist long after primary treatment, diminishing quality of life, impairing treatment adherence, and potentially affecting prognosis.

Cancer-related psychological distress is multifactorial, influenced by biological, socioeconomic, and personal coping factors, as well as the quality of social support. Family plays a pivotal role among social supports, particularly in cultures like Iran, where it constitutes the primary network for emotional, practical, and financial assistance. During intensive cancer treatment, family members constitute a crucial support system, providing emotional solace, financial assistance, practical daily help, and psychosocial reinforcement.

However, family dynamics are complex; dysfunctional interactions, poor communication, or lack of emotional responsiveness or inappropriate behavioral control may exacerbate distress rather than alleviate it. Consequently, a detailed understanding of family functioning and its relationship to mental health outcomes in breast cancer patients is crucial for developing effective supportive care interventions.

While international studies highlight the importance of family support, data on specific mechanisms and relevant domains of family functioning within Iranian patient populations remain limited. This study aimed to investigate the relationship between multidimensional family support and mental health—specifically anxiety and depression—in Iranian breast cancer patients undergoing radiotherapy, chemotherapy, or follow-up care and to explore how age, metastatic status, and treatment type moderate this relationship.

METHODOLOGY:

A cross-sectional study was conducted with 70 female breast cancer patients (aged 18–60 years) selected over six months from two teaching hospitals in Tehran. Patients with acute psychiatric conditions or active suicidal ideation were excluded.

Family functioning was assessed using the McMaster Family Assessment Device (FAD), a 60-item tool measuring seven domains: problem-solving, communication, roles, affective responsiveness, affective involvement, behavioral control, and general functioning. Higher scores indicate poorer family health or greater dysfunction.

Psychological distress was measured using the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), with subscales for anxiety and depression (scores ≥ 8 suggest clinically relevant symptoms). Demographic data (age, marital status, education, household composition) and clinical data (treatment type, surgery, metastatic status, and psychiatric history) were collected from medical records and patient interviews. Data analysed using SPSS 21, including descriptive statistics, correlation analyses, linear regression, ANOVA, and stratified subgroup analyses.

RESULTS:

The mean participant age was 48.6 years (range 32–68); 86% were married, and 82% lived in urban areas. Treatments included radiotherapy alone (50%), chemotherapy alone (28%), and combined modality (22%). Sixteen percent had metastatic disease. Surgical interventions consisted of breast-conserving surgery ($n=35$) and mastectomy ($n=15$). Twenty-three patients were treated with adjuvant hormonal therapy.

The mean total score for family dysfunction was 15.7 ($SD = 2.96$). Variability across subdomain scores reflected meaningful differences in the quality of family interactions. Regarding psychological distress, mean scores for anxiety and depression were 9.68 ($SD = 5.34$) and 8.34 ($SD = 4.41$), respectively. A considerable proportion of patients scored above clinical thresholds, indicating significant distress.

Analysis revealed a significant positive correlation between overall family dysfunction and increased anxiety and depression symptoms ($p < 0.05$). Subscales for problem-solving, communication, and roles showed strong associations.

Age-stratified analysis showed the relationship between family dysfunction and depression was most pronounced in patients under 55, especially those under 45. Anxiety associations were strongest in patients aged 45–54.

Regarding treatment, patients receiving either radiotherapy or chemotherapy alone showed a significant link between poor family functioning and increased depressive symptoms; this was less evident in the combined treatment group. Metastatic patients had significantly higher anxiety and depression scores. Contrary to expectations, a history of psychiatric disorders was not significantly linked to family support scores or psychological symptoms in this sample.

DISCUSSION

This study confirms that inadequate family support and dysfunctional family dynamics are significant contributors to psychological distress in Iranian breast cancer patients. It highlights that the quality and patterns of family interaction are as critical as the presence of support. The stronger effect in younger patients (< 55 years) may reflect greater concurrent social and occupational stressors, familial role expectations, and concerns regarding body image and sexual function post-treatment. Younger patients with compromised family functioning may demonstrate increased vulnerability to psychological maladjustment.

The significant association observed in patients receiving single-modality therapy highlights the crucial role of family support in managing treatment-related side effects. Furthermore, the elevated psychological distress in metastatic patients necessitates integrated psychosocial interventions as a core component of their care.

Although the cross-sectional design limits causal inference, these findings advocate for routine screening of family functioning and

mental health in breast oncology settings. Psychosocial interventions designed to improve family communication patterns, enhance problem-solving capacities, and foster emotional engagement may serve to enhance the psychological resilience of patients.

CONCLUSIONS

This research indicated a significant association between family dysfunction and heightened anxiety and depression, particularly among younger, metastatic breast cancer patients and those undergoing single-modal treatments. These findings underscore the importance of holistic oncology care models that integrate family assessments and tailor psychosocial and counseling interventions accordingly. Future longitudinal studies with larger cohorts are needed to explore causal pathways and intervention effectiveness.

ACKNOWLEDGMENT

The authors acknowledge the psychiatric residents who conducted interviews, the participating hospitals, and all patients and families for their cooperation.

Conflict of Interest

The authors declare no conflict of interest regarding the publication of this manuscript.

ارتباط حمایت خانواده با سلامت روان بیماران مبتلابه سرطان پستان

صبا فرجی^۱، ساناز بهره‌مند^۲، احمد فروغی^۳، رامیار حریری^۴،
معصومه سجادی راد^۵، پدram فدوی^۵، مونا هاشمی زاده^۶، ریحانه بیانی^۶،
رعنا احمدیان^۷، مریم گروسی^{۵*}

۱. استادیار دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشکده پزشکی، گروه روان‌پزشکی، تهران، ایران.
۲. دانشجوی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان، دانشکده پزشکی، گیلان، ایران.
۳. متخصص رادیوآنکولوژی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده پزشکی، گروه رادیوآنکولوژی، تهران، ایران.
۴. پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده پزشکی، تهران، ایران.
۵. استادیار دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده پزشکی، گروه رادیوآنکولوژی، تهران، ایران.
۶. استادیار دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشکده پزشکی، گروه روان‌پزشکی، تهران، ایران.
۷. رزیدنت رادیوآنکولوژی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده پزشکی، گروه رادیوآنکولوژی، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۲/۲۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۷/۰۱

چکیده

* نویسنده مسئول: دکتر مریم

گروسی

نشانی: تهران - بزرگراه همت جنب
برج میلاد، دانشگاه علوم پزشکی
ایران

تلفن: ۹۸۰۹۱۲۸۱۲۴۷۶۵+

رایانامه:

Garousi.m@iums.ac.ir

شناسه ORCID:

0000-0001-8460-305X

شناسه ORCID نویسنده اول:

0000-0002-2494-3762

DOI:

10.30468/jsums.2026.81

04.3256

کلیدواژه‌ها:

اضطراب، افسردگی، حمایت
خانواده، سرطان پستان.

مقدمه: سرطان می‌تواند پیامدهای منفی مانند کاهش سلامت و کیفیت زندگی و اختلالات روانی داشته باشد. بیماران سرطانی با استرس‌های مرتبط با تشخیص و درمان مواجه هستند. هدف از این مطالعه بررسی ارتباط حمایت خانواده با سلامت روان بیماران مبتلابه سرطان پستان است.

مواد و روش‌ها: مطالعه مقطعی حاضر بر روی ۷۰ بیمار مبتلابه سرطان پستان که مدت ۶ ماه برای رادیوتراپی، شیمی‌درمانی یا پیگیری به بیمارستان‌های امام خمینی و شهدای هفت‌تیر مراجعه کرده بودند، مورد بررسی قرار گرفت. پرسشنامه استاندارد حمایت خانواده، ویژگی‌های ساختاری، حرفه‌ای و تعاملی خانواده را بررسی می‌کند. تحلیل داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ با آزمون‌های کای دو، ضریب همبستگی و ANOVA انجام شد.

یافته‌ها: میانگین (انحراف معیار) نمره کل پرسشنامه حمایت خانواده برای آزمودنی‌های مورد مطالعه ۱۵/۷ (۲/۹۶) با دامنه ۹/۸۷ تا ۲۱/۰۶ بود. میانگین (انحراف معیار) نمرات اضطراب و افسردگی به ترتیب ۹/۶۸ (۵/۳۴) و ۸/۳۴ (۴/۴۱) بود. نتایج نشان می‌دهد افزایش نمره حمایت خانواده و مقایسه‌های فرعی به‌صورت معناداری باعث افزایش اضطراب و افسردگی می‌شود.

نتیجه‌گیری: افزایش نمره حمایت خانواده و مقایسه‌های فرعی آن (افزایش نمره نشان‌دهنده وضعیت ناسالم) به‌طور معنی‌داری باعث افزایش اضطراب و افسردگی می‌شود. افرادی که پرتودرمانی یا شیمی‌درمانی دریافت کردند، افزایش نمره حمایت خانواده تأثیر قابل‌توجهی بر افزایش سطح افسردگی داشت، این اثر در افرادی که هم رادیوتراپی و هم شیمی‌درمانی را دریافت کرده بودند، معنی‌دار نبود، ارتباط در بیماران متاستاتیک و گروه زیر ۵۵ سال بیشتر بود.

مقدمه

در نتیجه، مطالعات مختلف نشان داده است که بیماران مبتلابه سرطان پستان که از حمایت خانواده بالاتری برخوردار هستند، علائم کمتری از اضطراب و افسردگی دارند (۱۶). فاکتورهای متعددی روی میزان حمایت خانواده تأثیر دارند. از جمله دسترسی کمتر به مراقبت‌های پزشکی مورد نیاز در میان افراد کم‌درآمد که با تجربیات منفی از نظر روانی همراه است (۱۷). آموزش بیمار و خانواده‌اش نیز نه تنها در مراکز توان‌بخشی، بلکه در همه محیط‌ها ضروری است و تأثیر بسزایی در حمایت از بیمار دارد (۱۸). هدف از مطالعه حاضر تعیین ارتباط حمایت خانواده با سلامت روان بیماران مبتلابه سرطان پستان است.

روش کار

در مطالعه مقطعی حاضر ۵۰ بیمار مبتلابه سرطان پستان که در مدت ۶ ماه برای پرتودرمانی، شیمی‌درمانی یا پیگیری به بیمارستان‌های امام خمینی و شهدای هفت‌تیر شهر تهران مراجعه کرده بودند، مورد بررسی قرار گرفتند. از نظر سلامت روان، این بیماران با استفاده از معیارهای اضطراب و افسردگی بیمارستانی (hospital anxiety and depression) و سطح حمایت خانواده با استفاده از روش ارزیابی خانواده مک مستر و معیارهای سبک دل‌بستگی (McMaster Family Assessment Device and attachment style criteria) مورد بررسی قرار گرفتند. معیارهای ورود به مطالعه عبارت‌اند از: الف) سن ۱۸ تا ۶۰ سال (ب) تأیید تشخیص سرطان پستان در پاتولوژی (ج) امضای رضایت‌نامه آگاهانه. معیار خروج شامل بیمارانی است که در مرحله حاد بیماری روان‌پزشکی یا با افکار مرگ یا خودکشی بودند. مصاحبه روان‌پزشکی با بیماران توسط دستیار روان‌پزشکی انجام شد و تمامی پرسشنامه‌ها توسط وی در مصاحبه حضوری و یا تماس تلفنی با بیمار تکمیل شد. اطلاعات مربوط به بیماری از پرونده بیماران استخراج شد. قبل از شروع مطالعه، همه بیماران رضایت آگاهانه کتبی دادند.

پرسشنامه حمایت خانواده شامل ۶۰ سؤال است که ویژگی‌های ساختاری، حرفه‌ای و تعاملی خانواده را مشخص می‌کند. این پرسشنامه دارای ۷ خرده مقیاس است که ۶ بعد خانواده شامل حل مسئله، ارتباط یا تعامل، نقش‌ها، پاسخگویی عاطفی، درگیری عاطفی، کنترل رفتاری و بعد عملکرد کلی خانواده را می‌سنجد. روایی و پایایی نسخه فارسی این پرسشنامه ارزیابی شده و در حد مطلوب است (۲۳). مقیاس‌ها به صورت

سرطان یک مشکل عمده بهداشت عمومی در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه است (۱). شیوع سرطان و مرگ‌ومیر ناشی از رشد جمعیت و افزایش امید به زندگی در حال افزایش است (۲). بر اساس گزارش GLOBOCAN، حدود ۱۳۸ میلیون مورد جدید سرطان پستان در سال ۲۰۰۸ و ۱۶۷ میلیون مورد در سال ۲۰۱۲ تشخیص داده شد. مرگ‌ومیر و شیوع سرطان پستان در ایران تفاوت قابل‌توجهی با پایگاه داده جهانی ندارد (۳). سرطان سینه شایع‌ترین نوع سرطان در زنان ایرانی است (۴) و بر اساس مطالعات اخیر بر اساس پایگاه‌های اطلاعاتی کشورهای در حال توسعه، احتمال ابتلا به سرطان سینه در افراد ۱۵ تا ۷۹ ساله در ایران طی ۳۰ سال گذشته افزایش یافته است (۵). سرطان بر بسیاری از جنبه‌های زندگی تأثیر می‌گذارد و می‌تواند پیامدهای منفی مانند کاهش سلامت و کیفیت زندگی و اختلالات روانی داشته باشد (۶، ۷). بیماران سرطانی با بیشتر استرس‌های مرتبط با تشخیص و درمان مواجه هستند. این عوامل استرس‌زا می‌توانند مکانیسم‌های مقابله‌ای ایجاد کنند که می‌تواند بر سلامت روان تأثیر بگذارد (۸). بسیاری از بیماران مبتلابه سرطان پستان ماه‌ها تا سال‌ها پس از تشخیص سرطان پستان، خستگی، افسردگی یا اضطراب را تجربه می‌کنند و این علائم با افزایش ناتوانی و کیفیت پایین زندگی همراه است. علاوه بر این، سرطان بر جنبه‌های مختلف زندگی بیماران و خانواده‌های آن‌ها تأثیر می‌گذارد. تشخیص و درمان سرطان باعث تغییراتی در زندگی شخصی بیماران، فعالیت‌های روزمره، شغل، روابط و نقش‌های خانوادگی آن‌ها می‌شود و با سطح بالایی از ناراحتی روانی برای بیماران همراه است. این استرس به صورت اضطراب یا افسردگی ظاهر می‌شود (۹، ۱۰).

در مطالعه‌ای بر روی زنان مبتلابه سرطان سینه، درمان این بیماران به دلیل تأثیر آن بر وضعیت ظاهری و روابط جنسی، یک تجربه آسیب‌زا در زنان در نظر گرفته شد. در نتیجه، اکثر بیماران مبتلابه سرطان پستان واکنش‌های روان‌شناختی مانند انکار، عصبانیت یا اضطراب شدید در مورد بیماری خود و روند درمان را تجربه می‌کنند (۱۱). حمایت اعضای خانواده و آگاهی از وضعیت بیماری برای خانواده بیمار و خود بیمار ضروری است. بیمارانی که اعضای خانواده آن‌ها برای حمایت از بیمار آموزش دیده بودند، ناامیدی و افکار منفی کمتری داشتند (۱۲). خانواده بیماران تحت تأثیر تغییرات بیماران سرطانی قرار می‌گیرند و باید با نقش‌های جدید سازگار شوند (۱۴، ۱۵).

متغیرهای مربوطه از آزمون کای دو، ضریب همبستگی و ANOVA استفاده شد. در بررسی تأثیر حمایت خانواده بر اضطراب و افسردگی و همچنین اثر متغیرهای بالینی بر حمایت خانواده از رگرسیون خطی ساده استفاده شده است (جدول ۳ و ۴). تحلیل بر اساس گروه سنی توسط رگرسیون خطی گروه‌بندی شده انجام شده است (جدول ۴). در بررسی تحلیل بر اساس نوع درمان از رگرسیون خطی در زیرگروه‌های درمانی استفاده شده است (جدول ۵). از آزمون t-test و ANOVA در مقایسه در متغیرهای بالینی (جدول ۶) استفاده شده است.

نتایج

جدول ۱ مشخصات جمعیت شناختی افراد موردبررسی را نشان می‌دهد. درمجموع ۵۰ بیمار مبتلابه سرطان پستان با میانگین سنی ۴۸.۶ در این مطالعه شرکت کردند. سن آنها بین ۳۲ تا ۶۸ سال بود. ۴۳ نفر از بیماران (۸۶٪) متأهل و با همسر و فرزندان خود زندگی می‌کردند. ۴۱ نفر (۸۲٪) از جمعیت در شهر زندگی می‌کردند و ۲۴ نفر (۴۸٪) از بیماران وارد شده به مطالعه دیپلم بوده است. به‌طور کلی، نحوه درمان ۲۵ نفر (۵۰٪) از افراد مورد مطالعه رادیوتراپی بود. ۱۴ نفر (۲۸٪) شیمی‌درمانی و ۱۱ نفر (۲۲٪) شیمی‌درمانی و رادیوتراپی به‌طور همزمان دریافت کردند. همچنین از بین تمامی افراد، ۸ نفر (۱۶٪) متاستاز داشتند. ۳۵ بیمار تحت جراحی حفظ پستان، ۱۵ بیمار تحت جراحی ماستکتومی قرار گرفتند. ۲۳ بیمار تحت درمان هورمونی قرار داشتند.

خود سنجی و با طیف ۴ درجه‌ای (کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم) نمره‌گذاری می‌شوند؛ نمرات کمتر نشان‌دهنده عملکرد سالم‌تر خانواده است و هدف آن سنجش توانایی خانواده‌ها در هماهنگی، حل تعارضات، حفظ کارکرد و حمایت عاطفی است.

مقیاس اضطراب و افسردگی بیمارستانی یک ابزار ۱۴ ماده‌ای است و دارای ۲ مقیاس اضطراب و افسردگی است. از مجموع سؤالات، هفت سؤال در مورد اضطراب و هفت سؤال در مورد افسردگی شامل می‌شود. هر سؤال بر اساس مقیاس چهارگزینه‌ای از ۰ تا ۳ نمره دهی می‌شود. بالاترین نمره نشان‌دهنده شدت بالاتر علائم است. نمرات زیر ۸ طبیعی، ۸ تا ۱۰ نشان‌دهنده علائم خفیف یا مرزی و ۱۱ به بالا بیانگر علائم متوسط تا شدید است. درنهایت از مجموع ۲۱ امتیاز در هر قسمت، نمره بیشتر از ۸ نشان‌دهنده وجود اضطراب و افسردگی در نظر گرفته می‌شود. روایی و پایایی نسخه فارسی این پرسشنامه ارزیابی شده و در حد مطلوب است [۱۷].

مطالعه توسط دانشگاه علوم پزشکی تهران با کد اخلاق (IR.TUMS.MEDICINE.REC.1400.658) بررسی و تأیید شد. بیماران/شرکت‌کنندگان رضایت کتبی آگاهانه خود را برای شرکت در این مطالعه ارائه کردند.

آمار و آنالیز

تجزیه و تحلیل داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ انجام شد. برای بیان داده‌های کمی از میانگین و انحراف معیار و برای بیان داده‌های کیفی از اعداد و درصد استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل

جدول ۱: مشخصات جمعیت شناختی افراد مورد مطالعه

متغیرهای کمی	انحراف معیار	میانگین
سن	۱۰.۱۱	۴۸.۶
متغیرهای کیفی	درصد	تعداد
وضعیت تأهل	مجرد	۷
	متأهل	۴۳
محل زندگی	شهر	۴۱
	روستا	۹
تحصیلات	بی‌سواد	۱۱
	زیر دیپلم	۲۴
	دیپلم	۱۲
	بالای دیپلم	۳
زندگی با ...	پدر و مادر	۳
	همسر	۱

۴۲	۸۴	همسر و فرزندان	
۴	۸	فرزندان	

جدول ۲ نشان داده شده است. از سوی دیگر میانگین (انحراف معیار) نمرات اضطراب و افسردگی به ترتیب ۹/۶۸ (۵/۳۴) و ۸/۳۴ (۴/۴۱) بوده است. (جدول ۲)

میانگین (انحراف معیار) نمره کل در پرسشنامه حمایت خانواده برای آزمودنی‌های مورد مطالعه ۱۵/۷ (۲/۹۶) با دامنه ۹/۸۷ تا ۲۱/۰۶ بود. مقادیر مقیاس‌های حمایت خانواده نیز در

جدول ۲: ارزش‌های نمره کل و خرده مقیاس‌های حمایت خانواده

میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر	مقیاس و زیرمقیاس
۱۵.۷	۲.۹۶	۹.۸۷	۲۱.۰۶	نمره کل حمایت خانواده
۱.۹	۰.۵۶	۱	۳.۵	حل مسئله
۲.۱۴	۰.۵۳	۱	۳.۴	ارتباطات
۲.۵۱	۰.۵۷	۱.۵	۳.۷	نقش‌ها
۲.۱۷	۰.۶۳	۱	۳.۱	پاسخگویی هیجانی
۲.۴۲	۰.۶۴	۱.۲	۳.۷	درگیری هیجانی
۲.۳۶	۰.۳۴	۱.۷	۳.۳	کنترل رفتاری
۲.۱۷	۰.۴۶	۱.۲	۳	عملکرد خانواده
۹.۶۸	۵.۳۴	۰	۲۱	اضطراب
۸.۳۴	۴.۴۱	۰	۱۷	افسردگی

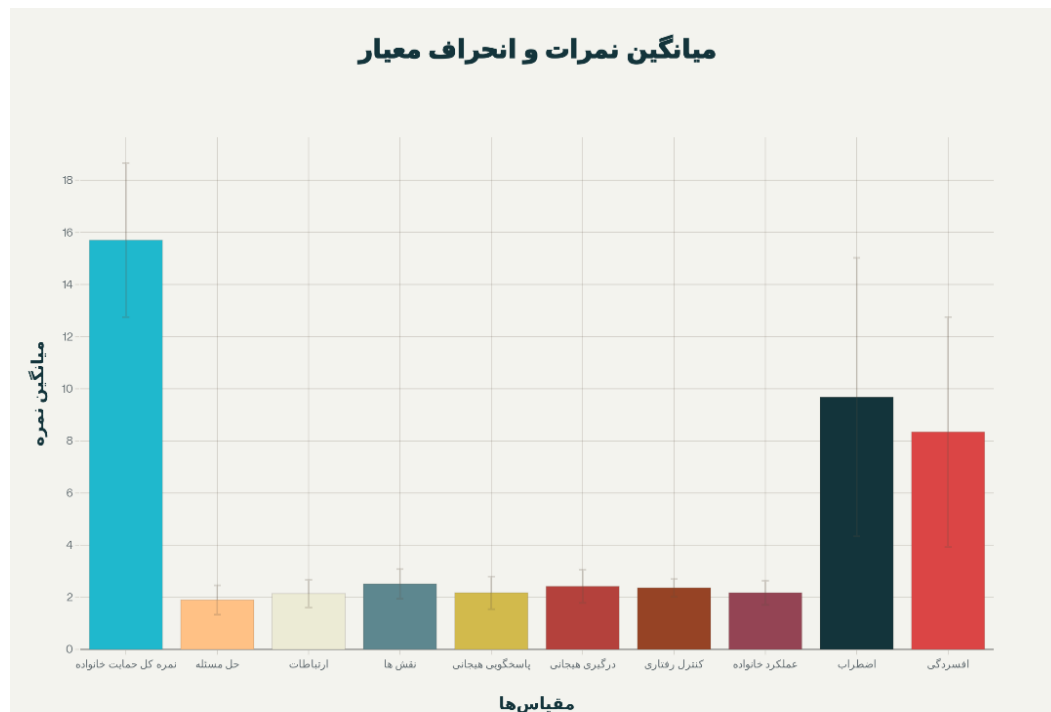


Figure 1 ارزش‌های نمره کل و خرده مقیاس‌های حمایت خانواده

جدول ۳ ارتباط امتیاز حمایت خانواده و خرده مقیاس‌های آن را بر افسردگی و اضطراب نشان می‌دهد. بر این اساس، نتایج نشان می‌دهد که افزایش نمره حمایت خانواده و مقایسه‌های فرعی آن (افزایش نمره نشان‌دهنده وضعیت ناسالم) به‌طور

معناداری باعث افزایش اضطراب و افسردگی در این افراد می‌شود.

جدول ۳: ارتباط نمره حمایت خانواده بر افسردگی و اضطراب.

P-value	B	t	فاکتورهای مؤثر	
P<0.0001	۰.۸۸۲	۳.۸۹	نمره کل حمایت خانواده	اثرات بر اضطراب
P<0.0001	۴.۵۱	۳.۷۵	حل مسئله	
P=0.009	۳.۶۶	۲.۷۴	ارتباطات	
P=0.002	۳.۹۰	۳.۱۲	نقش‌ها	
P=0.029	۲.۵۹	۲.۵۱	پاسخگویی هیجانی	
P=0.017	۲.۷۷	۲.۴۷	درگیری هیجانی	
P=0.048	۴.۰۸	۱.۸۶	کنترل رفتاری	
P<0.0001	۶.۰۳	۴.۲۳	عملکرد خانواده	
P<0.0001	۰.۸۳۷	۴.۶۹	نمره کل حمایت خانواده	اثرات بر افسردگی
P<0.0001	۴.۳۸	۴.۶۶	حل مسئله	
P=0.011	۲.۹۶	۲.۶۷	ارتباطات	
P=0.002	۳.۳۲	۳.۳۳	نقش‌ها	
P=0.001	۳.۱۵	۳.۵۳	پاسخگویی هیجانی	
P=0.001	۳.۲۲	۳.۷۱	درگیری هیجانی	
P=0.047	۳.۶۵	۲.۰۳	کنترل رفتاری	
P=0.001	۴.۴۸	۳.۶۷	عملکرد خانواده	

تأثیر نمره حمایت خانواده و خرده مقیاس‌های آن بر نمرات افسردگی و اضطراب (جدول ۴) در گروه‌های سنی مختلف مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان می‌دهد که افزایش نمره کل حمایت خانواده منجر به افزایش سطح افسردگی می‌شود. این اثر در سنین زیر ۴۵ سال و سنین ۴۵ تا ۵۴ سال معنی‌دار بود، درحالی‌که در سنین ۵۵ سال و بالاتر تأثیر معنی‌داری نداشت. همچنین با توجه به خرده مقیاس‌های حمایت خانواده، نتایج نشان می‌دهد که افزایش خرده مقیاس‌ها منجر به افزایش سطح افسردگی می‌شود. این نتایج نشان می‌دهد که در سن کمتر از ۴۵ سال، نقش زیرمقیاس‌ها، درگیری عاطفی و کنترل

رفتاری تأثیر معناداری برافزایش افسردگی داشتند؛ اما نتایج برای گروه سنی ۴۵ تا ۵۴ سال حاکی از آن است که تمامی خرده مقیاس‌ها (به جز کنترل رفتاری) برافزایش نمره افسردگی تأثیر معناداری داشته‌اند. در سن ۵۵ سال و بالاتر، هیچ‌یک از نمرات حمایت خانواده و مقیاس آن‌ها تأثیر معنی‌داری برافزایش افسردگی نداشتند. در مورد نمره اضطراب، نتایج نشان می‌دهد که افزایش نمره کل حمایت خانواده منجر به افزایش سطح اضطراب می‌شود؛ اما این اثر تنها در سنین ۴۵ تا ۵۴ سال معنی‌دار بود و در دو گروه سنی دیگر معنی‌دار نبود. در افراد کمتر از ۴۵ سال، زیرمقیاس نقش‌ها، کنترل رفتار و عملکرد

۵۵ سال و بالاتر، تنها خرده مقیاس معنی‌دار حل مسئله بود و سایر خرده مقیاس‌ها تأثیر معنی‌داری برافزایش سطح اضطراب نداشتند.

خانواده برافزایش سطح اضطراب تأثیر معنی‌داری داشت و برای سایر خرده مقیاس‌ها تأثیر معنی‌داری یافت نشد. در افراد ۴۵ تا ۵۴ ساله، تمامی خرده مقیاس‌ها به جز کنترل رفتاری برافزایش سطح اضطراب تأثیر معنی‌داری داشتند. باین‌حال، برای افراد

جدول ۴: ارتباط نمره حمایت خانواده بر افسردگی و اضطراب به تفکیک گروه‌های سنی.

گروه‌های سنی	فاکتورهای مؤثر	t	B	P-value
زیر ۴۵ سال	نمره کل حمایت خانواده	۲.۴۶	۰.۶۵۶	۰.۰۲۵
		۲.۰۹	۰.۶۶۲	۰.۰۵۱
	حل مسئله	۲.۰۲	۲.۸۳	۰.۰۵۹
		۰.۷۹	۱.۳۹	۰.۴۳۹
	ارتباطات	۱.۵۵	۲.۲۸	۰.۱۳۸
		۱.۳۱	۲.۲۴	۰.۲۰۶
	نقش‌ها	۲.۱۳	۳.۱۷	۰.۰۴۵
		۲.۳۳	۳.۸۸	۰.۰۳۲
	پاسخگویی هیجانی	۲	۲.۵۵	۰.۰۶۱
		۱.۶۱	۲.۴۲	۰.۱۲۷
	درگیری هیجانی	۲.۱۷	۳.۳۶	۰.۰۴۴
		۱.۳۱	۲.۵۰	۰.۲۰۵
	کنترل رفتاری	۱.۸۸	۴.۶۶	۰.۰۴۷
		۲.۰۵	۵.۷۲	۰.۰۴۵
	عملکرد خانواده	۱.۲۳	۲.۳۱	۰.۰۹۷
		۲.۴۲	۴.۶۸	۰.۰۲۷
سن ۴۵ تا ۵۴ سال	نمره کل حمایت خانواده	۴.۲۳	۱.۱۷	۰.۰۰۱
		۴.۱۳	۱.۵۳	۰.۰۰۱
	حل مسئله	۳.۴۹	۵.۰۸	۰.۰۰۳
		۳.۶۷	۶.۸۶	۰.۰۰۲
	ارتباطات	۲.۱۲	۴.۵۸	۰.۰۳۵
		۲.۴۱	۶.۶۰	۰.۰۳۰
	نقش‌ها	۲.۸۷	۵.۱۱	۰.۰۱۱
		۳.۰۲	۶.۹۴	۰.۰۰۹
	پاسخگویی هیجانی	۳.۶۹	۵.۶۵	۰.۰۰۲
		۳.۷۰	۷.۴۴	۰.۰۰۲
	درگیری هیجانی	۳	۴.۴۰	۰.۰۰۹
		۱.۹۶	۴.۲۸	۰.۰۴۸
	کنترل رفتاری	۱.۰۳	۳.۶۶	۰.۳۱۵
		۱.۲۸	۳.۸۵	۰.۲۱۹
	عملکرد خانواده	۳.۸۶	۷.۷۰	۰.۰۰۲
		۴.۳۹	۱۰.۷۶	۰.۰۰۱
سن بالای ۵۵ سال	نمره کل حمایت خانواده	۱.۶۱	۰.۶۷	۰.۱۳۳
		۰.۶۱	۰.۳۰	۰.۵۵۱
	حل مسئله	۲.۳۵	۶.۲۶	۰.۰۳۶
		۱.۸۸	۵.۷۷	۰.۰۴۳
	ارتباطات	۱.۰۵	۲.۷۳	۰.۳۱۲

۰.۲۸۹	۳.۰۹	۱.۱۰	اضطراب	نقش‌ها	
۰.۳۶۴	۲.۰۱	۰.۹۴	افسردگی		
۰.۵۷۲	۱.۳۶	۰.۵۸	اضطراب		
۰.۳۳۵	۲.۰۲	۱	افسردگی	پاسخگویی هیجانی	
۰.۲۷۹	۲.۴۴	۱.۱۳	اضطراب		
۰.۲۵۳	۲.۰۵	۱.۲	افسردگی	درگیری هیجانی	
۰.۶۰۳	۱.۰۵	۰.۵۳	اضطراب		
۰.۳۷۴	۳.۹۱	۰.۹۹	افسردگی	کنترل رفتاری	
۰.۶۵۴	۲.۱۷	۰.۴۶	اضطراب		
۰.۱۷۱	۳.۷۴	۱.۴۵	افسردگی	عملکرد خانواده	
۰.۴۶۸	۲.۲۱	۰.۷۵	اضطراب		

همچنین میزان افسردگی و اضطراب بیماران با استفاده از ویژگی‌های بالینی ارزیابی شد. نتایج نشان داد که سطح اضطراب و افسردگی در افراد مبتلابه متاستاز به‌طور معنی‌داری بیشتر از افراد بدون متاستاز بود. باین‌حال، تفاوت معناداری در میزان افسردگی و اضطراب در سابقه اختلالات روان‌پزشکی، ابتلا به بیماری مزمن و وضعیت عملکرد وجود نداشت.

تأثیر متاستاز بر سطح حمایت خانواده و ابعاد آن مورد ارزیابی قرار گرفت و همچنین تأثیر سابقه یک اختلال روان‌پزشکی بر سطح حمایت خانواده و ابعاد آن مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان داد که سابقه یک اختلال روان‌پزشکی تأثیر معناداری بر رتبه‌بندی حمایت خانواده و ابعاد آن ندارد.

بحث و نتیجه‌گیری:

مطالعه حاضر باهدف بررسی تأثیر حمایت خانواده بر سلامت روان بیماران مبتلابه سرطان پستان انجام شد. نتایج نشان داد که افزایش نمره حمایت خانواده و مقایسه‌های فرعی آن (افزایش نمره نشان‌دهنده وضعیت ناسالم) به‌طور معناداری باعث افزایش اضطراب و افسردگی در این افراد می‌شود. نتایج نشان داد که در افرادی که پرتودرمانی یا شیمی‌درمانی دریافت کردند، افزایش نمره حمایت خانواده برافزایش سطح افسردگی تأثیر معناداری داشت. باین‌حال، این اثر در گروهی از افرادی که هم پرتودرمانی و هم شیمی‌درمانی دریافت کردند، معنی‌دار نبود. به‌طورکلی، در افرادی که هم رادیوتراپی و هم شیمی‌درمانی دریافت کردند، تنها خرده مقیاس درگیری عاطفی برافزایش سطح افسردگی تأثیر معناداری داشت. این اثرات در گروه‌های سنی مختلف، متفاوت بود به‌طوری‌که در مورد میزان افسردگی این اثر در سنین زیر ۴۵ سال و سنین ۴۵ تا ۵۴ سال معنی‌دار

تأثیر نمره حمایت خانواده و خرده مقیاس‌های آن بر نمرات افسردگی و اضطراب توسط گروه‌های مختلف درمانی بررسی شد. نتایج نشان داد که در افرادی که پرتودرمانی یا شیمی‌درمانی دریافت کردند، افزایش نمره حمایت خانواده برافزایش سطح افسردگی تأثیر معناداری داشت. باین‌حال، این اثر در گروهی از افرادی که هم رادیوتراپی و هم شیمی‌درمانی دریافت کرده بودند، معنی‌دار نبود. به‌طورکلی در افرادی که هم رادیوتراپی و هم شیمی‌درمانی دریافت کردند، تنها خرده مقیاس درگیری عاطفی برافزایش سطح افسردگی تأثیر معناداری داشت. این در حالی بود که همه خرده مقیاس‌ها (به جز ارتباط و درگیری عاطفی) منجر به افزایش قابل‌توجهی در سطوح افسردگی در افرادی که پرتودرمانی دریافت کردند، علاوه بر این، در بین افرادی که شیمی‌درمانی دریافت کرده‌اند، خرده مقیاس‌های حل مسئله، پاسخگویی عاطفی و درگیری عاطفی تأثیر قابل‌توجهی برافزایش افسردگی داشتند. علاوه بر این نشان داد که در افرادی که پرتودرمانی یا شیمی‌درمانی دریافت کردند، افزایش نمره حمایت خانواده برافزایش سطح اضطراب تأثیر معنی‌داری داشت. باین‌حال، این اثر در گروهی از افرادی که هم رادیوتراپی و هم شیمی‌درمانی را دریافت کرده بودند، معنی‌دار نبود. در بیمارانی که تنها پرتودرمانی دریافت کردند، همه خرده مقیاس‌ها (به جز درگیری عاطفی) منجر به افزایش قابل‌توجهی در اضطراب شدند. باین‌حال، در افرادی که فقط شیمی‌درمانی دریافت کردند، تنها خرده مقیاس‌های ارتباطی و عملکرد خانواده تأثیر معنی‌داری برافزایش اضطراب داشتند. همچنین در افرادی که هم پرتودرمانی و هم شیمی‌درمانی دریافت کرده‌اند، تنها خرده مقیاس کنترل رفتاری برافزایش سطح اضطراب تأثیر معنی‌داری داشت.

روان آن‌ها را بهبود می‌بخشد (۱۲). این مطالعه نیز با مطالعه انجام‌شده تطابق دارد و نشان‌دهنده تأثیر مهم حمایت خانواده در سلامت روان بیماران است و باید بر نقش آن در روند درمانی بیماران تأکید کرد.

در مطالعه دیگری که توسط Maly RC و همکارانش در سال ۲۰۰۵ بر روی ۲۲۲ بیمار مبتلا به سرطان پستان بالای ۵۰ سال انجام شد، نشان داده شد که بیماران مبتلا به سرطان پستان که از حمایت خانواده بیشتری برخوردار بودند علائم کمتری از اضطراب و علائم افسردگی داشتند (۱۶). در مطالعه حاضر همه گروه‌های سنی بررسی شدند اما تأثیر حمایت خانواده در سلامت روان در گروه‌های سنی زیر ۵۵ سال بیشتر بود که این اختلاف ممکن است به علت نمونه پایین در این مطالعه باشد.

در یک مطالعه بالینی که توسط Northouse LL و همکارانش در سال ۲۰۰۵ انجام شد، ۱۳۴ بیمار سرطانی به دو گروه تقسیم شدند. گروه اول از حمایت نرمال و گروه دوم با مداخلات در اعضای خانواده بیمار حمایت طبیعی دریافت کردند. در گروهی که اعضای خانواده تحت مداخله قرار گرفتند، بیماران احساس ناامیدی کمتری داشتند و همچنین افکار منفی کمتری داشتند (۱۳). در مطالعه دیگری که در سال ۲۰۱۳ توسط Goldzweig G؛ و همکارانش انجام شد، آن‌ها ۲۱۶ شریک افراد مبتلا به سرطان را با ۷۶ شریک افراد بدون سرطان مقایسه کردند. نشان داده شده است که مراقبان خانواده بیماران سرطانی دارای سطوح بالایی از استرس، حمایت اجتماعی کم و مهارت‌های مقابله‌ای ضعیف هستند که با افزایش سن بیمار افزایش می‌یابد (۲۱).

فاکتور مؤثر دیگری که با افزایش اختلالات روانی در مطالعات مرتبط بوده است نوع جراحی است. بیمارانی که تحت توتال ماستکتومی قرار گرفته‌اند نسبت به افرادی که حفظ پستان شده‌اند بیشتر در معرض اختلالات روانی از جمله اختلالات خواب بوده‌اند و این اثر در افراد جوان ارتباط بالاتری داشته است. (۲۲)

نتایج نشان داد که افزایش نمره حمایت خانواده و مقایسه‌های فرعی آن (افزایش نمره نشان‌دهنده وضعیت ناسالم) به‌طور معناداری باعث افزایش اضطراب و افسردگی در این افراد بخصوص در بیماران متاستاتیک و گروه سنی زیر ۵۵ سال می‌شود. نتایج نشان داد که در افرادی که پرتودرمانی یا شیمی‌درمانی دریافت کردند، افزایش نمره حمایت خانواده برافزایش سطح افسردگی تأثیر معناداری داشت. این مطالعه تأییدی بر لزوم حمایت خانواده در بیماران مبتلا به سرطان جهت

بود، درحالی‌که در سنین ۵۵ سال و بالاتر تأثیر معنی‌داری نداشت؛ اما در مورد اضطراب این اثر تنها در سنین ۴۵ تا ۵۴ سال معنی‌دار بود و در دو گروه سنی دیگر معنی‌دار نبود. میزان اضطراب و افسردگی در بیماران متاستاتیک بالاتر از بیماران غیر متاستاتیک بوده است.

شیوع سرطان سینه و مرگ‌ومیر در حال افزایش و شیوع اختلالات اضطرابی شامل اختلال اضطراب فراگیر، اختلال هراس و اختلال استرس پس از سانحه در بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته ۷/۶ درصد است (۲). در مطالعات مختلف نشان داده شده است که نقش اعضای خانواده در روند بیماری بیماران سرطانی بسیار مهم و بنابراین عملکرد اعضای خانواده و آگاهی از اطلاعات و وضعیت بیمار برای خانواده بیمار و خود بیمار ضروری است. در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۱۷ توسط Su JA و همکارانش بر روی ۳۰۰ بیمار مبتلا به سرطان سینه در کلینیک سرطان سینه یک بیمارستان عمومی در مرکز تایوان انجام شد، نشان داد که شیوع اختلال افسردگی اساسی در بین بیماران مبتلا به سرطان پستان ۳۳.۸ درصد است. رابطه مثبتی با بی‌خوابی، سابقه روان‌پزشکی خانوادگی، شدت درد و پرتودرمانی داشت و با یائسگی، مدت سرطان، هورمون درمانی و حمایت خانواده ارتباط منفی داشت. پس از کنترل عوامل خطر احتمالی، حمایت خانواده یک عامل مهم مرتبط با اختلال افسردگی اساسی در بیماران مبتلا به سرطان پستان بود (۱۹). در مطالعه حاضر نیز نقش حمایت خانواده در کاهش اضطراب و افسردگی نشان داده شد.

در مطالعه دیگری که Stark DP و همکارانش در سال ۲۰۰۰ بر روی بیماران سرطانی انجام دادند، نشان دادند که آموزش و اطلاعات در کاهش اضطراب بیماران سرطانی مفید است. آن‌ها همچنین نشان دادند که وقتی یک بیمار سرطانی علائم بیماری را دارد، اطمینان دادن ساده مفید نیست؛ زیرا می‌تواند در کوتاه‌مدت اضطراب بیمار را کاهش دهد، اما در بلندمدت اثر معکوس دارد (۲۰).

در مطالعه دیگری در سال ۲۰۱۹ توسط Lavalley JF که بر روی ۱۰ بیمار سرطانی انجام شد، نشان داده شد که حمایت خانواده و آگاهی از اطلاعات و وضعیت بیمار برای خانواده بیمار و خود بیمار ضروری است؛ و ذکر شده است که نیاز به تشویق مداخلات روان‌شناختی برای کمک به اعضای خانواده فرد مبتلا به سرطان برای حمایت از فرد وجود دارد (۱۲). سرطان پستان، بهبود حمایت عاطفی، از جمله حمایت خانواده، نشان داده شده است که استرس بیماران را کاهش می‌دهد و سلامت

بهبود سلامت روان آن‌ها و مستلزم آموزش‌های کافی است.

تشکر و قدردانی

سپاس از همه همکاران و بیمارانی که در گردآوری این مطالعه پژوهشگران را همراهی کردند.

ملاحظات اخلاقی

مطالعه شامل شرکت‌کنندگان انسانی توسط دانشگاه علوم پزشکی تهران با کد اخلاق (IR.TUMS.MEDICINE.REC.1400.658) بررسی و تأیید شد. بیماران/شرکت‌کنندگان رضایت کتبی آگاهانه خود را برای شرکت در این مطالعه ارائه کردند و نام بیماران در هیچ مرحله از مطالعه ثبت نشده است.

سهم نویسندگان

صبا فرجی: جمع‌آوری داده، نگارش مقاله، تأیید نسخه نهایی مقاله

ساناز بهره‌مند: جمع‌آوری داده، نگارش مقاله

احمد فروغی: نگارش مقاله

رامیار حریری: نگارش مقاله

معصومه سجادی راد: جمع‌آوری داده، نگارش مقاله،

پدرام فدوی: جمع‌آوری داده

مونا هاشمی زاده: جمع‌آوری داده، نگارش مقاله

ریحانه بیانی: نگارش مقاله

رنا احمدیان: بازنگری انتقادی و ویرایش

مریم گروسی: مسئولیت پاسخگویی به کل جنبه‌های کار،

نگارش مقاله، تأیید نسخه نهایی مقاله

حمایت مالی

سازمان شخص یا ارگان خاصی حمایت مالی به عمل نیاورده است.

تضاد منافع:

نویسندگان اعلام می‌دارند که هیچ‌گونه تضاد منافی مرتبط با تحقیق حاضر ندارند.

References

- [1]. Mansano-Schlosser, T.C. and M.F. Ceolim, Factors associated with sleep quality in the elderly receiving chemotherapy. *Revista latino-americana de enfermagem*, 2012. 20: p. 1100-1108. DOI: 10.1590/S0104-11692012000600012
- [2]. Bray, F. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: a cancer journal for clinicians*, 2018. 68(6): p. 394-424. DOI: 10.3322/caac.21492
- [3]. Ferlay, J. I. Soerjomataram, and M. Ervik, Estimated cancer incidence, mortality and prevalence worldwide in 2012 [Web resource]. 2015, International Agency for Research on Cancer; globocan 2012: Lyon, France. DOI:10.1002/jic.29210.
- [4]. Nafissi, N. Epidemiology and histopathology of breast cancer in Iran versus other Middle Eastern countries. *Middle East Journal of Cancer*, 2018. 9(3): p. 243-251. DOI: 10.30476/mejc.2018.42130.
- [5]. Ferlay, J. Breast and cervical cancer in 187 countries between 1980 and 2010. *The Lancet*, 2012. 379(9824): p. 1390-1391. DOI: 10.1016/S0140-6736(12)60595-9
- [6]. Buysse, D.J. Relationships between the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), Epworth Sleepiness Scale (ESS), and clinical/polysomnographic measures in a community sample. *Journal of clinical sleep medicine*, 2008. 4(6): p. 563-571. DOI: 10.1016/0165-1781(89)90047-4
- [7]. Rad, A.K. Quality of sleep and related factors in Breast Cancer Patients Receiving Chemotherapy in Qom 2011. *Iranian Quarterly Journal of Breast Diseases*, 2012. 4(4): p. 51-60.
- [8]. Deimling, G.T. Cancer-related health worries and psychological distress among older adult, long-term cancer survivors. *Psycho-Oncology: Journal of the Psychological, Social and Behavioral Dimensions of Cancer*, 2006. 15(4): p. 306-320. DOI: 10.1002/pon.955
- [9]. Rogers, L.Q. Effects of a multicomponent physical activity behavior change intervention on fatigue, anxiety, and depressive symptomatology in breast cancer survivors: randomized trial. *Psycho-oncology*, 2017. 26(11): p. 1901-1906. DOI:10.1007/s10549-016-3945-2
- [10]. Zabalegui, A. Nursing and cancer support groups. *Journal of advanced nursing*, 2005. 51(4): p. 369-381. DOI: 10.1111/j.1365-2648.2005.03508.x
- [11]. Lueboonthavatchai, P. Prevalence and psychosocial factors of anxiety and depression in breast cancer patients. *Journal-Medical Association of Thailand*, 2007. 90(10): p. 2164-2169. PMID: 18041438
- [12]. Lavallée, J.F. Cancer patients' family members' experiences of the information and support provided by healthcare professionals. *Health Education Journal*, 2019. 78(4): p. 416-427. DOI: 10.1177/0017896919835129
- [13]. Northouse, L.L. Quality of life of women with recurrent breast cancer and their family members. *Journal of clinical oncology*, 2002. 20(19): p. 4050-4064. DOI: 10.1200/JCO.2002.02.054
- [14]. Bloom, J.R. Sources of support and the physical and mental well-being of young women with breast cancer. *Social science & medicine*, 2001. 53(11): p. 1513-1524. DOI: 10.1016/S0277-9536(00)00440-8
- [15]. Coyne, E. Living the experience of breast cancer treatment: The younger women's perspective. *Australian Journal of Advanced Nursing*, 2009. 26(4): p. 6-13. DOI: 10.37464/2009.264.1744

- [16]. Maly, R.C. Mental health outcomes in older women with breast cancer: impact of perceived family support and adjustment. *Psycho-Oncology: Journal of the Psychological, Social and Behavioral Dimensions of Cancer*, 2005. 14(7): p. 535-545. DOI: 10.1002/pon.869
- [17]. Vilhjalmsson, R. Family income and insufficient medical care: A prospective study of alternative explanations. *Scandinavian Journal of Public Health*, 2021. 49(8): p. 875-883. DOI: 10.1177/1403494820944096
- [18]. Goldstein, L.A. Family support and education. *Physical & occupational therapy in pediatrics*, 2013. 33(1): p. 139-161. DOI: 10.3109/01942638.2012.754393
- [19]. Su, J.A. Depression and family support in breast cancer patients. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 2017: p. 2389-2396. DOI: 10.2147/NDT.S135624
- [20]. Stark, D.P.H. and A. House, Anxiety in cancer patients. *British journal of cancer*, 2000. 83(10): p. 1261-1267. DOI: 10.1054/bjoc.2000.1405
- [21]. Goldzweig, G. Informal caregiving to older cancer patients: preliminary research outcomes and implications. *Annals of oncology*, 2013. 24(10): p. 2635-2640. DOI: 10.1093/annonc/mdt250
- [22]. Ahn, S.K. Psychological impact of type of breast cancer surgery: a national cohort study. *World journal of surgery*, 2022. 46(9): p. 2224-2233. DOI: 10.1007/s00268-022-06607-9