

## Research Paper

## Evaluation of Quality of Life in the Elderly With Chemotherapy-induced Peripheral Neuropathy in Selected Educational Centers of Iran University of Medical Sciences in 2020

Mohamad Masoud Hasani<sup>1</sup>, \*Farideh Bastani<sup>1</sup>, Azim Azizi<sup>2</sup>

**Citation** Hasani MM, Bastani F. Evaluation of Quality of life in the Elderly With Chemotherapy-induced Peripheral Neuropathy in Selected Educational Centers of Iran University of Medical Sciences in 2020. Iran Journal of Nursing. 2022; 34(134):32-45. <http://dx.doi.org/10.32598/ijn.34.6.3>

**doi** <http://dx.doi.org/10.32598/ijn.34.6.3>



**Received:** 05 Feb 2021

**Accepted:** 20 Feb 2022

**Available Online:** 01 Mar 2022

## ABSTRACT

**Background & Aims** Peripheral neuropathy due to chemotherapy is one of the serious complications of chemotherapy and its negative effects on various aspects of patients' lives can not be denied. The aim of this study was to determine the quality of life of the elderly with peripheral neuropathy due to chemotherapy in selected educational and medical centers of Iran University of Medical Sciences in 2016.

**Materials & Methods** The present study was a cross-sectional (descriptive) study. The study population was the elderly with chemotherapy-induced peripheral neuropathy referred to the educational and medical center of Iran University of Medical Sciences. 170 people were selected by continuous sampling method. Data collection tools included demographic characteristics form and Lipad quality of life questionnaire (LEIPAD) and research data were completed during 3 months (from September 1399 to November 1399). Data were analyzed using descriptive and inferential statistics using SPSS software version 16 at a significant level ( $P < 0.05$ ).

**Results** The average quality of life of the elderly based on the total score was 59.37 14 14.29 (high quality of life) and based on zero to one hundred was equal to 63.84 15 15.37. The highest score was related to the mental function dimension with a score of 86.06 19 18.19 and the lowest score was related to sexual function with a score of 9.5 18 18.11. The results showed that the quality of life of most elderly people was at a high level (81.8%). Quality of life of the elderly with gender ( $P = 0.003$ ), comorbidities ( $P = 0.045$ ), income adequacy ( $P = 0.002$ ), employment status ( $P < 0.001$ ) and duration of illness ( $P = 0.019$ ) had a statistically significant relationship. The results of linear regression showed that the variables of employment status (unemployed) ( $P = 0.041$ ), duration of illness ( $P = 0.033$ ) and comorbidities ( $P = 0.030$ ) significantly affected the quality of life of the elderly. Findings showed that 0.22% of changes in quality of life can be explained by independent variables.

**Conclusion** Considering that the research samples were more than the young elderly group, ie between 60 and 74 years old, and were not very old and disabled, and a significant percentage of them were married and benefited from family support, far from It was not expected that their quality of life would not be overshadowed and assessed as desirable, despite facing a cancer crisis, chemotherapy intervention, and neuropathic symptoms. However, the quality of life in the sexual dimension was poorer, which requires counseling interventions and more attention from health planners.

### Keywords:

Aging, Quality of Life, Cancer, Chemotherapy, Neuropathy

1. Department of Community Health Nursing and Elderly Nursing, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

2. Department of Medical-Surgical Nursing, Malayer School of Nursing, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

### \* Corresponding Author:

Farideh Bastani, PhD.

**Address:** Department of Community Health Nursing and Elderly Nursing, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

**Tel:** +98 (21) 43651820

**E-Mail:** bastani.f@iums.ac.ir

## Extended Abstract

### 1. Introduction

**T**oday's knowledge is looking for a way to prolong life. Scientific advances to provide a longer life are challenging due to a person's problems with increasing age in different systems. This adds to the importance of paying attention to aging and having physiological and psycho-social information about the elderly person and his life situation for optimal care during this period and preventing possible problems. With the increase in life expectancy due to advances in the recognition and treatment of diseases and rising health, aging and chronic illnesses occur. Also, old age is associated with life-threatening factors such as cancer, which has various physical, psychological, and social complications.

The growing number of cancer patients worldwide and in our country has made it a health problem, and health care tried to prevent it. Chemotherapy-induced peripheral neuropathy is a complication of chemotherapy. It is a serious complication that presents with damage to distal areas and a pattern of symmetrical diffusion of peripheral nerves and may be caused by different groups of drugs such as chemotherapy drugs. The prevalence of chemotherapy-induced peripheral neuropathy is much higher in patients receiving several chemotherapy drugs (this is true in elderly patients), and its adverse effects on various aspects of patients' lives are undeniable. Untreated symptoms of peripheral neuropathy usually cause pain and dysfunction in patients' daily lives, affecting the Quality of Life (QoL) of this group of patients. Despite the importance of this issue, its evaluation has often been neglected by researchers, health professionals, and staff, and limited research has been done in this area, especially on the elderly. Therefore, the present study was designed and conducted to determine the QoL of the elderly with peripheral neuropathy caused by chemotherapy in selected educational and medical centers at the Iran University of Medical Sciences in 2020.

### 2. Method

The present study is a descriptive cross-sectional study. The research samples were 170 elderly people with chemotherapy-induced peripheral neuropathy referred to Hazrat Rasool Akram (PBUH), Firoozgar, and Firoozabadi who, having the conditions for inclusion in the study (being over 60 years old, ability to respond to Have questions and fluency in Persian, at least one month has passed since the start of chemotherapy, no

diabetes, chronic kidney failure, burgers, chronic liver failure, bone and vertebral fractures, AIDS, Lyme, Shingle, syndrome Guillain-Barre and systemic lupus erythematosus (one of the complications of which can be neuropathy) (no cognitive impairment (score 7 and above on the AMT scale)) and after obtaining informed written consent, were selected by convenience sampling.

In the research environment, while stating the research objectives to the authorities and assuring the elderly to keep the information confidential, they obtained informed written consent from the elderly to participate in the research. Data collection tools included demographic characteristics form and Lipad Quality of Life Questionnaire (LEIPAD) completed within 3 months. This questionnaire is designed as a Likert, and each question has four options that are scored from zero (worst case) to three (best case). The minimum score is zero, and the maximum is 93. A score between 0 and 31 indicates a poor QoL for the elderly. A score between 31 and 46 indicates a moderate QoL for the elderly. A score above 46 indicates a high QoL for the elderly. To analyze the data from descriptive statistics (frequency and percentage of frequency for qualitative research variables and minimum and maximum, Mean±SD for quantitative research variables) and inferential statistics (independent t-test, analysis of variance, Pearson and Kroos correlation coefficient) used. The collected data were analyzed by SPSS software v. 16. The significance level was considered less than  $P < 0.05$ .

### 3. Results

The Mean±SD age of the participating elderly was  $66.69 \pm 6.49$ , which according to the World Health Organization (WHO) classification, was in the group of young elderly. Among the participants, 51.8% were female, and 48.2% were male. QoL was 81.8% of the elderly in the high level, 15.9% in the medium level, and 2.3% in the low level. The results showed that the QoL of the studied elderly had a statistically significant relationship with gender. Income adequacy had a statistically significant association with QoL ( $P = 0.002$ ), and also, the QoL in the elderly with relatively sufficient income was significantly higher than the elderly with insufficient income ( $P = 0.001$ ). Also, the mean score obtained in the working elderly was significantly higher than the housewife ( $P = 0.024$ ). Duration of the disease was another variable that had a statistically significant relationship with QoL ( $P = 0.019$ ), and the mean score of QoL in the elderly with a duration of less than one year was significantly higher than the elderly with a duration of more than 5 years was ( $P = 0.041$ ). The results showed

that the duration of the disease, less than one year with a standard coefficient of 0.304, had the most significant effect on the QoL of the elderly.

#### 4. Conclusion

In this study, the QoL of the elderly with chemotherapy-induced peripheral neuropathy was observed. QoL was also significantly associated with gender, income adequacy, employment status, and duration of illness. The QoL was high among the elderly male, With sufficient income, employed, and ill for less than a year. Also, the QoL in social, mental, anxiety and depression, life satisfaction, physical, and self-care dimensions were desirable, but in the sexual dimension, they had an undesirable QoL. It is believed that the results of this study will significantly help in understanding the health status and needs of the elderly to promote health and senior services based on health-related needs. Therefore, developing epidemiological and clinical studies in this field is an important step forward.

#### Ethical Considerations

##### Compliance with ethical guidelines

This article is produced by IR.IUMS.REC.1399.478 Research Plan No.99-1-3-18002 approved by the Deputy Is a researcher at Iran University of Medical Sciences.

##### Funding

The project is sponsored by the University of Medical Sciences and Health Services It is Iranian medicine.

##### Authors' contributions

Supervisor, Responsible for drafting, data collection, project management, editing and finalization, methodology, completing the final report: Farideh Bastani; Author of the draft, data collection, editing and finalization, research: Mohammad Massoud Hassani.

##### Conflict of interest

The authors declared no conflict of interest.

##### Acknowledgments

The authors of this article express their gratitude and appreciation to the esteemed Vice Chancellor for Education and Health Centers of the University for granting permission to conduct the study. The authors also thank the respected seniors participating in this study.

مقاله پژوهشی

کیفیت زندگی سالمندان مبتلا به نوروپاتی محیطی ناشی از شیمی درمانی در مراکز آموزشی درمانی منتخب دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۱۳۹۹

محمد مسعود حسنی<sup>۱</sup>، فریده باستانی<sup>۱</sup>، عظیم عزیزی<sup>۲</sup>

چکیده

تاریخ دریافت: ۱۷ بهمن ۱۳۹۹

تاریخ پذیرش: ۰۱ اسفند ۱۴۰۰

تاریخ انتشار: ۱۰ اسفند ۱۴۰۰

**زمینه و هدف:** نوروپاتی محیطی ناشی از شیمی درمانی یکی از عوارض جدی شیمی درمانی است و آثار منفی آن بر ابعاد گوناگون زندگی بیماران قابل انکار نیست. مطالعه حاضر با هدف تعیین کیفیت زندگی سالمندان مبتلا به نوروپاتی محیطی ناشی از شیمی درمانی در مراکز آموزشی-درمانی منتخب دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۱۳۹۹ طراحی و اجرا شد.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر مطالعه‌ای مقطعی (توصیفی) بود. جامعه مورد پژوهش، سالمندان مبتلا به نوروپاتی محیطی ناشی از شیمی درمانی مراجعه کننده به مرکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی ایران بودند. تعداد ۱۷۰ نفر به روش نمونه‌گیری مستمر انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل فرم مشخصات جمعیت شناختی و پرسش‌نامه کیفیت زندگی لیپاد بود. داده‌های پژوهش در طول ۳ ماه (از شهریور ۱۳۹۹ تا آبان ۱۳۹۹) تکمیل شدند. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی با استفاده از نسخه ۱۶ نرم‌افزار SPSS در سطح معناداری ( $P < 0/05$ ) مورد تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** میانگین کیفیت زندگی سالمندان براساس نمره کل برابر با  $59/37 \pm 14/29$  (کیفیت زندگی بالا) و بر اساس مبنای صفر تا صد برابر با  $63/84 \pm 15/37$  بود. بیشترین نمره مربوط به بعد عملکرد ذهنی با نمره  $86/06 \pm 18/19$  و کمترین نمره مربوط به عملکرد جنسی با نمره  $18/11 \pm 9/5$  بود. یافته‌ها نشان داد کیفیت زندگی بیشتر سالمندان در سطح بالایی (۸۱/۸ درصد) قرار داشت. کیفیت زندگی سالمندان با جنسیت ( $P=0/003$ )، بیماری‌های همراه ( $P=0/045$ )، کفایت درآمد ( $P=0/002$ )، وضعیت اشتغال ( $P < 0/001$ ) و مدت زمان ابتلا به بیماری ( $P=0/019$ ) ارتباط معنی‌دار آماری داشت. نتایج رگرسیون خطی نشان داد متغیرهای وضعیت اشتغال (بیکار) ( $P=0/041$ )، مدت زمان ابتلا به بیماری ( $P=0/033$ ) و بیماری‌های همراه ( $P=0/030$ ) به صورت معناداری بر کیفیت زندگی سالمندان تأثیر داشته‌است. یافته‌ها نشان داد ۰/۲۲ درصد از تغییرات کیفیت زندگی توسط متغیرهای مستقل قابل تبیین است.

**نتیجه‌گیری:** نمونه‌های پژوهش بیشتر از گروه سالمندان جوان یعنی بین ۶۰ تا ۷۴ سال سن بودند. چندان پیر و ناتوان نبودند و درصد قابل توجهی از آنان متأهل بودند. از حمایت‌های خانوادگی بهره‌مند بودند. بنابراین، دور از انتظار نبود که کیفیت زندگی آنان با وجود مواجهه با بحران بیماری سرطان، مداخله شیمی درمانی و علائم نوروپاتی چندان تحت‌الشعاع قرار نگیرد و مطلوب ارزیابی شده باشد. با این حال، کیفیت زندگی در بعد جنسی ضعیف‌تر بود که مداخلات مشاوره‌ای و توجه بیشتری از سوی برنامه‌ریزان بهداشتی را می‌طلبد.

کلیدواژه‌ها:

سالمندی، کیفیت زندگی، سرطان، شیمی درمانی، نوروپاتی

۱. گروه پرستاری بهداشت جامعه و پرستاری سالمندان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
۲. دانشکده پرستاری ملایر، دانشگاه علوم پزشکی همدان، ایران.

\* نویسنده مسئول:

دکتر فریده باستانی

نشانی: تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده پرستاری مامایی، گروه پرستاری بهداشت جامعه و پرستاری سالمندان،

تلفن: +۹۸ (۲۱) ۴۳۶۵۱۸۲۰

رایانامه: bastani.f@iums.ac.ir

## مقدمه

در بهزیستی جسمی، اجتماعی، عاطفی و عملکردی منجر به کاهش کیفیت زندگی می شوند [۸]. این عوارض تبعاتی برای زندگی فردی و اجتماعی سالمندان به همراه خواهد داشت، اما پدیده‌ای است که همچنان نیازمند مطالعه و تحقیق بیشتر است. بنابراین، این مطالعه با هدف تعیین کیفیت زندگی سالمندان مبتلا به نوروپاتی ناشی از شیمی درمانی در مراکز آموزشی درمانی منتخب دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۱۳۹۹ انجام شده است.

## روش بررسی

مطالعه توصیفی (مقطعی) حاضر، در سال ۱۳۹۹ در بیمارستان‌های آموزشی درمانی حضرت رسول (ص)، فیروزآبادی و فیروزگر تهران در سال ۱۳۹۹ انجام گرفت. جامعه پژوهش را سالمندان مبتلا به نوروپاتی ناشی از شیمی درمانی تشکیل می‌دادند. در پژوهش حاضر داده‌ها در مدت ۳ ماه (از شهریور تا آبان ۱۳۹۹) در نوبت‌های صبح و عصر، پس از توضیح اهداف، به صورت مستمر و با روش مصاحبه رو در رو ساختار یافته که عین سؤالات و آیتم‌های پرسش‌نامه به صورت شفاهی برای سالمند خوانده شد و پاسخ‌ها در پرسش‌نامه درج گردید و با توجه به رضایت‌نامه کتبی و معیارهای ورود جمع‌آوری شد. در این مطالعه از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده گردید. حجم نمونه بر اساس سطح اطمینان ۹۵ درصد و بر اساس فرمول ذیل ۱۷۰ نفر محاسبه شد.

همه افرادی که شرایط ورود به پژوهش را داشتند، بعد از توضیح کامل اهداف پژوهش و در صورت امضای فرم رضایت‌نامه آگاهانه کتبی در پژوهش شرکت کردند. معیارهای ورود شامل داشتن سن بالای ۶۰ سال، توانایی پاسخگویی به سؤالات و تسلط به زبان فارسی، حداقل یک ماه از شروع شیمی درمانی گذشته باشد [۹]، عدم ابتلا به بیماری دیابت، نارسایی مزمن کلیه، بیماری برگر، نارسایی مزمن کبدی، آسیب و شکستگی استخوانی و مهره‌ها، ایدز، لایمز، شینگل، سندرم گیلن باره و لوپوس اریتماتوز سیستمیک (که یکی از عوارض‌اش می‌تواند نوروپاتی باشد)، نداشتن اختلال شناختی (کسب نمره ۷ و بالاتر از مقیاس AMT) بود. در این مطالعه برای گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه مشخصات جمعیت شناختی استفاده شد که خود شامل دو بخش بود؛ بخش اول آن شامل سؤالاتی از جمله سن، جنس، تحصیلات، وضعیت تأهل، کفایت درآمد، وضعیت اشتغال و بخش دوم شامل سؤالاتی مربوط به بیماری از قبیل مدت زمان ابتلا به بیماری، بیماری‌های همراه و بیمه بود. پرسش‌نامه آزمون کوتاه شناختی<sup>۱</sup> حاوی ده سؤال است که برای ارزیابی وضعیت شناختی سالمندان استفاده شد. این ابزار از پرکاربردترین

بر طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی، در کشورهای در حال توسعه سالمندی دوره‌ای از زندگی است که از ۶۰ سالگی شروع می‌شود. در بعد فردی، سالمندی دارای وجه بارز زیست‌شناختی است که با عوارض گوناگون مانند تغییر در چهره و اندام، رنگ مو و سایر ارگان‌های فیزیولوژیک و حیاتی همراه است [۱]. از آنجایی که میانگین سنی جمعیت رو به افزایش است، افزایش برخی بیماری‌های غیرواگیر از جمله سرطان‌ها جزء موارد قابل پیش‌بینی است [۲]. رشد رو به افزایش تعداد مبتلایان به سرطان در سطح جهانی و نیز در کشور ما، آن را به‌عنوان یک معضل بهداشتی در سطح جهانی مطرح کرده و مبارزه با آن را جزء اولویت‌های بهداشتی درمانی قرار داده است [۳].

امروزه شیمی درمانی یکی از روش‌های درمانی رو به گسترش است که به‌عنوان روشی پایه برای درمان انواع اختلالات بدخیمی مورداستفاده قرار می‌گیرد. بیشتر بیماران تحت شیمی درمانی با طیف وسیعی از علائم و عوارض جانبی مانند تهوع، استفراغ، درد، بی‌خوابی، بی‌اشتهایی و خستگی مواجه می‌شوند [۱]. عوارض شیمی درمانی سیتوتوکسیک در سالمندان مبتلا به سرطان بیشتر از بیماران جوان دیده می‌شود، همچنین بروز سرکوب مغز استخوان، موکوزیت، افت عملکرد قلبی، نوروپاتی محیطی و سمیت عصبی مرکزی می‌تواند درمان را پیچیده کند [۴].

نوروپاتی محیطی ناشی از شیمی درمانی یک آسیب اعصاب محیطی ناشی از مواجهه با داروهای شیمی درمانی است که یکی از عوارض جدی و مهم غیرخونی ناشی از شیمی درمانی است. این عارضه در ۳۴ تا ۴۴ درصد موارد بیماران تحت شیمی درمانی رخ می‌دهد که در بعضی شرایط تا ۷۴ درصد نیز است [۵]. به‌طور عمده‌ای نوروپاتی ناشی از شیمی درمانی ممکن است باعث ایجاد محدودیت در عملکرد روزانه شود [۶]. به‌عنوان مثال بیماران علائمی مانند سوزن سوزن شدن، بی‌حسی، گرفتگی، درد سوزشی در انگشتان یا دست‌ها دارند که می‌تواند باعث ایجاد مشکلاتی در فعالیت‌های روزانه، مانند بستن دکمه پیراهن، نگه داشتن یک قلم، یا بازکردن یک شیشه یا بطری شود. همچنین علائم مشابه ممکن است در انگشتان پا یا پا تجربه شود که می‌تواند باعث ایجاد مشکلاتی در ایستادن، راه رفتن، بالا رفتن از پله‌ها و رانندگی شود [۷].

شیوع بالا و تداوم عوارض شیمی درمانی به‌ویژه نوروپاتی محیطی ناشی از شیمی درمانی که اندام تحتانی و فوقانی را تحت تأثیر قرار می‌دهد و شامل ترکیبی از اثرات حسی و حرکتی از جمله از دست دادن حس لرزش، چشایی، گزگز، ضعف و اختلال در عملکرد است، احتمالاً با اختلال

1. AMT: Abbreviated Mental Test

در جمعیت سالمندان با آلفای کرونباخ ۰/۷۷ درصد مورد توصیه قرار گرفته است [۱۰]. در ایران حسام زاده و همکاران در سال ۱۳۸۸ پایایی پرسش‌نامه لیپاد را مورد بررسی قرار داده است. بر اساس این پژوهش، پایایی پرسش‌نامه مزبور با استفاده از آلفای کرونباخ ضریب پایایی ۰/۸۳ داده است. برای تعیین روایی ابزار از روایی صوری و محتوایی استفاده شده است [۱۱]. همچنین پایایی پرسش‌نامه با استفاده از آلفای کرونباخ محاسبه شد که دارای ضریب الفای کرونباخ مساوی بود. ۰/۹۱

محیط پژوهش این مطالعه، بیمارستان‌های رسول اکرم (ص)، فیروزگر و فیروزآبادی دانشگاه علوم پزشکی ایران بود. داده‌ها با نسخه ۱۶ نرم‌افزار SPSS تحلیل شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در راستای اهداف پژوهش از آمار توصیفی (فراوانی و درصد فراوانی برای متغیرهای کیفی پژوهش و کمینه و بیشینه، میانگین و انحراف معیار برای متغیرهای کمی پژوهش) و آمار استنباطی (آزمون تی مستقل، آنالیز واریانس، ضریب همبستگی پیرسون و کروسکالوالیس) استفاده شده است. سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

در این مطالعه ۱۷۰ نفر از سالمندان با مشخصات فردی مندرج در (جدول شماره ۱) مورد مطالعه قرار گرفتند. میانگین کیفیت زندگی سالمندان براساس نمره کل برابر با  $59/14 \pm 37/29$  (کیفیت زندگی بالا) و بر اساس مبنای صفر تا صد برابر با  $63/84 \pm 15/37$  بود. بیشترین نمره مربوط به بعد عملکرد ذهنی با نمره  $86/06 \pm 18/19$  و کمترین نمره مربوط به عملکرد جنسی با نمره  $18/11 \pm 9/5$  بود (جدول شماره ۲). یافته‌ها نشان داد کیفیت زندگی اکثر سالمندان

آزمون غربالگری وضعیت شناختی سالمندان در جهان است. این ابزار در ایران اعتبار سنجی و ویژگی‌های روان سنجی آن ( $\alpha=0/905$ ، حساسیت=۰/۹۹، ویژگی =۰/۸۰۵) گزارش شده است. کسب نمره پایین‌تر از ۷ در این آزمون به معنی وجود اختلال شناختی است و بیشترین امتیاز آن نمره ۱۰ است. همچنین پرسش‌نامه کیفیت زندگی لیپاد<sup>۲</sup> برای اندازه‌گیری کیفیت زندگی سالمندان مورد استفاده قرار گرفت. پرسش‌نامه لیپاد دارای ۳۱ سؤال و ۷ بعد است؛ به نحوی که بعد جسمی دارای پنج عبارت (شماره ۱، ۶، ۷، ۹، ۱۲)، بعد مراقبت از خود دارای شش عبارت (شماره ۲، ۳، ۴، ۵، ۱۰، ۱۱)، بعد افسردگی و اضطراب دارای چهار عبارت (شماره ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰)، بعد عملکرد ذهنی دارای پنج عبارت (شماره ۸، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶)، بعد عملکرد اجتماعی دارای سه عبارت (شماره ۲۱، ۲۲، ۲۳)، بعد عملکرد جنسی دارای دو عبارت (شماره ۲۴، ۲۵)، بعد رضایت از زندگی دارای شش عبارت (شماره ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰، ۳۱) است. این پرسش‌نامه به صورت لیکرت طراحی شده و هر پرسش دارای چهار گزینه که از صفر (بدترین حالت) تا سه (بهترین حالت) امتیاز بندی شده است. حداقل امتیاز نمره کل صفر و حداکثر ۹۳ است. نمره بین ۰ تا ۳۱، نشان‌دهنده کیفیت زندگی پایین سالمند است. نمره بین ۳۱ تا ۴۶، نشان‌دهنده کیفیت زندگی سالمند متوسط است. نمره بالاتر از ۴۶، نشان‌دهنده کیفیت زندگی بالای سالمند است. دامنه ابعاد جسمی (۰-۱۵)، مراقبت از خود (۰-۱۸)، افسردگی و اضطراب (۰-۱۲)، عملکرد ذهنی (۰-۱۵)، عملکرد اجتماعی (۰-۹)، عملکرد جنسی (۰-۶) و رضایت از زندگی (۰-۱۸) بود [۱۰].

روایی و پایایی این ابزار قابل قبول بوده و برای استفاده

### 2. LEIPAD

جدول ۱. توزیع فراوانی مشخصات فردی سالمندان مبتلا به نوروپاتی محیطی ناشی از شیمی درمانی - سال ۱۳۹۹

مشخصات فردی	فراوانی (درصد) / میانگین $\pm$ انحراف معیار
سن (سال)	۷۰-۶۰
	۱۳۱(۷۷/۱)
	۲۳(۱۹/۴)
	۶(۳/۵)
جمع کل	۱۷۰(۱۰۰)
بیشینه-کمینه (۶۰-۹۲)	۶۶/۶ $\pm$ ۶۹/۴۹
جنسیت	مرد
	۸۲(۴۸/۲)
	۸۸(۵۱/۸)
	۱۷۰(۱۰۰)
جمع کل	

مشخصات فردی	فراوانی (درصد) / میانگین $\pm$ انحراف معیار
وضعیت تاهل	مجرد ۲(۱/۲)
	متاهل ۱۴۷(۸۶/۵)
	بیوه و مطلقه ۲۱(۱۲/۴)
	جمع کل ۱۷۰(۱۰۰)
تحصیلات	بی سواد ۹۷(۵۷/۱)
	ابتدایی ۴۱(۲۴/۱)
	سیکل ۲۰(۱۱/۸)
	دیپلم ۸(۴/۷)
	دانشگاهی ۴(۲/۴)
	جمع کل ۱۷۰(۱۰۰)
	ناکافی ۷۲(۴۲/۴)
کفایت در آمد	نسبتاً کافی ۸۵(۵۰)
	کافی ۱۳(۷/۶)
	جمع کل ۱۷۰(۱۰۰)
وضعیت اشتغال	شاغل ۱۷(۱۰)
	بیکار ۴۳(۲۵/۳)
	خانه دار ۷۴(۴۳/۵)
	بازنشسته ۳۶(۲۱/۲)
	جمع کل ۱۷۰(۱۰۰)
مدت زمان ابتلا به بیماری، سال	کمتر از یک ۹۴(۵۵/۳)
	۱-۵ ۶۴(۳۷/۶)
	بالاتر از ۵ ۱۲(۷/۱)
	جمع کل ۱۷۰(۱۰۰)

نشریه پرستاری ایران

سالمندان با درآمد نسبتاً کافی به طور معناداری بالاتر از سالمندان با درآمد ناکافی ( $P=0/001$ ) و میانگین نمره کیفیت زندگی کسب شده در سالمندان بازنشسته به طور معناداری بالاتر از سالمندان بیکار ( $P=0/034$ ) و خانه دار ( $P<0/001$ ) بود. همچنین میانگین نمره کسب شده در سالمندان شاغل به طور معناداری بالاتر از خانه دار بود ( $P=0/024$ ). مقایسه دو به دو توکی نشان دهنده آن بود که میانگین کیفیت زندگی در سالمندان با مدت ابتلا کمتر از یکسال به طور معناداری بالاتر از سالمندان با مدت ابتلا بالای ۵ سال ( $P=0/041$ ) بود (جدول شماره ۴). نتایج رگرسیون خطی نشان داد

در سطح بالایی (۸۱/۸ درصد) قرار داشت (جدول شماره ۳). نتایج آزمون تی مستقل نشان داد کیفیت زندگی سالمندان با جنسیت ( $P=0/003$ ) و بیماری‌های همراه ( $P=0/045$ ) ارتباط معنی دار آماری داشت، به طوری که نمره کیفیت زندگی در مردان و همچنین سالمندان فاقد بیماری همراه به صورت معناداری بالاتر از دیگر سالمندان بود. نتایج آزمون آنالیز واریانس نشان داد کفایت درآمد ( $P=0/002$ )، وضعیت اشتغال ( $P<0/001$ ) و مدت زمان ابتلا به بیماری ( $P=0/019$ ) با کیفیت زندگی ارتباط معنادار آماری داشته است. مقایسه دو به دو توکی نشان دهنده آن بود که کیفیت زندگی در

جدول ۲. شاخص‌های عددی کیفیت زندگی و ابعاد آن در سالمندان مبتلا به نوروپاتی محیطی ناشی از شیمی درمانی - سال ۱۳۹۹

کیفیت زندگی و ابعاد آن	کمینه	بیشینه	میانگین $\pm$ انحراف معیار	مبنای ۰ تا ۱۰۰		
				کمینه	بیشینه	میانگین
جسمی (۰-۱۵)	۰	۱۵	۸/۵۶ $\pm$ ۲/۳۴	۰	۱۰۰	۵۷/۰۹
مراقبت از خود (۰-۱۸)	۰	۱۸	۱۱/۳۴ $\pm$ ۵/۰۳	۰	۱۰۰	۶۳/۰۳
افسردگی و اضطراب (۰-۱۲)	۰	۱۲	۸/۱۸ $\pm$ ۳/۵۴	۰	۱۰۰	۶۸/۲۳
عملکرد ذهنی (۰-۱۵)	۲	۱۵	۱۲/۹۱ $\pm$ ۲/۷۲	۱۳	۱۰۰	۸۶/۰۶
عملکرد اجتماعی (۰-۹)	۱	۹	۷/۰۹ $\pm$ ۱/۷۷	۱۱	۱۰۰	۷۸/۸۲
عملکرد جنسی (۰-۶)	۰	۵	۱/۰۸ $\pm$ ۰/۵۷	۰	۸۴	۹/۵
رضایت از زندگی (۰-۱۸)	۲	۱۷	۱۰/۷۱ $\pm$ ۳/۰۴	۱۱	۹۵	۵۹/۵
کیفیت زندگی (۰-۹۳)	۱۶	۸۵	۵۹/۳۷ $\pm$ ۱۴/۳۹	۱۷	۹۲	۶۳/۸۴

نشریه پرستاری ایران

بازماندگان سرطان کولورکتال کیفیت زندگی کلی خوبی را نشان دادند [۱۲]. در مطالعه مروری در ایالات متحده آمریکا توسط مولس<sup>۴</sup> و همکاران انجام شده نیز کیفیت زندگی در بازماندگان طولانی مدت سرطان کولورکتال در سطح خوب بیان شد که همسو با نتایج مطالعه حاضر است [۱۳]. مطالعه‌ای که توسط شین و تین<sup>۵</sup> و همکاران در کشور تایوان بر روی ۶۸ نفر از بیماران مبتلا به سرطان کولورکتال با و بدون نوروپاتی محیطی ناشی از شیمی درمانی انجام شد، نشان داد کیفیت زندگی در گروه مبتلا به نوروپاتی به‌طور معناداری پایین است [۱۴]. به نظر می‌رسد کیفیت زندگی بالا در مطالعه حاضر به این دلیل می‌تواند باشد که سالمندان مورد مطالعه جزء سالمندان جوان بوده‌اند، به طوری که در تحقیق جردن و چن<sup>۶</sup> سالمندان جوان نسبت به سالمندان پیر رضایت از زندگی بالاتری داشتند [۱۵]. همچنین در

متغیرهای وضعیت اشتغال (بیکار) ( $P=0/041$ )، مدت زمان ابتلا به بیماری ( $P=0/033$ ) و بیماری‌های همراه ( $P=0/030$ ) به صورت معناداری بر کیفیت زندگی سالمندان تأثیر داشت. یافته‌ها نشان داد ۰/۲۲ درصد از تغییرات کیفیت زندگی توسط متغیرهای مستقل قابل تبیین است (جدول شماره ۵).

بحث و نتیجه گیری

نتایج نشان دادند کیفیت زندگی اکثر سالمندان در سطح بالایی (۸۱/۸ درصد) قرار داشت. نمونه‌های پژوهش بیشتر از گروه سالمندان جوان یعنی بین ۶۰ تا ۷۴ سال سن بودند و چندان پیر و ناتوان نبودند و درصد قابل توجهی از آنان متأهل بودند که احتمالاً از حمایت‌های خانوادگی بهره‌مند بودند. بنابراین، دور از انتظار نبود که کیفیت زندگی آنان با وجود مواجهه با بحران بیماری سرطان و مداخله شیمی درمانی و علائم نوروپاتی چندان تحت الشعاع قرار نگیرد و مطلوب ارزیابی شده باشد (جدول شماره ۴). در مطالعه‌ای که توسط جانسن<sup>۳</sup> و همکاران انجام شد به این نتیجه رسیدند که

۴. Mols  
5. Shin-Tien  
6. Jordan & Chen

3. Jansen

جدول ۳. توزیع فراوانی سطح کیفیت زندگی در سالمندان مبتلا به نوروپاتی محیطی ناشی از شیمی درمانی - سال ۱۳۹۹

کیفیت زندگی	فراوانی (درصد)
پایین (۰-۳۱)	۴(۲/۳)
متوسط (۳۲-۴۶)	۳۷(۱۵/۹)
بالا (بالای ۴۶)	۱۳۹(۸۱/۸)
جمع کل	۱۷۰(۱۰۰)

نشریه پرستاری ایران



جدول ۴. شاخص‌های عددی کیفیت زندگی سالمندان مبتلا به نوروپاتی محیطی ناشی از شیمی درمانی بر حسب مشخصات فردی سال ۱۳۹۹

مشخصات فردی	تعداد	میانگین $\pm$ انحراف معیار	نتیجه آزمون	نوع آزمون
جنسیت	مرد	۶۷/۴۲ $\pm$ ۱۶/۰۱	t=۲/۹۹۸ df=۱۶۸ p=۰/۰۰۳	تی مستقل
	زن	۶۰/۵۱ $\pm$ ۱۴/۰۳		
وضعیت تاهل	متاهل	۶۴/۲۶ $\pm$ ۱۵/۵۷	t=۱/۲۴۵ df=۱۶۵ p=۰/۲۱۵	تی مستقل
	بیوه (مجرد و مطلقه)	۵۹/۶۹ $\pm$ ۱۳/۹۷		
تحصیلات	بی‌سواد	۶۱/۹۲ $\pm$ ۱۳/۰۹		
	ابتدایی	۶۲/۲۵ $\pm$ ۱۷/۹۱		
	سوم راهنمایی	۶۸/۰۱ $\pm$ ۱۹/۸۹	p=۰/۰۶۷	کروسکال والیس
	دیپلم	۶۵/۹۹ $\pm$ ۱۲/۵۵		
کفایت در آمد	دانشگاهی	۷۰/۹۶ $\pm$ ۱۸/۱۴		
	ناکافی	۵۸/۹۷ $\pm$ ۱۶/۴۶	F=۶/۶۹۶ p=۰/۰۰۲	آنالیز واریانس
	نسبتاً کافی	۶۷/۴۵ $\pm$ ۱۳/۷۱		
وضعیت اشتغال	کافی	۶۷/۲۴ $\pm$ ۱۲/۶۵		
	شاغل	۷۰/۷۱ $\pm$ ۱۱/۳۴		
	بیکار	۶۲/۳۸ $\pm$ ۱۷/۰۱	F=۶/۸۸۸ p<۰/۰۰۱	آنالیز واریانس
	خانه‌دار	۵۹/۴۲ $\pm$ ۱۳/۰۵		
مدت زمان ابتلا به بیماری، سال	بازنشسته	۷۱/۴۴ $\pm$ ۱۵/۱۲		
	کمتر از یک سال	۶۶/۵۷ $\pm$ ۱۴/۷۹	F=۴/۰۶۱ p=۰/۰۱۹	آنالیز واریانس
	بین ۱-۵ سال	۶۱/۳۱ $\pm$ ۱۵/۳۱		
بیماری‌های همراه	بالاتر از ۵ سال	۵۶/۰۱ $\pm$ ۱۶/۳۸		
	بله	۵۹/۷۸ $\pm$ ۱۴/۳۳	t=۲/۰۲۱ df=۱۶۸ p=۰/۰۴۵	تی مستقل
بیمه	خیر	۶۵/۲۲ $\pm$ ۱۵/۵۲		
	بله	۶۴/۹۳ $\pm$ ۱۱/۷۷	t=۰/۴۱ df=۱۶۸ p=۰/۶۸۲	تی مستقل
سن		۶۲/۶۳۳ $\pm$ ۱۶/۰۱	r=-۰/۰۹, p=۰/۲۴۴	همبستگی پیرسون

بودن نمره کیفیت زندگی در بعد جسمانی با سن و استقلال عملکردی نمونه‌های پژوهش که عمده آن‌ها سالمندان جوان بودند، مرتبط است. در مطالعه‌ای که توسط باستانی و مقدم در استان تهران و با عنوان بررسی استقلال عملکردی و عوامل مرتبط با آن در سالمندان انجام شد، به این نتیجه رسیدند که بین سن و استقلال عملکردی رابطه معکوسی وجود دارد [۱۷]. از دست دادن استقلال عملکردی در فعالیت‌های روزانه منجر به افت کیفیت زندگی و وابستگی به دیگران می‌شود که

مطالعه‌ای که توسط لانگ<sup>۷</sup> و همکاران در کشور انگلستان بر روی سالمندان انجام شد، به این نتیجه رسیدند که سالمندان جوان نگرش بهتری به سالمندی داشته و از کیفیت زندگی بالاتری نسبت به سالمندان پیر برخوردار هستند [۱۶].

در رابطه با بعد جسمی کیفیت زندگی نتایج نشان داد کیفیت زندگی در این بعد مطلوب است. به نظر می‌رسد بالا

7. Long

جدول ۵. نتایج رگرسیون خطی برای بررسی عوامل مؤثر بر کیفیت زندگی سالمندان مبتلا به نوروپاتی محیطی ناشی از شیمی درمانی در مراکز آموزشی درمانی منتخب دانشگاه علوم پزشکی ایران سال ۱۳۹۹

مشخصات فردی	ضریب استاندارد	آماره آزمون	سطح معناداری	فاصله اطمینان
جنسیت	زن	۰/۵۷۳	۰/۵۶۷	(-۵/۷۸۸ و ۰/۵۱۹)
	مرد		رده مرجع	
کفایت در آمد	ناکافی	-۱/۱۸۸	۰/۲۲۷	(-۱۴/۲۵۳ و ۳/۵۴۵)
	نسبتاً کافی	۰/۴۱۶	۰/۶۷۸	(-۶/۶۹۳ و ۰/۲۶۸)
	کافی		رده مرجع	
وضعیت اشتغال	شاغل	-۰/۴۹	۰/۶۲۵	(-۱۰/۲۳۴ و ۶/۱۶۸)
	بیکار	-۲/۰۵۵	۰/۰۴۱	(-۱۳/۶۸۳ و ۰/۲۷۲)
	خانه‌دار	-۱/۸۸۱	۰/۰۶۲	(-۱۷/۰۲۵ و ۰/۴۱۷)
	بازنشسته		رده مرجع	
مدت زمان ابتلا به بیماری	کمتر از یکسال	۲/۱۵۱	۰/۰۳۳	(۰/۷۶۸ و ۱۷/۹۷۱)
	۱-۵	۰/۸۳۲	۰/۴۰۷	(-۵/۰۶۶ و ۱۲/۴۳۶)
	بالاتر از ۵ سال		رده مرجع	
بیماری‌های همراه	بله	-۲/۱۸۷	۰/۰۳۰	(-۱۰/۵۲۸ و -۰/۵۳۷)
	خیر		رده مرجع	

$$R^2=۰/۲۳۱$$

نشریه پرستاری ایران

خانوادگی را فراهم می‌کند. مطالعه موحدی و همکاران که به بررسی مقایسه و ارتباط حمایت اجتماعی و استرس با رضایت از زندگی در سالمندان شهر خرم‌آباد اختصاص داشت، نشان داد سالمندان مقیم خانواده نسبت به سالمندان مقیم سرای سالمندان رضایت بیشتری از زندگی دارند [۲۱]. این مسئله هم‌سو با نتایج مطالعه هاینریک و گالن<sup>۹</sup> است که در مطالعه خود نشان دادند سالمندانی که در کنار خانواده‌های خود زندگی می‌کنند، به دلیل وجود شبکه‌های اجتماعی غنی‌تر و حفظ ارتباطات اجتماعی در مقایسه با سالمندان ساکن در سرای سالمندان احساس رضایت‌مندی بیشتری دارند [۲۲]. گمان می‌رود مدت زمان ابتلا به بیماری کمتر از یکسال در بعد اضطراب و افسردگی کیفیت زندگی مؤثر باشد. چنانکه مطالعه الیاس<sup>۱۰</sup> و همکاران در کشور استرالیا نشان داد تنهایی، اضطراب و افسردگی از مشکلات رایج افراد مسن در مراقبت‌های طولانی مدت است [۲۳].

در رابطه با بعد جنسی، نتایج مطالعه نشان داد کیفیت

با مرگ‌ومیر بالا نیز همراه است [۱۸].

در رابطه با بعد مراقبت از خود، نتایج نشان‌دهنده مطلوب بودن کیفیت زندگی در این بعد است. در مطالعه کوئه<sup>۸</sup> و همکاران که در کشور مالزی انجام شده است نیز رفتارهای خود مراقبتی مهم‌ترین عامل پیش‌بینی‌کننده کیفیت زندگی گزارش شده است [۱۹]. به نظر می‌رسد بالا بودن کیفیت زندگی در این بعد با تأهل نمونه‌های مورد پژوهش مرتبط است. طبق یافته‌های مطالعه حاضر، ۸۶/۵ درصد از نمونه‌های پژوهش متأهل بودند. مطالعه ابوطالبی و همکاران که به بررسی توان خود مراقبتی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی اختصاص داشت، نشان داد بیماران متأهل از توان خود مراقبتی بالاتری برخوردار هستند [۲۰].

در ارتباط با بعد اضطراب و افسردگی، کیفیت زندگی سالمندان مورد مطالعه در این بعد مطلوب بود. به نظر می‌رسد بالا بودن کیفیت زندگی در این بعد، با مدت زمان ابتلا کم‌تر از یکسال و همچنین عدم سکونت در مراکز نگهداری سالمندی مرتبط است که امکان استفاده بهتر از حمایت‌های

9. Heinrich & Gullone

10. Elias

8. Kueh

اجتماعی و رضایت از زندگی سالمندان رابطه معناداری وجود داشت [۳۱].

در بررسی ارتباط مشخصات جمعیت شناسی با کیفیت زندگی، یافته‌های پژوهش نشان داد میانگین کیفیت زندگی مردان مبتلا به نوروپاتی محیطی ناشی از شیمی درمانی بیشتر از زنان بود که از نظر آماری معنادار بود. در واقع جنسیت یکی از عوامل تعیین‌کننده در کیفیت زندگی بوده و در بیشتر پژوهش‌هایی که انجام شده کیفیت زندگی زنان سالمند پایین‌تر از مردان بوده است [۳۲، ۳۳]. در بررسی ارتباط بین کیفیت زندگی و کفایت درآمد، کفایت درآمد با کیفیت زندگی ارتباط معنی‌دار آماری داشته است. در این راستا نتایج مطالعه غفاری و همکاران در شهر رامسر نشان داد در بیماران مبتلا به سرطان وضعیت اقتصادی با کیفیت زندگی ارتباط معناداری دارد [۳۴].

میانگین نمره کیفیت زندگی در سالمندان با مدت ابتلای کمتر از یکسال به طور معنی‌داری بالاتر از سالمندان با مدت ابتلای بالای ۵ سال بود. با توجه به اینکه حمایت از سالمندان بیمار توسط مراقبین، در سال‌های ابتدایی ابتلا به بیماری بالاست. بنابراین، این امر به افزایش کیفیت زندگی در سالمندان مبتلا به سرطان با سابقه بیماری کم‌تر از یکسال می‌انجامد. در مطالعه‌ای که توسط صمدیان و همکاران در شهر کرمان انجام شد به این نتیجه دست یافتند که بین حمایت اجتماعی و کیفیت زندگی سالمندان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. به این صورت که هرچه قدر سالمندان از نظر مالی، عاطفی و مشورتی و مصاحبتی و خدماتی بیشتر مورد حمایت قرار بگیرند، کیفیت زندگی آن‌ها بالاتر می‌رود [۳۵]. همچنین نتایج این مطالعه در زمینه ارتباط طول مدت بیماری با کیفیت زندگی با مطالعه هولزنر<sup>۱۱</sup> در کشور اتریش که بیان کرد طول مدت بیماری منجر به کاهش کیفیت زندگی می‌شود، همخوانی دارد [۳۶]. وضعیت اشتغال نیز با کیفیت زندگی ارتباط معنادار آماری داشت که این نتیجه با مطالعات مرتبط پیشین همسو بود [۳۷، ۳۸].

در این مطالعه چندین محدودیت وجود داشت. یکی از موارد، مقطعی بودن مطالعه است که امکان بررسی علیت بین متغیرهای مطالعه وجود ندارد. همچنین در این مطالعه محیط پژوهش محدود بود و به‌صورت طرح ملی و مبتنی بر جمعیت نیست که تعمیم‌پذیری نتایج را دشوار می‌سازد. علاوه بر موارد ذکر شده در این مطالعه از روش نمونه‌گیری غیر تصادفی در دسترس استفاده شد که ممکن است نتایج مطالعه حاضر به کل بیماران مبتلا به نوروپاتی ناشی از شیمی درمانی قابل تعمیم نباشد. از دیگر محدودیت این مطالعه

زندگی سالمندان در این بعد نامطلوب است. ممکن است این مسئله با بیماری و داروهای شیمی درمانی مرتبط باشد. زنان و مردان هر دو در معرض اثرات شیمی درمانی هستند و تقریباً هر داروی شیمی درمانی می‌تواند باعث حالت تهوع، اسهال، خستگی یا ضعف شود که همگی می‌توانند به عدم علاقه و از بین رفتن میل جنسی منجر شوند [۲۴]. بر اساس این یافته توصیه می‌شود وضعیت جنسی بیماران قبل و حین درمان بررسی شود و آموزش‌های لازم برای اطلاع از این اختلال و راهکارهای لازم نیز برای بهبود عملکرد جنسی به بیماران ارائه شود.

در راستای بعد عملکرد اجتماعی، کیفیت زندگی سالمندان مطلوب بیان شد. به نظر می‌رسد تأهل، حمایت عاطفی خانواده و سکونت در خانه از عوامل تأثیرگذار بر این بعد هستند. در همین راستا نتایج مطالعه علی‌پور و همکاران نشان داد، حمایت عاطفی بیشترین تأثیر را بر کیفیت زندگی دارد [۲۵]. مطالعه پاشا و همکاران نشان داد سالمندان ساکن در خانه از حمایت بیشتری برخوردار هستند [۲۶]. نتایج تحقیق حقیقتیان و مهاجرانی نیز بیانگر آن است که سالمندان متأهل از حمایت اجتماعی بیشتری برخوردار هستند [۲۷].

در رابطه با بعد عملکرد ذهنی، کیفیت زندگی در نمونه‌های پژوهش مطلوب به دست آمد. به نظر می‌رسد که بالا بودن کیفیت زندگی در بعد ذهنی با حمایت اجتماعی، سالمند جوان بودن، مرتبط است. نتایج مطالعه جبه‌داری و همکاران که بر روی سالمندان شهر آستانه اشرفیه انجام شده است، نشان داد بین حمایت اجتماعی و بهزیستی ذهنی رابطه معناداری وجود دارد [۲۸]. در مطالعه کوشکستانی و همکاران که بر روی سالمندان ساکن در خانه سالمندان در شهر تهران انجام شد، نتایج نشان داد افزایش سن منجر به اختلال شناختی و زوال عقل می‌شود که از عوامل تأثیرگذار در کاهش سطح کیفیت زندگی و مرگ‌ومیر سالمندان می‌شود [۲۹].

در بعد رضایت از زندگی، کیفیت زندگی سالمندان مطلوب برآورد شد. بالا بودن کیفیت زندگی در این بعد ممکن است با وضعیت تأهل و حمایت اجتماعی مرتبط باشد. در مطالعه‌ای که در شهر گرگان و گناباد توسط کوچکی و همکاران انجام شد، به این نتیجه دست یافتند که افزایش تنهایی می‌تواند میزان رضایت از زندگی را کاهش دهد. همچنین بیان کردند خانواده مهم‌ترین منبع حمایتی و روابط بین فردی است که می‌تواند با ارائه حمایت کافی موجب کنترل اضطراب و استرس در سالمندان شود. وجود اطرافیان می‌تواند با ایجاد صمیمیت و امنیت باعث احساس رضایت از زندگی گردد [۳۰]. در مطالعه فردی‌نژاد و احدی که در آسایشگاه‌های سالمندان شهر تهران به بررسی رابطه سلامت عمومی و حمایت اجتماعی ادراک شده با رضایت از زندگی در سالمندان پرداختند، بین حمایت

جمع‌آوری داده‌ها، ویراستاری و نهایی‌سازی، تحقیق و بررسی:  
محمد مسعود حسنی.

### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان این مقاله مراتب تشکر و قدردانی خود را از معاونت محترم و مراکز بهداشتی دانشگاه به دلیل صدور مجوز انجام مطالعه اعلام می‌کنند. همچنین نویسندگان از سالمندان محترم شرکت‌کننده در این مطالعه تشکر می‌کنند.

می‌توان به خستگی سالمندان مورد مطالعه اشاره کرد که احتمال عدم تمرکز را مطرح می‌کند که این امر می‌توانست بر نحوه پاسخ‌گویی سالمندان مورد مطالعه تأثیر داشته باشد. برای جمع‌آوری اطلاعات پرسش‌نامه کیفیت زندگی لیپاد که مخصوص رده سنی سالمندی است مورد استفاده قرار گرفته است، اما ممکن است نتایج مطالعه حاضر به کل بیماران مبتلا به نوروپاتی ناشی از شیمی درمانی در ایران قابل تعمیم نباشد.

این مطالعه نشان داد کیفیت زندگی در درصد بالایی از سالمندان مبتلا به نوروپاتی ناشی از شیمی درمانی مطلوب بود که می‌تواند با مؤلفه‌های زیادی در ارتباط باشد. با توجه به اینکه بیشترین درصد واحدهای پژوهش را سالمندان جوان (سن بین ۶۰ تا ۷۴ سال) و متأهل تشکیل می‌دادند که از ظرفیت‌های عملکردی و توانایی‌های جسمی بالاتری نسبت به سالمندان پیر یا خیلی پیر برخوردارند و احتمالاً از حمایت‌های خانوادگی و اجتماعی بیشتری بهره‌مند هستند و از پیامدهای نامطلوب روانشناختی که در تحقیقات برای سالمندان تنها و بدون همسر گزارش می‌شود دور هستند. این امر به بالا بردن کیفیت زندگی کمک شایانی می‌کند؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود این مطالعه در سالمندان پیر و خیلی پیر (۷۵ سال به بالا)، بدون همسر و سالمندان تنها که با پدیده تنهایی<sup>۱۲</sup> درگیر هستند و با تفکیک جنسیت انجام شود. با توجه به اینکه نوروپاتی محیطی ناشی از شیمی درمانی، نقش انکارناپذیری در سلامتی عمومی، رضایت و کیفیت زندگی سالمندان مبتلا به این اختلال دارد، از داده‌ای حاصل از این تحقیق می‌توان در آموزش پرستاری، خدمات بالینی و مدیریت در حوزه پرستاری استفاده کرد.

### ملاحظات اخلاقی

#### پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مقاله با کد اخلاق IR.IUMS.REC.1399.478 حاصل طرح تحقیقاتی شماره ۱۸۰۰۲-۳-۱-۹۹ مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایران است.

#### حامی مالی

حامی مالی این پروژه، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران است.

#### مشارکت نویسندگان

مسئول نظارت، مسئول نگارش پیش نویس، جمع‌آوری داده‌ها، مدیریت پروژه، ویراستاری و نهایی‌سازی، روش‌شناسی، تکمیل گزارش نهایی: فریده باستانی؛ نویسنده پیش‌نویس،

## References

- [1] Lotfi Y, Feizi A. [A survey on the frequency of moderate and severe drug interactions and during operation among elderly patients with cancer under chemotherapy referred to imam khomeini hospitl, Ardabil 2015-16 (Persian)]. *J Urmia Nurs Midwifery Fac.* 2018; 15(11 (100)):815-25. <https://www.sid.ir/en/Journal/ViewPaper.aspx?ID=581660>
- [2] Akbari ME, Rafiee M, Khoei MA, Eshtrati B, Hatami H. Incidence and survival of cancers in the elderly population in Iran: 2001-2005. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2011; 12(11):3035-9. [http://journal.waocp.org/article\\_26009.html](http://journal.waocp.org/article_26009.html)
- [3] Davari M, Moafi A, Yarmohammadian MH, Haghighi EK. The direct medical costs of acute lymphocytic leukemia (ALL) in children in Isfahan province. *Health Inf Manage.* 2015; 11(7):1047-57. <http://him.mui.ac.ir/index.php/him/article/view/1560>
- [4] Han Y, Smith MT. Pathobiology of cancer chemotherapy-induced peripheral neuropathy (CIPN). *Front in Pharmacol.* 2013; 4:156. [DOI:10.3389/fphar.2013.00156] [PMID] [PMCID]
- [5] Piccolo J, Kolesar JM. Prevention and treatment of chemotherapy-induced peripheral neuropathy. *Am J Health-Syst Pharm.* 2014; 71(1):19-25. [DOI:10.2146/ajhp130126] [PMID]
- [6] Tofthagen C. Surviving chemotherapy for colon cancer and living with the consequences. *J Palliat Med.* 2010; 13(11):1389-91. [DOI:10.1089/jpm.2010.0124] [PMID]
- [7] Bakitas MA. Background noise: The experience of chemotherapy-induced peripheral neuropathy. *Nurs Res.* 2007; 56(5):323-31. [DOI:10.1097/01.NNR.0000289503.22414.79] [PMID]
- [8] Matsuoka H, Nakamura K, Matsubara Y, Ida N, Saijo M, Ogawa C, et al. The influence of chemotherapy-induced peripheral neuropathy on quality of life of gynecologic cancer survivors. *Int J Gynecol Cancer.* 2018; 28(7):1394-402. [DOI:10.1097/IGC.0000000000001320] [PMID]
- [9] Colvin LA. Chemotherapy-induced peripheral neuropathy: Where are we now? *Pain.* 2019; 160(Suppl 1):S1-S10. [DOI:10.1097/j.pain.0000000000001540] [PMID] [PMCID]
- [10] De Leo D, Diekstra RF, Lonnqvist J, Lonnqvist J, Cleiren MH, Frisoni GB, et al. LEIPAD, an internationally applicable instrument to assess quality of life in the elderly. *Behav Med.* 1998; 24(1):17-27. [DOI:10.1080/08964289809596377] [PMID]
- [11] Hesamzadeh A, Maddah SB, Mohammadi F, Fallahi Khoshknab M, Rahgozar M. [Comparison of elderly's quality of life living at homes and in private or public nursing homes (Persian)]. *Iran J Ageing.* 2010; 4(4). <http://salmamdj.uswr.ac.ir/article-1-307-en.html>
- [12] Jansen L, Koch L, Brenner H, Arndt V. Quality of life among long-term ( $\geq 5$  years) colorectal cancer survivors-systematic review. *Eur J Cancer.* 2010; 46(16):2879-88. [DOI:10.1016/j.ejca.2010.06.010] [PMID]
- [13] Mols F, Vingerhoets AJ, Coebergh JW, van de Poll-Franse LV. Quality of life among long-term breast cancer survivors: A systematic review. *Eur J cancer.* 2005; 41(17):2613-9. [DOI:10.1016/j.ejca.2005.05.017] [PMID]
- [14] Hsu HT, Wu LM, Lin PC, Juan CH, Huang YY, Chou PL, et al. Emotional distress and quality of life during folinic acid, fluorouracil, and oxaliplatin in colorectal cancer patients with and without chemotherapy-induced peripheral neuropathy: A cross-sectional study. *Medicine.* 2020; 99(6):e19029. [DOI:10.1097/MD.00000000000019029] [PMID] [PMCID]
- [15] Chen J, Jordan LP. Intergenerational support and life satisfaction of young-, old-and oldest-old adults in China. *Aging Men Health.* 2018; 22(3):412-20. [DOI:10.1080/13607863.2016.1261798] [PMID]
- [16] Long S, Laidlaw K, Lorimer A, Ferreira N. Attitudes to ageing and quality of life in young and old older adults: An international cross-sectional analysis. *Work Older People.* 2020; 25(1). [DOI:10.1108/WWOP-06-2020-0032]
- [17] Bastani F, Jamalimoghaddam M. [Investigation of functional independence and its related factors in older adults (Persian)]. *Navid No.* 2019; 22(70):34-44. [DOI:10.22038/nj.2019.40320.1160]
- [18] Peeters CM, Visser E, Van de Ree CL, Gossens T, Den Ouden BL, De Vries J. Quality of life after hip fracture in the elderly: A systematic literature review. *Injury.* 2016; 47(7):1369-82. [DOI:10.1016/j.injury.2016.04.018] [PMID]
- [19] Kueh YC, Morris T, Ismail A-A-S. The effect of diabetes knowledge and attitudes on self-management and quality of life among people with type 2 diabetes. *Psychol Health Med.* 2017; 22(2):138-44. [DOI:10.1080/13548506.2016.1147055] [PMID]
- [20] Daryasari GA, Karkezloo NV, Mohammadnejad E, Vosooghi MN, Kagi MA. [Study of the self-care agency in patients with heart failure (Persian)]. *Iran J Crit Care Nurs.* 2012; 4(4):203-8. [https://jccnursing.com/browse.php?a\\_id=205&sid=1&slc\\_lang=fa&ftxt=1](https://jccnursing.com/browse.php?a_id=205&sid=1&slc_lang=fa&ftxt=1)
- [21] Farhadi A, Obeidavi Z, Movahedi Y, Rahimi M, Mobasher A. [The comparison and relationship of social support and stress with life satisfaction among the elderly of Khorramabad city in 2013 (Persian)].  *Lorestan Univ Med Sci.* 2015; 17(2) 14-22. <http://yafte.lums.ac.ir/article-1-1967-en.html>
- [22] Heinrich LM, Gullone E. The clinical significance of loneliness: A literature review. *Clin Psychol Rev.* 2006; 26(6):695-718. [DOI:10.1016/j.cpr.2006.04.002] [PMID]
- [23] Elias SMS, Neville C, Scott T. The effectiveness of group reminiscence therapy for loneliness, anxiety and depression in older adults in long-term care: A systematic review. *Geriatr Nurs.* 2015; 36(5):372-80. [DOI:10.1016/j.gerinurse.2015.05.004] [PMID]
- [24] Falk SJ, Dizon DS. Sexual health issues in cancer survivors. *Semin Oncol Nurs.* 2020; 36(1):150981. [DOI:10.1016/j.soncn.2019.150981] [PMID]
- [25] Alipour F, SAJADI H, Forouzan A, Biglarian A. [The role of social support in elderly quality of life (Persian)]. *Soc Welf.* 2009; 9(33):147-65. <https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?id=181768>
- [26] Pasha GR, Saffar Zadeh S, Mashak R. [General health and social support in two groups of elders living in nursing homes and

- with families (Persian)]. *J Fam Res*. 2007; 3(9):503-17. <https://www.sid.ir/en/Journal/ViewPaper.aspx?ID=108048>
- [27] Haghghatian M, Mohajerani A, Seyfzadeh A. [Perceived social support and social isolation in the older adults (Persian)]. *Depiction Health*. 2019; 10(4):300-9. <https://doh.tbzmed.ac.ir/Article/doh-284>
- [28] Jobehdari H, Baradaran M, Ranjbar F, Asghari H. [The role of perceived social support, the center of health control and basic psychological needs in the mental well-being of the elderly (Persian)]. *Aging Psychol*. 2018; 4(3):213-23. [https://jap.razi.ac.ir/article\\_1018.html?lang=en](https://jap.razi.ac.ir/article_1018.html?lang=en)
- [29] Kushkestani M, Parvani M, Rezaei S. [Investigating the cognitive function of the elderly and related factors in nursing homes in Tehran in 2019 (Persian)]. *J Gerontol*. 2020; 4(4):40-7. <http://joge.ir/article-1-369-en.html>
- [30] Koochaki G, Hojjati H, Sanagoo A. [The relationship between loneliness and life satisfaction of the elderly in Gorgan and Gonbad cities (Persian)]. *J Res Dev Nurs Midwifery*. 2012; 9(1):61-8. <http://nmj.goums.ac.ir/article-1-213-en.html>
- [31] Fardi Nejad Zeanab, Ahadi Hassan. The relationship of general health and perceived social support with life satisfaction in elderly people. *J Behav Sci*. 2013; 5(15):87-100. <https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?id=412699>
- [32] Ko H, Park YH, Cho B, Lim KC, Chang SJ, Yi YM, et al. Gender differences in health status, quality of life, and community service needs of older adults living alone. *Arch Gerontol Geriatr*. 2019; 83:239-45. [DOI:10.1016/j.archger.2019.05.009] [PMID]
- [33] Saeid M, Makarem A, Khanjani S, Bakhtyari V. [Comparison of social health and quality of life between the elderlies resident at nursing homes with non-resident counterparts in Tehran City, Iran (Persian)]. *Iran J Ageing*. 2019; 14(2):178-87. [DOI:10.32598/sija.13.10.150]
- [34] Ghaffari F, Fotokian Z, Karimi M, Keihanian S, Karimi H. [The relationship between anemia-related fatigue and quality of life in canceric patients (Persian)]. *J Inflamm Dis*. 2009; 13(1):34-41. <http://journal.qums.ac.ir/article-1-791-en.html>
- [35] Samadian F, Garrusi S. [The relationship between attitude, social support, and elderly's life of quality (A case study of Kerman) (Persian)]. *J Soc Sci*. 2015; 11(2):189-206. [DOI:10.22067/jss.v11i2.16922]
- [36] Holzner B, Kemmler G, Kopp M, Moschen R, Schweigkofler HR, Du Nser M, et al. Quality of life in breast cancer patients-not enough attention for long-term survivors? *Psychosom*. 2001; 42(2):117-23. [DOI:10.1176/appi.psy.42.2.117] [PMID]
- [37] Engel J, Kerr J, Schlesinger-Raab A, Eckel R, Sauer H, Hölzel D. Predictors of quality of life of breast cancer patients. *Acta Oncol*. 2003; 42(7):710-8. [DOI:10.1080/02841860310017658] [PMID]
- [38] Taira N, Shimozuma K, Shirowa T, Ohsumi S, Kuroi K, Saji S, et al. Associations among baseline variables, treatment-related factors and health-related quality of life 2 years after breast cancer surgery. *Breast Cancer Res Treat*. 2011; 128(3):735-47. [DOI:10.1007/s10549-011-1631-y] [PMID]