








Relationship of Life Expectancy with Self-Care and Demographic Characteristics in Older Adults with Chronic Conditions in Marginalized Areas of Hamadan

Hossein Zare^{1,2} , Maryam Afshari³ , Vahid Yadegari Sorour¹ , Roya Najafi Vosough⁴ , Mitra Bahrami^{5*} 

1. Department of Islamic Studies, School of Medicine, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran
2. Research Center for the Development of Interdisciplinary Research in Islamic Sciences and Health Sciences, Institute of Neuroscience and Mental Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran
3. Department of Public Health, School of Public Health, Social Determinants of Health Research Center, Health Sciences and Technology Research Institute, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran
4. Research Center for Health Sciences, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran
5. Department of Islamic Studies, School of Medicine, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

Abstract

Article history:

Received: 06 February 2025

Revised: 22 May 2025

Accepted: 27 July 2025

ePublished: 20 September 2025

*Corresponding author:

Mitra Bahrami, Department of Islamic Studies, School of Medicine, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

Email: mitra.bahrami@kums.ac.ir



Background and Objective: Given the growing population of older adults and the increasing prevalence of chronic diseases in this group, attention to self-care behaviors is essential for maintaining independence, improving quality of life, and enhancing life expectancy. Various dimensions of self-care play a significant role in managing chronic diseases and empowering older adults. This study aimed to assess the relationship between self-care and life expectancy among older adults with chronic diseases residing in the marginal areas of Hamadan.

Materials and Methods: This cross-sectional study was conducted on older adults aged 60 years and above who visited health centers in the marginal areas of Hamadan. The participants were selected using cluster random sampling, and data were collected through standard self-care and Schneider's life expectancy questionnaires. Data analysis was performed using SPSS software (version 24).

Results: The results demonstrated that the mean scores of self-care and life expectancy were 37.99 and 75.41, respectively. Self-care was significantly associated with age, education, occupation, and income, but not with gender or marital status. Life expectancy was significantly associated with gender, occupation, income, and marital status. In addition, a positive and significant correlation was observed between self-care and life expectancy ($r=0.285$; $P<0.001$), with self-care explaining 11.6% of the variance in life expectancy.

Conclusion: As evidenced by the results of this study, in older adults with chronic conditions, self-care leads to a marked increase in life expectancy. These results can be utilized in designing future studies and programs to improve the quality of life in this age group.

Keywords: Chronic diseases, Elderly, Life expectancy, Self-care



Extended Abstract

Background and Objective

The global demographic shift toward an aging population has presented daunting challenges to healthcare systems, particularly with the increasing prevalence of chronic diseases among older adults. According to the World Health Organization, by 2050, the number of people aged 60 years and above will double, reaching more than 2.1 billion globally. This demographic trend is similarly reflected in Iran, where projections indicate that over 32% of the population will be aged 60 and above by 2050. The elderly population is more vulnerable to chronic conditions, such as cardiovascular disease, diabetes, hypertension, and respiratory illnesses. These health conditions often require long-term care and significantly impact individuals' independence and quality of life.

Self-care is a crucial concept in the management of chronic diseases, particularly among older adults. It pertains to behaviors and measures that individuals undertake to maintain health, manage illness, and avert complications. The multidimensional nature of self-care includes physical, psychological, social, and spiritual components, which collectively contribute to better health outcomes. Enhanced self-care behaviors can delay functional decline, reduce healthcare costs, and improve overall life satisfaction.

Another key factor that affects aging outcomes is life expectancy. While traditionally defined in demographic terms, life expectancy also encompasses psychological dimensions, such as hope, optimism, and purpose in life. Psychological well-being and health-promoting behaviors, including self-care, are believed to be intertwined with individuals' perceived and actual longevity. In this context, understanding the relationship between self-care and life expectancy is particularly valuable for informing health promotion strategies in older populations.

Despite the importance of both constructs, most studies in Iran and other regions have explored self-care and life expectancy independently. Moreover, research is scarce on how these variables interact among older adults living in underserved or marginalized communities, who often face social, economic, and healthcare access challenges. In light of the aforementioned issues, the present study sought to assess the relationship between self-care behaviors and life expectancy in older adults with chronic illnesses residing in the marginalized urban areas of Hamadan, Iran.

Materials and Methods

This cross-sectional, descriptive-analytical study was conducted in 2024. The target population consisted of older adults aged 60 years and above, with at least one chronic disease, who were attending comprehensive health service centers in marginalized districts of Hamadan. A total of 376 participants were selected using a cluster random sampling method. First, three out of seven health centers were randomly selected as clusters. Thereafter, older adults from each selected center were randomly recruited based on inclusion and exclusion criteria.

The inclusion criteria entailed age ≥ 60 years, ability to communicate and cooperate, no diagnosed cognitive

impairments (based on self-report and medical history), confirmed diagnosis of at least one chronic disease (e.g., hypertension, cardiovascular disease, diabetes, kidney disease, respiratory illness, or cancer), and willingness to participate. On the other hand, the exclusion criteria involved refusal to participate or inability to complete the questionnaire due to physical or cognitive limitations. Data collection was performed through face-to-face interviews by trained researchers using two validated instruments:

The Elderly Self-Care Questionnaire, developed by Younesi Borojeni et al. (2020), consists of 29 items covering four dimensions: physical, psychological-spiritual, social, and illness-related self-care. Responses are rated on a 5-point Likert scale from "strongly disagree" (1) to "strongly agree" (5). The Cronbach's alpha for the total scale in this study was calculated as 0.81.

Schneider's Life Expectancy Scale is a widely used tool consisting of 12 items measuring agency thinking, pathway thinking, and filler items. The scale also uses a 5-point Likert scale. The internal consistency in the current study was $\alpha = 0.75$.

Before the main study, a pilot test with 30 elderly participants was conducted to assess the reliability of research instruments. Ethical approval for the study was granted by the Research Ethics Committee of Hamadan University of Medical Sciences (Code: IR.UMSHA.REC.1403.403). Participants provided written informed consent after being fully informed about the purpose of the study and confidentiality safeguards.

Statistical analysis was carried out using SPSS software (version 24). Descriptive statistics (mean, standard deviation, and frequency) were used to summarize the data. The Kolmogorov-Smirnov test revealed that life expectancy data were not normally distributed ($P < 0.05$); therefore, non-parametric tests were used. The Spearman correlation coefficient assessed the relationship between self-care and life expectancy, while Kruskal-Wallis and Mann-Whitney tests examined associations between demographic variables and the two main study variables.

Results

Among the 376 elderly participants, 64.9% were male, and the majority (75%) had an education level below a high school diploma. Hypertension was the most common chronic illness (28.5%), followed by diabetes and cardiovascular disease. Most participants (58.8%) reported having a moderate income, and 80.1% were married. The mean self-care score was 99.37 ± 10.55 , indicating a moderate level of self-care among the elderly. The mean score of life expectancy was 41.75 ± 6.05 , reflecting a relatively high level of hope and future orientation in this population.

Statistical analysis demonstrated that self-care scores were significantly associated with age, educational level, occupation, and income ($P < 0.05$). Participants who were younger, more educated, retired, and had higher income reported better self-care behaviors. No significant association was observed between self-care and gender or marital status. Life expectancy scores were significantly related to gender, occupation, income, marital status, and type of chronic disease

($P < 0.05$). Male participants, retirees, individuals with higher income, and married individuals reported higher life expectancy scores. In addition, participants with diabetes and respiratory illnesses reported higher levels of life expectancy compared to those with cancer.

The Spearman correlation test indicated a positive and statistically significant relationship between self-care and life expectancy ($r = 0.285$; $P < 0.001$). Although the strength of the correlation was moderate, it suggests that individuals with higher self-care scores are more likely to report higher levels of life expectancy. Linear regression analysis further supported this relationship, indicating that self-care explained 11.6% of the variance in life expectancy, suggesting the presence of additional influencing factors that warrant further investigation.

Conclusion

The findings of this study highlighted a statistically significant, positive relationship between self-care behaviors and life expectancy in elderly individuals with chronic diseases residing in underserved urban areas. Although the correlation is not strong, it underscores the importance of enhancing self-care capacity as a potential pathway to increasing perceived life expectancy and improving overall well-being

among older adults.

Given the socioeconomic vulnerabilities of elderly populations in marginalized communities, targeted educational and behavioral interventions are essential. Programs focusing on stress management, nutrition, physical activity, medication adherence, and spiritual well-being could help empower the elderly to engage more actively in self-care practices. Furthermore, policies should aim to improve access to healthcare, provide financial support, and strengthen social networks for older adults, especially those with multiple chronic conditions.

Future studies are recommended to explore other mediating variables, such as mental health, access to health services, social support, and digital literacy, which may influence the relationship between self-care and life expectancy. Longitudinal designs and interventional studies are also needed to establish causal pathways and evaluate the effectiveness of self-care promotion strategies. This study contributes to the growing body of knowledge on aging, self-care, and psychosocial determinants of health, and provides evidence to support health promotion initiatives tailored to the needs of vulnerable elderly populations in developing countries.

Please cite this article as follows: Zare H, Afshari M, Yadegari Sorour V, Najafi Vosough R, Bahrami M. Relationship of Life Expectancy with Self-Care and Demographic Characteristics in Older Adults with Chronic Conditions in Marginalized Areas of Hamadan. *Avicenna J Nurs Midwifery Care*. 2025; 33(3): 216-226 DOI: 10.53208/ajnmc.33.3.216

ارتباط امید به زندگی با خودمراقبتی و ویژگی‌های دموگرافیک در سالمندان دارای بیماری‌های زمینه‌ای در مناطق حاشیه‌نشین شهر همدان

حسین زارع^{۱،۲}، مریم افشاری^۳، وحید یادگاری سرور^۱، رویا نجفی وثوق^۴، میترا بهرامی^{۵*}

۱. گروه معارف اسلامی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
۲. مرکز تحقیقات توسعه پژوهش‌های بین رشته‌ای معارف اسلامی و علوم سلامت، پژوهشکده علوم اعصاب و سلامت روان، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
۳. گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، پژوهشکده‌ی علوم و فناوری بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
۴. مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
۵. گروه معارف اسلامی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

چکیده

سابقه و هدف: با توجه به روند روبه‌رشد جمعیت سالمندان و افزایش شیوع بیماری‌های مزمن در این گروه، توجه به رفتارهای خودمراقبتی برای حفظ استقلال، بهبود کیفیت زندگی و افزایش امید به زندگی در سالمندان ضروری است. ابعاد مختلف خودمراقبتی نقش مهمی در مدیریت بیماری‌های مزمن و ارتقای توانمندی سالمندان ایفا می‌کند. این مطالعه با هدف تعیین ارتباط بین خودمراقبتی و امید به زندگی در سالمندان ساکن مناطق حاشیه شهر همدان که دارای بیماری‌های زمینه‌ای هستند، انجام شد.

مواد و روش‌ها: این پژوهش مقطعی بر روی سالمندان ۶۰ سال و بالاتر مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی در حاشیه شهر همدان انجام شد. نمونه‌ها به روش تصادفی خوشه‌ای انتخاب و داده‌ها از طریق پرسش‌نامه‌های استاندارد خودمراقبتی و امید به زندگی اشنایدر جمع‌آوری شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ انجام شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد میانگین نمره خودمراقبتی و امید به زندگی سالمندان به ترتیب ۹۹/۳۷ و ۴۱/۷۵ بود. خودمراقبتی با سن، تحصیلات، شغل و درآمد ارتباط معناداری داشت اما با جنسیت و وضعیت تاهل مرتبط نبود. امید به زندگی نیز با جنسیت، شغل، درآمد و وضعیت تاهل ارتباط معناداری نشان داد. علاوه بر این، بین خودمراقبتی و امید به زندگی همبستگی مثبت و معناداری مشاهده شد ($P < 0/001$)، $r = 0/285$) و خودمراقبتی ۱۱/۶ درصد از تغییرات امید به زندگی را تبیین کرد.

نتیجه‌گیری: یافته‌های مطالعه حاضر نشان دادند که در سالمندان دارای بیماری‌های مزمن، خودمراقبتی منجر به افزایش امید به زندگی می‌شود. این نتایج می‌تواند در طراحی مطالعات و برنامه‌های آینده برای بهبود کیفیت زندگی سالمندان مورد استفاده قرار گیرد.

واژگان کلیدی: خودمراقبتی، امید به زندگی، سالمندان، بیماری‌های زمینه‌ای

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۱۱/۱۸

تاریخ ویرایش مقاله: ۱۴۰۴/۰۳/۰۱

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۴/۰۵/۰۵

تاریخ انتشار مقاله: ۱۴۰۴/۰۶/۲۹

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

* نویسنده مسئول: میترا بهرامی، گروه معارف اسلامی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

ایمیل: mitra.bahrami@kums.ac.ir

استناد: زارع، حسین؛ افشاری، مریم؛ یادگاری سرور، وحید؛ نجفی وثوق، رویا؛ بهرامی، میترا. ارتباط امید به زندگی با خودمراقبتی و ویژگی‌های دموگرافیک در سالمندان دارای بیماری‌های زمینه‌ای در مناطق حاشیه‌نشین شهر همدان. مجله مراقبت پرستاری و مامایی ابن سینا، تابستان ۱۴۰۴؛ ۳۳(۳): ۲۲۶-۲۱۶

مقدمه

پیچیده و فردی است که نه تنها با گذشت زمان، بلکه با عوامل متعددی از جمله ژنتیک، سبک زندگی، محیط و تجربیات زندگی

بر اساس دیدگاه جمعیت‌شناسان، دوران سالمندی معمولاً از سنین ۶۰ تا ۶۵ سالگی آغاز می‌شود. سالمندی یک فرآیند بسیار

نیز ارتباط دارد. تنوع مشاهده شده در افراد مسن نشان می‌دهد که پیری یک پدیده یکنواخت نیست و هر فرد با توجه به ویژگی‌های منحصر به فرد خود، تجربه سالمندی متفاوتی دارد [۱]. شواهد نشان می‌دهد که سرعت رشد جمعیت سالمندان در جهان بسیار بیشتر از گذشته است. سازمان بهداشت جهانی اعلام کرده است که تا سال ۲۰۵۰ جمعیت سالمندان جهان به ۱/۲ میلیارد نفر خواهد رسید [۱]. در حال حاضر، ایران در «پنجره فرصت جمعیتی» قرار دارد، اما برآوردها نشان می‌دهد که تا سال ۱۴۳۰، ۱/۳۲ درصد از جمعیت کشور را سالمندان تشکیل خواهند داد. ارتقای نظام سلامت موجب افزایش آمار سالمندان در کشور شده است [۲].

با توجه به افزایش جمعیت سالمندان و شیوع بیشتر بیماری‌های مزمن در این گروه، ارتقای رفتارهای خودمراقبتی برای حفظ عملکرد، استقلال و بهبود کیفیت زندگی آن‌ها از موضوعات حیاتی است که نیازمند توجه ویژه می‌باشد [۳]. خودمراقبتی یک مفهوم چند بعدی است که شامل ابعاد جسمی، روانی، اجتماعی و معنوی می‌شود [۴]. خودمراقبتی به سالمندان کمک می‌کند تا به طور مستقل وظایف مرتبط با سلامت خود را مدیریت کنند. از آنجا که بیماری‌های مزمن نیاز به مراقبت طولانی‌مدت دارند، خودمراقبتی نقش مهمی در ایجاد انگیزه و ارتقای توانایی‌های سالمندان ایفا می‌کند. برنامه‌های خودمراقبتی می‌توانند به پیشگیری یا حتی تاخیر در بروز ناتوانی در سالمندانی که دارای بیماری‌های زمینه‌ای هستند، کمک کنند [۵].

در همین راستا، افزایش امید به زندگی در سال‌های اخیر تغییر معناداری در توزیع جمعیت سالمندی و ارتقای رفتارهای خودمراقبتی ایجاد کرده است [۶]. امید این امکان را برای سالمندان فراهم می‌کند که با بحران‌ها بهتر مواجه شوند و در دستیابی به سلامت تلاش بیشتری داشته باشند [۷]. سالمندان امیدوارتر با چالش‌های زندگی سازگارتر هستند، شادی بیشتری را تجربه می‌کنند و رضایت بیشتری از زندگی دارند [۸]. با این حال، شرایط برای سالمندان در مناطق شهری و حاشیه شهر یکسان نیست. Rafferty و همکارانش در مطالعه‌ای نشان دادند که افرادی که در مناطق روستایی و حومه شهر زندگی می‌کنند ممکن است بیشتر از افرادی که در مناطق شهری هستند، درد مزمن داشته باشند و کمتر از درمان‌های غیر دارویی استفاده کنند [۹]. همچنین مطالعه دیگری نیز نشان داد که محیط اقتصادی محل زندگی با شروع بیماری قلبی برای زنان مرتبط است و استرس‌های اجتماعی در سطح محله با شروع سرطان برای مردان و زنان مرتبط است [۱۰]. در نتیجه پرداختن به سلامتی سالمندان در حاشیه شهر حائز اهمیت است.

هرچند پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه خودمراقبتی یا امید به زندگی در سالمندان دارای بیماری‌های زمینه‌ای، به صورت جداگانه، در داخل و خارج از کشور وجود دارد، اما تاکنون مطالعه‌ای

جامع که ارتباط این دو مقوله را بررسی کند، انجام نشده است. برخی پژوهش‌ها نشان می‌دهند که آموزش سالمندان در مراکز بهداشتی و درمانی می‌تواند عواملی که موجب کاهش امید، شادکامی و کیفیت زندگی می‌شوند را کاهش داده و بهبود بخشد [۱۱]. همچنین مداخلات فعال‌سازی رفتاری نقش معناداری در افزایش امید به زندگی از طریق ارتقای رفتارهای خودمراقبتی دارند [۱۲]. عواملی مانند رضایت از زندگی، ظرفیت عملکردی، حمایت اجتماعی و خوداعتمادی نیز ارتباط معناداری با خودمراقبتی سالمندان دارند [۱۳]. با این حال، مطالعات حاکی از آن است که سواد خودمراقبتی در سالمندان ایرانی همچنان در سطح پایینی قرار دارد [۱۴].

با توجه به بررسی مطالعات انجام شده، مطالعه‌ای که به طور خاص به بررسی ارتباط خودمراقبتی و امید به زندگی در سالمندان دارای بیماری‌های زمینه‌ای در حاشیه شهر پرداخته باشد، یافت نشد. برخی پژوهش‌ها تنها به جنبه‌هایی از این موضوع توجه کرده‌اند. بنابراین، این مطالعه با هدف تعیین ارتباط بین خودمراقبتی و امید به زندگی در سالمندان دارای بیماری‌های زمینه‌ای در مناطق حاشیه شهر همدان انجام شد.

روش کار

پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی با هدف بررسی ارتباط خودمراقبتی و امید به زندگی در سالمندان دارای بیماری‌های زمینه‌ای بود. جامعه آماری سالمندان ۶۰ سال و بالاتر مراجعه کننده به مراکز خدمات جامع سلامت و پایگاه‌های بهداشتی مناطق حاشیه شهر همدان بود. نمونه‌ها با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند؛ به طوری که ابتدا سه مرکز از میان هفت مرکز جامع خدمات سلامت به صورت تصادفی به عنوان خوشه انتخاب شد و سپس سالمندان هر مرکز با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده وارد مطالعه شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل سن ۶۰ سال و بالاتر، توانایی برقراری ارتباط و همکاری، عدم ابتلا به اختلال شناختی بر اساس خودگزارش دهی و سوابق پزشکی، ابتلا به بیماری‌های زمینه‌ای (نظیر بیماری قلبی، بیماری ریوی، بیماری کلیوی، پر فشاری خون، دیابت، سرطان)، داشتن شرایط جسمی و تمایل به همکاری برای شرکت در مطالعه بود.

برای جمع‌آوری داده‌ها از دو پرسش‌نامه معتبر استفاده شد. پرسش‌نامه خودمراقبتی سالمندان شامل ۲۹ گویه است که توسط یونسی بروجنی و همکاران در سال ۲۰۲۰ طراحی شده است [۴]. این ابزار چهار مولفه اصلی شامل خودمراقبتی معنوی، اجتماعی، جسمی و در حین بیماری را ارزیابی می‌کند. پاسخ‌دهی بر اساس مقیاس لیکرت پنج‌گزینه‌ای انجام می‌شود که از کاملاً مخالفم (نمره ۱) تا کاملاً موافقم (نمره ۵) متغیر است. بررسی‌های روان‌سنجی توسط یونسی

عدم برقراری توزیع نرمال ($P > 0.05$) با استفاده از آزمون کروسکال والیس و من ویتنی بررسی گردید.

نتایج

در این مطالعه، ۳۷۶ سالمند ۶۰ سال و بالاتر مورد بررسی قرار گرفتند. بیشترین فراوانی مربوط به بازه سنی ۶۰ تا ۶۵ سال با ۱۴۱ نفر (۳۷/۵ درصد) بود و کمترین فراوانی در بازه سنی ۷۰ تا ۷۵ سال با ۷۳ نفر (۱۹/۴ درصد) مشاهده شد. از نظر جنسیت، مردان با ۲۴۴ نفر (۶۴/۹ درصد) بیشترین فراوانی و زنان با ۱۳۲ نفر (۳۵/۱ درصد) در اقلیت بودند.

از لحاظ تحصیلات، ۲۸۲ نفر (۷۵ درصد) زیر دیپلم، ۵۲ نفر (۱۳/۸ درصد) دیپلم و ۴۲ نفر (۱۱/۲ درصد) دارای تحصیلات کاردانی یا بالاتر بودند. همچنین، بیشترین فراوانی شغل، خانه‌دار با ۱۱۵ نفر (۳۰/۶ درصد) و کمترین فراوانی مربوط به شغل‌های دسته سایر با ۵۴ نفر (۱۴/۴ درصد) بود. بیشترین بیماری زمینه‌ای در سالمندان بیماری پر فشاری خون ۱۰۷ (۲۸/۵ درصد) بود. در مورد درآمد، بیش از نیمی از سالمندان (۵۸/۸ درصد) درآمد متوسط داشتند و تنها ۲۰ نفر (۵/۳ درصد) درآمد عالی را گزارش کردند. از نظر وضعیت تاهل، اکثریت سالمندان (۸۰/۱ درصد) متاهل بودند. همچنین، بیش از نیمی از سالمندان نیز (۵۷/۴ درصد) بیش از سه فرزند داشتند (جدول ۱).

میانگین نمره خودمراقبتی سالمندان ۹۹/۳۷ (± 10.55) بود که نشان دهنده خودمراقبتی متوسط در سالمندان مورد مطالعه بود (جدول ۲). همچنین میانگین نمره امید به زندگی نیز برابر با ۴۱/۷۵ (± 0.5) بود که نشان‌دهنده سطح بالای امید به زندگی در جمعیت مطالعه بود.

در بررسی ارتباط امید به زندگی و خودمراقبتی با عوامل دموگرافیک، نتایج تحلیل‌ها نشان داد که خودمراقبتی با برخی متغیرهای دموگرافیک ارتباط معناداری دارد. از جمله این متغیرها، سن بود که نشان داد سالمندان با سنین کمتر نمرات خودمراقبتی بالاتری گزارش کردند ($P = 0.024$). همچنین، سطح تحصیلات ارتباط مثبتی با خودمراقبتی داشت، به طوری که افراد با تحصیلات بالاتر نمرات بیشتری در این زمینه کسب کردند ($P = 0.007$). شغل نیز تاثیرگذار بود و بازنشستگان بالاترین نمرات خودمراقبتی را گزارش کردند ($P < 0.001$). علاوه بر این، درآمد بالاتر نیز با خودمراقبتی بیشتر مرتبط بود ($P = 0.002$). اما خودمراقبتی با متغیرهایی مانند جنسیت، وضعیت تاهل، نوع بیماری زمینه‌ای و تعداد فرزندان ارتباط معناداری نداشت (جدول ۳).

بروجنی و همکاران نشان داده است که این ابزار از روایی محتوایی مناسب و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳ برخوردار است.

پرسش‌نامه امید به زندگی اشنایدر، که در سال ۱۹۹۱ توسط اشنایدر و همکاران طراحی شده است، شامل ۱۲ گویه برای ارزیابی میزان امید به زندگی است. این پرسش‌نامه سه مولفه تفکر عاملی، تفکر راهبردی و گویه‌های انحرافی را ارزیابی می‌کند. پاسخ‌ها بر اساس طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای از کاملاً مخالفم (نمره ۱) تا کاملاً موافقم (نمره ۵) طبقه‌بندی شده‌اند. زاهد بابلان و همکاران گزارش کرده‌اند که ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه ۰/۷۹ و ۰/۷۱ بوده است [۱۵].

برای بررسی پایایی پرسش‌نامه‌ها، از روش ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. بدین منظور، پرسش‌نامه‌ها در یک مطالعه پایلوت با شرکت ۳۰ نفر از افراد جامعه هدف تکمیل شدند و سپس همسانی درونی پرسش‌نامه‌ها محاسبه شد. ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده برای پرسش‌نامه خودمراقبتی، ۰/۸۱ و برای پرسش‌نامه امید به زندگی، ۰/۷۵ گزارش شد که نشان داد که پایایی در حد قابل قبول است.

برای تعیین حجم نمونه این مطالعه، که با هدف بررسی رابطه بین خودمراقبتی و امید به زندگی در سالمندان مبتلا به بیماری‌های مزمن انجام شد، از نرم‌افزار G*Power استفاده گردید. با استناد به مطالعه مرتبط Buck و همکاران (۲۰۱۲) با عنوان «ارتباط بین مراقبت از خود و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در سالمندان مبتلا به نارسایی قلبی متوسط تا پیشرفته»، ضرایب همبستگی بین ۰/۱۹ تا ۰/۲۱ گزارش شده بود [۱۶]. با در نظر گرفتن اندازه اثر ۰/۲۲ و احتمال ریزش داده‌ها به میزان ۲۰ درصد، حجم نمونه مورد نیاز ۳۷۸ نفر محاسبه شد.

جمع‌آوری داده‌ها از طریق مصاحبه در پایگاه‌های بهداشت و مراکز جامع خدمات سلامت حاشیه شهرستان همدان توسط دو محقق انجام شد. زمان مصاحبه با هماهنگی تلفنی با سالمندان تعیین شد. پس از توضیح اهداف پژوهش و اطمینان از محرمانه ماندن اطلاعات شخصی، رضایت آگاهانه از سالمندان اخذ شد. پرسش‌نامه‌ها طی مصاحبه تکمیل و پاسخ‌ها توسط محققین ثبت شدند. میانگین زمان تکمیل هر پرسش‌نامه حدود ۱۵ دقیقه بود.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ استفاده شد. اطلاعات به دست آمده ابتدا با استفاده از آمار توصیفی شامل شاخص‌هایی مانند فراوانی، میانگین و انحراف معیار تحلیل شد. در مرحله بعد، برای بررسی ارتباط بین خودمراقبتی و امید به زندگی به دلیل عدم برقراری توزیع نرمال امید به زندگی ($P > 0.05$) از ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شد. همچنین، ارتباط متغیرهای دموگرافیک با خودمراقبتی و امید به زندگی نیز به دلیل

جدول ۱. توزیع فراوانی و درصد مشخصات دموگرافیک سالمندان

متغیر	فراوانی	درصد (%)
سن (سال)	۱۴۱	۳۷/۵
	۸۶	۲۲/۹
	۶۰-۶۵	
	۶۵-۷۰	

۱۹/۴	۷۳	۷۰-۷۵	
۲۰/۲	۷۶	۷۵ سال و بیشتر	
۶۴/۹	۲۴۴	مرد	جنسیت
۳۵/۱	۱۳۲	زن	
۷۵/۰	۲۸۲	زیر دیپلم	تحصیلات
۱۳/۸	۵۲	دیپلم	
۱۱/۲	۴۲	کاردانی و بالاتر	
۲۶/۳	۹۹	آزاد	شغل
۲۸/۷	۱۰۸	بازنشسته	
۳۰/۶	۱۱۵	خانه دار	
۱۴/۴	۵۴	کارمند	
۳۵/۹	۱۳۵	ضعیف	درآمد
۵۸/۸	۲۲۱	متوسط	
۵/۳	۲۰	عالی	
۱۱/۲	۴۲	بیماری قلبی	بیماری زمینه‌ای
۳/۷	۱۲	بیماری ریوی	
۵/۳	۲۰	بیماری کلیوی	
۲۸/۵	۱۰۷	پر فشاری خون	
۱۱/۴	۴۳	دیابت	
۲/۹	۱۱	سرطان	
۳۷/۰	۱۳۹	سایر	
۴/۳	۱۶	مجرد	وضعیت تاهل
۸۰/۱	۳۰۱	متاهل	
۱۵/۷	۵۹	بیوه	
۵/۳	۲۰	بدون فرزند	تعداد فرزند
۴/۸	۱۸	یک فرزند	
۱۳/۶	۵۱	دو فرزند	
۱۸/۹	۷۱	سه فرزند	
۵۷/۴	۲۱۶	بیش از سه فرزند	

جدول ۲. میانگین نمره ابعاد مختلف خودمراقبتی

ابعاد خودمراقبتی	تعداد سوالات	حداقل نمره	حداکثر نمره	میانگین	انحراف معیار
معنوی روانی	۷	۱۱	۳۵	۲۵/۵۰	۴/۱۱
اجتماعی	۶	۱۰	۳۰	۲۳/۸۲	۳/۶۲
جسمی	۹	۱۰	۴۳	۲۷/۳۰	۵/۰۷
در حین بیماری	۷	۸	۳۵	۲۰/۲۴	۴/۱۱
خودمراقبتی کل	۲۹	۶۰	۱۲۸	۹۹/۳۷	۱۰/۵۵

جدول ۳. ارتباط خودمراقبتی و امید به زندگی با متغیرهای دموگرافیک

متغیر	خود مراقبتی		امید به زندگی	
	میانگین	انحراف معیار	P-value	انحراف معیار
سن (سال)	۹۷/۳۷	۱۱/۳۴	۰/۰۲۴	۵/۷۵
	۱۰۱/۴۵	۱۰/۲۸		۶/۵۰
	۱۰۰/۴۱	۹/۰۶		۵/۰۴
	۹۹/۷۲	۱۰/۲۲		۶/۷۵

جنسیت	مرد	۹۹/۰۹	۱۰/۶۵	۰/۴۸۲	۴۲/۴۵	۶/۲۰	۰/۰۰۱
	زن	۹۹/۸۹	۱۰/۳۸		۴۰/۴۴	۵/۵۶	
تحصیلات	زیر دیپلم	۹۸/۵۷	۱۰/۵۷		۴۱/۴۱	۵/۹۹	۰/۲۳۰
	دیپلم	۹۹/۹۸	۱۰/۷۲	۰/۰۰۷	۴۲/۱۰	۶/۶۵	
	کاردانی و بالاتر	۱۰۳/۹۸	۹/۱۰		۴۳/۶۰	۵/۴۴	
	آزاد	۹۶/۱۳	۱۱/۱۳		۴۲/۷۲	۵/۹۵	
شغل	بازنشسته	۱۰۲/۲۹	۹/۵۰		۴۳/۰۷	۶/۳۰	<۰/۰۰۱
	خانه دار	۹۹/۱۷	۱۰/۳۷	<۰/۰۰۱	۳۹/۹۴	۵/۵۹	
	سایر	۹۹/۹۱	۱۰/۶۱		۴۱/۱۷	۵/۸۰	
درآمد	ضعیف	۹۶/۹۹	۱۰/۷۲		۳۹/۷۵	۵/۴۶	<۰/۰۰۱
	متوسط	۱۰۰/۴۲	۱۰/۱۳	۰/۰۰۲	۴۲/۷۴	۶/۰۵	
	عالی	۱۰۳/۹۰	۱۱/۱۸		۴۴/۲۵	۵/۳۱	
بیماری زمینه‌ای	بیماری قلبی	۹۹/۷۶	۸/۳۹		۴۰/۶۷	۶/۴۰	۰/۰۱۳
	بیماری ریوی	۹۹/۹۳	۱۱/۱۳		۴۱/۲۱	۸/۴۱	
	بیماری کلیوی	۱۰۲/۵۰	۱۰/۷۳		۴۰/۱۵	۳/۴۵	
	پر فشاری خون	۱۰۰/۴۷	۹/۵۳	۰/۴۹۴	۴۰/۸۰	۵/۹۹	
	دیابت	۹۷/۸۴	۱۰/۷۲		۴۱/۷۷	۴/۲۵	
	سرطان	۹۶/۶۴	۱۵/۰۱		۳۹/۳۶	۵/۰۶	
	سایر	۹۸/۵۹	۱۱/۳۴		۴۳/۲۷	۶/۳۲	
	مجرد	۹۸/۴۶	۹/۸۷		۳۹/۶۶	۶/۵۴	۰/۰۰۴
وضعیت تاهل	متاهل	۹۹/۴۳	۱۰/۴۱	۰/۵۱۳	۴۲/۳۲	۵/۸۰	
	بیوه	۱۰۱/۶۹	۱۵/۲۳		۳۸/۶۹	۶/۵۹	
	ندارم	۱۰۰/۶۰	۱۳/۲۸		۳۸/۴۵	۶/۴۶	
تعداد فرزند	یک فرزند	۱۰۰/۱۱	۱۲/۱۴		۳۹/۵۰	۷/۴۵	۰/۴۱۰
	دو فرزند	۹۹/۹۲	۹/۹۸	۰/۴۳۶	۴۲/۳۱	۶/۰۴	
	سه فرزند	۱۰۱/۰۷	۱۰/۱۱		۴۲/۴۲	۷/۱۲	
	بیش از سه فرزند	۹۸/۵۰	۱۰/۴۲		۴۱/۸۸	۵/۴۰	

بحث

مطالعه حاضر به بررسی ارتباط خودمراقبتی و امید به زندگی در ۳۷۶ سالمند مبتلا به بیماری‌های زمینه‌ای ساکن مناطق حاشیه شهر همدان پرداخت. نتایج تحلیل همبستگی نشان‌دهنده ارتباط ضعیف اما معنی‌دار بین خودمراقبتی و امید به زندگی بود، و تحلیل رگرسیون خطی تایید کرد که خودمراقبتی می‌تواند به‌عنوان عاملی پیش‌بینی‌کننده برای امید به زندگی عمل کند. میانگین نمره خودمراقبتی (۹۹/۳۷) نشان‌دهنده سطح متوسطی از خودمراقبتی و میانگین نمره امید به زندگی (۴۱/۷۵) بیانگر سطح بالایی از امید به زندگی در این گروه است. این یافته‌ها حاکی از آن است که رفتارهای خودمراقبتی، حتی در سطح متوسط، می‌توانند به بهبود امید به زندگی در سالمندان مبتلا به بیماری‌های مزمن کمک کنند. بررسی عوامل دموگرافیک نشان داد که سن، سطح تحصیلات، شغل و درآمد با خودمراقبتی ارتباط معناداری دارند، در حالی که جنسیت، وضعیت تاهل، نوع بیماری زمینه‌ای و تعداد فرزندان تأثیری نداشتند. نتایج ما حاکی از آن بود که سالمندان با سنین کمتر، میانگین نمره خودمراقبتی بیشتری را کسب کردند. سن به

امید به زندگی نیز با چندین متغیر دموگرافیک ارتباط معناداری داشت. نتایج نشان داد که جنسیت یکی از عوامل تأثیرگذار است، به‌طوری که مردان نمرات بالاتری در امید به زندگی داشتند ($P=0/001$). همچنین، شغل و درآمد نقش مهمی ایفا کردند؛ بازنشستگان و افرادی با درآمد بالاتر نمرات امید به زندگی بیشتری گزارش کردند ($P<0/001$). وضعیت تاهل نیز بر امید به زندگی تأثیرگذار بود و افراد متاهل نمرات بالاتری داشتند ($P=0/004$). نوع بیماری زمینه‌ای نیز ارتباط معناداری با امید به زندگی داشت و میانگین نمره امید به زندگی در بیماران مبتلا به دیابت و بیماری‌های ریوی بالاتر بود ($P=0/013$). با این حال، متغیرهایی مانند سن، تحصیلات و تعداد فرزندان ارتباط معناداری با امید به زندگی نشان ندادند (جدول ۳).

در بررسی همبستگی خودمراقبتی و امید به زندگی، نتایج نشان داد اگرچه همبستگی مشاهده‌شده بین خودمراقبتی و امید به زندگی از نظر آماری معنادار بود ($P<0/001$)، اما مقدار ضریب همبستگی ($r=0/285$) نشان‌دهنده یک رابطه‌ی نسبتاً ضعیف است.

طور قابل توجهی بر رفتارهای خودمراقبتی تاثیر می‌گذارد. مطالعات نشان می‌دهند که سالمندان، به ویژه افرادی که بالای ۶۵ سال هستند، بیشتر درگیر برخی از شیوه‌های خودمراقبتی، مانند استفاده از منابع خودمراقبتی مانند کتاب‌ها، نسبت به جوانان (سنین ۱۸ تا ۲۹) می‌شوند [۱۷]. علاوه بر این، سن می‌تواند بر رابطه بین شدت علائم و استراتژی‌های خودمراقبتی تاثیر بگذارد و تاکید می‌کند که ادراکات و توانایی‌ها در خودمراقبتی ممکن است با سن متفاوت باشد [۱۸]. بنابراین، با افزایش سن، افراد ممکن است شیوه‌های خودمراقبتی خود را برای سازگاری با تغییرات ناشی از افزایش سن تعدیل کنند. یافته‌های پژوهش حاضر، همسو با مطالعات پیشین، در سالمندان است. به عبارت دیگر، سالمندانی با سطح تحصیلات بالاتر، به طور معمول به سلامت خود اهمیت بیشتری داده و رفتارهای خودمراقبتی بیشتری را انجام می‌دهند [۱۹]. این ارتباط را می‌توان به تاثیر تحصیلات بر نگرش‌ها و الگوهای رفتاری افراد نسبت داد [۲۰]. افراد با سطح تحصیلات بالاتر، معمولاً آگاهی بیشتری نسبت به اهمیت سلامت و روش‌های مراقبت از خود دارند و در نتیجه، تمایل بیشتری به اتخاذ رفتارهای سالم از خود نشان می‌دهند. نتایج پژوهش نشان داد که شغل و درآمد به عنوان عوامل اجتماعی-اقتصادی مهم، تاثیر قابل توجهی بر سطح خودمراقبتی سالمندان دارند. بازنشستگان، به عنوان گروهی با زمان آزاد بیشتر و اغلب منابع مالی بهتر، بیشترین سطح خودمراقبتی را گزارش کرده‌اند. همچنین، افزایش درآمد با افزایش سطح خودمراقبتی همراه بوده است. این یافته‌ها حاکی از آن است که شرایط اقتصادی-اجتماعی افراد، به ویژه شغل و درآمد، به عنوان عوامل کلیدی در شکل‌گیری رفتارهای خودمراقبتی عمل می‌کنند. مشاغل می‌توانند به طور قابل توجهی بر خودمراقبتی تاثیر بگذارند و توانایی فرد را برای شرکت در فعالیت‌های بهبوددهنده سلامت مانند ذهن‌آگاهی و ورزش تحت تاثیر قرار دهند [۲۱]. در خصوص جنسیت، با وجود اینکه مطالعات نشان می‌دهند به طور کلی زنان امید به زندگی بیشتری نسبت به مردان دارند، نتایج پژوهش حاضر در مورد سالمندان مبتلا به بیماری‌های مزمن ساکن حاشیه شهرها، الگوی متفاوتی را نشان می‌دهد [۲۲]. در این گروه خاص، مردان امید به زندگی بالاتری را گزارش کرده‌اند. این یافته با نتایج مطالعاتی دیگر همخوانی دارد که نشان می‌دهد در سنین بالاتر و به ویژه در حضور بیماری‌های مزمن، امید به زندگی زنان کاهش بیشتری نسبت به مردان دارد [۲۳]. همان‌طور که مطالعات پیشین نشان داده‌اند، عوامل اجتماعی-اقتصادی همچون شغل و درآمد، به طور مستقیم و غیرمستقیم بر سلامت و در نتیجه، امید به زندگی تاثیرگذار هستند [۲۴]. در این پژوهش نیز مشاهده شد که سالمندانی با شغل و درآمد بالاتر، ممکن است به دلیل دسترسی بهتر به خدمات بهداشتی و توانایی بیشتر برای اتخاذ سبک زندگی سالم‌تر، امید به زندگی بالاتری داشته باشند. این یافته‌ها تایید

می‌کنند که وضعیت اقتصادی-اجتماعی افراد، به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده سلامت، بر طول و کیفیت زندگی آن‌ها تاثیرگذار است. یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که وضعیت تاهل به عنوان یک مولفه کلیدی حمایت اجتماعی، به طور معناداری با امید به زندگی در سالمندان مرتبط است. نتایج حاصل، همسو با مطالعات پیشین، حاکی از آن است که افراد متأهل به دلیل برخوردار بودن از شبکه اجتماعی قوی‌تر و حمایت عاطفی بیشتر، طول عمر بیشتری دارند [۲۵]. این یافته‌ها بر اهمیت نقش حمایت اجتماعی در ارتقای سلامت و تندرستی، به ویژه در دوران سالمندی، تاکید می‌کند. نوع بیماری نیز در میانگین نمره امید به زندگی مرتبط بود. بیماران دیابتی بیشترین نمره و بیماران سرطانی کمترین نمره را کسب کردند. این یافته می‌تواند به تفاوت‌های ادراک بیماری، سازگاری روانی و پیش‌آگهی بیماری‌های مختلف مرتبط باشد. بیماران دیابتی، به دلیل ماهیت مزمن اما قابل کنترل بیماری، ممکن است استراتژی‌های سازگاری بهتری اتخاذ کرده و امید به زندگی بالاتری داشته باشند. در مقابل، بیماران مبتلا به سرطان، به ویژه در مراحل پیشرفته، معمولاً با استرس‌های جسمی و روانی بیشتری مواجه‌اند و درک آن‌ها از پیش‌آگهی بیماری ممکن است منجر به کاهش امید به زندگی شود.

در نهایت نتایج تحلیل همبستگی نشان داد که ارتباط معناداری و ضعیفی بین خودمراقبتی و امید به زندگی وجود دارد. این امر نشان می‌دهد که عوامل دیگری نیز در امید به زندگی نقش دارند که نیاز به بررسی بیشتر دارند. از آنجایی که خودمراقبتی ارتباط معناداری با کیفیت زندگی دارند و امید به زندگی را نیز می‌توان به‌عنوان بخشی از کیفیت زندگی در نظر گرفت و از آنجایی که آموزش خودمراقبتی می‌تواند کیفیت زندگی را ارتقا دهد در نتیجه با ارتقا کیفیت زندگی، امید به زندگی نیز افزایش خواهد یافت. همچنین نتایج رگرسیون خطی نیز نشان دهنده رابطه مثبت و معنادار خودمراقبتی و امید به زندگی می‌باشد. بهبود خودمراقبتی از طریق مکانیسم‌هایی مانند کاهش استرس، بهبود تغذیه و افزایش فعالیت بدنی، به طور مستقیم بر سلامت جسمی و روانی افراد تاثیر گذاشته و در نتیجه، به افزایش کیفیت زندگی آن‌ها منجر می‌شود. همچنین، امید به زندگی را می‌توان به‌عنوان یکی از عوامل موثر بر کیفیت زندگی در نظر گرفت [۲۶]. این یافته‌ها با مطالعات پیشین همسو است و بر اهمیت ارتقای خودمراقبتی به عنوان یک راهبرد موثر برای بهبود سلامت و تندرستی در طول عمر تاکید می‌کند [۲۷]. بر این اساس، پیشنهاد می‌شود که برنامه‌های آموزشی هدفمند برای ارتقای رفتارهای خودمراقبتی در سالمندان طراحی و اجرا شود. این برنامه‌ها می‌توانند شامل آموزش مهارت‌های مدیریت استرس، افزایش آگاهی درباره‌ی تغذیه سالم و فعالیت بدنی و تقویت حمایت‌های اجتماعی باشند. آموزش و توانمندسازی سالمندان در زمینه خودمراقبتی می‌تواند به عنوان یک راهبرد موثر

برای بهبود امید به زندگی و کیفیت زندگی آن‌ها مورد توجه قرار گیرد.

تضاد منافع

بین نویسندگان هیچگونه تعارضی در منافع وجود ندارد.

ملاحظات اخلاقی

این مطالعه با شماره ۱۴۰۳۰۶۲۷۵۲۵۷ و کد اخلاق IR.UMSHA.REC.1403.403 در دانشگاه علوم پزشکی همدان تصویب شده است. اهداف پژوهش به تمامی شرکت‌کنندگان توضیح داده شد و رضایت‌نامه کتبی آگاهانه از آن‌ها اخذ گردید. به شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد که اطلاعات آنان محرمانه باقی خواهد ماند و فقط برای اهداف پژوهشی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

سهم نویسندگان

تمام نویسندگان در طراحی، جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل، نگارش و بازبینی نهایی مقاله مشارکت داشته‌اند و مسئولیت کامل محتوای علمی مقاله را بر عهده می‌گیرند.

حمایت مالی

این مقاله برگرفته از طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی همدان به شماره ۱۴۰۳۰۶۲۷۵۲۵۷ است و با حمایت مالی این دانشگاه انجام شده است.

پیشنهادات

این مطالعه به دلیل طراحی مقطعی، امکان بررسی روابط علی را ندارد و عواملی مانند سلامت روان و دسترسی به خدمات بهداشتی در آن بررسی نشده‌اند. با این حال، یافته‌ها می‌توانند مبنایی برای مداخلات سلامت‌محور در سالمندان آسیب‌پذیر باشند. پیشنهاد می‌شود مطالعات آینده به تاثیر مداخلات آموزشی و عوامل اجتماعی و محیطی بر خودمراقبتی و امید به زندگی بپردازند.

نتیجه‌گیری

با توجه به ارتباط مشاهده‌شده بین خودمراقبتی و امید به زندگی، ارتقای رفتارهای خودمراقبتی می‌تواند به بهبود کیفیت زندگی سالمندان کمک کند. طراحی و اجرای مداخلات آموزشی هدفمند در این زمینه، به‌ویژه برای سالمندان دارای بیماری‌های زمینه‌ای، ضروری به نظر می‌رسد.

تشکر و قدردانی

از تمامی سالمندان عزیزی که با صبر و حوصله در تکمیل پرسش‌نامه‌ها مشارکت داشتند، سپاسگزاریم.

REFERENCES

- Cunningham F, Leveno K, Bloom S, Spong C, Dashe J. Williams Obstetrics. 24E McGraw-hill; 2022. [Link](#)
- Zamanian M, Zolala F, Haghdooost AA, Baneshi MR. Estimating the annual abortion rate in Kerman, Iran: Comparison of direct, network scale-up, and single sample count methods. *Int J Fertil Steril*. 2019;13(3):209. [PMID: 31310075](#) [DOI: 10.22074/ijfs.2019.5721](#)
- Berek JS. Berek & Novak's gynecology essentials: Lippincott Williams & Wilkins; 2020. [Link](#)
- Alipanahpour S, Tayebi N, Zarshenas M, Akbarzadeh M. Short-term physical and psychological health consequences of induced and spontaneous abortion: a cross-sectional study. *Shiraz E-Med J*. 2021;22 (12). [DOI: 10.5812/semj.111809](#)
- Sajadi-Ernazarova KR, Martinez CL. Abortion complications. 2022. [Link](#)
- Zareba K, La Rosa VL, Ciebiera M, Makara-Studzińska M, Commodari E, Gierus J. Psychological effects of abortion. An updated narrative review. *East J Med*. 2020;25(3):477-83. [Link](#)
- Feizollahi N, Nahidi F, Sereshti M, Nasiri M. The correlation between post-abortion grief and quality of life in females with a history of abortion visiting health centers and hospitals of Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Iran during year 2016. *Adv Nurs Midwif*. 2019;28(1):55-60. [DOI:10.22037/anm.v28i1.18485](#)
- Ozgen L, Ozgen G, Simsek D, Dincgez B, Bayram F, Midikhan AN. Are women diagnosed with early pregnancy loss at risk for anxiety, depression, and perinatal grief? *Saudi Med J*. 2022;43(9):1046. [PMID: 36104045](#) [DOI: 10.15537/smj.2022.43.9.20220291](#)
- Grauerholz KR, Berry SN, Capuano RM, Early JM. Uncovering prolonged grief reactions subsequent to a reproductive loss: Implications for the primary care provider. *Front Psych*. 2021;12:673050. [PMID: 34054675](#) [DOI: 10.3389/fpsyg.2021.673050](#)
- Quenby S, Gallos ID, Dhillon-Smith RK, Podeseck M, Stephenson MD, Fisher J, et al. Miscarriage matters: the epidemiological, physical, psychological, and economic costs of early pregnancy loss. *Lancet*. 2021;397(10285):1658-67. [PMID: 33915094](#) [DOI: 10.1016/s0140-6736\(21\)00682-6](#)
- Volgsten H, Jansson C, Svanberg AS, Darj E, Stavreus-Evers A. Longitudinal study of emotional experiences, grief and depressive symptoms in women and men after miscarriage. *Midwifery*. 2018;64:23-8. [PMID: 29864578](#) [DOI: 10.1016/j.midw.2018.05.003](#)
- Aghdam NG, Khosravi Z, Tavoli A, Tehrani FR, Nazarpour S. The comparison of anxiety and depression in women with the experience of induced abortion and delivery of unwanted pregnancy. *Med J Tabriz Uni Med Sci*. 2022;44(4):305-16. [DOI: 10.34172/mj.2022.037](#)
- Bagheri L, Chaman R, Ghiasi A, Motaghi Z. Cognitive behavioral counselling in post abortion grief: A randomized controlled trial. *J Educ Health Promot*. 2023;12(1):120. [PMID: 37397123](#) [DOI: 10.4103/jehp.jehp.474.22](#)
- Güçlü O, Şenormancı G, Tüten A, Koray G, Şenormancı Ö. Perinatal grief and related factors after termination of pregnancy for fetal anomaly: one-year follow-up study. *Arch Neuropsych*. 2021;58(3):221. [PMID: 34526846](#) [DOI: 10.29399/npa.25110](#)
- Gozuyesil E, Manav AI, Yesilot SB, Sucu M. Grief and ruminative thought after perinatal loss among Turkish women: one-year cohort study. *Sao Paulo Med J*. 2022;140(2):188-98. [PMID: 35293934](#) [DOI:10.1590/1516-3180.2021.0148.r1.09062021](#)
- Johnson MP, Johnston RL. The psychological

- implications of a subsequent pregnancy outcome in couples with a history of miscarriage. *J Reprod Infant Psychol.* 2021;39(1):16-29. [PMID: 32691609](#) [DOI:10.1080/02646838.2020.1792427](#)
17. Setubal M, Bolibio R, Jesus R, Benute G, Gibelli MA, Bertolassi N, et al. A systematic review of instruments measuring grief after perinatal loss and factors associated with grief reactions. *Palliat Suppor Care.* 2021;19(2):246-56. [PMID: 32867873](#) [DOI: 10.1017/s1478951520000826](#)
18. Köneş MÖ, Yıldız H. The level of grief in women with pregnancy loss: a prospective evaluation of the first three months of perinatal loss. *J Psychosom Obstet Gynaecol.* 2021;42(4):346-55 [PMID: 32370579](#) [DOI: 10.1080/0167482x.2020.1759543](#)
19. Mergl R, Quaatz SM, Edeler L-M, Allgaier A-K. Grief in women with previous miscarriage or stillbirth: a systematic review of cross-sectional and longitudinal prospective studies. *Eur J Psychotraumatol.* 2022;13(2):210857. [^] [PMID: 36016845](#) [DOI:10.1080/20008066.2022.2108578](#)