

## Review Paper

# Self-care and Health Literacy in Iranian Elderly: A Review



Akhtar Sayadi<sup>1</sup> , Sedigheh Abedini<sup>2</sup> , Samireh Abedini<sup>3</sup> , \*Hesamaddin Kamal Zadeh<sup>4</sup>

1. Department of Health Education and Health Promotion, Research Committee, Faculty of Health, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.
2. Department of Health Education and Health Promotion, Social Factors Research Center for Health Promotion, Hormozgan Health Research Institute, Faculty of Health, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.
3. Department of Medical Education, Faculty of Medicine, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.
4. Department of Health Information Technology, Faculty of Allied Medical Sciences, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.



**Citation** Sayadi A, Abedini S, Abedini S, Kamal Zadeh H. [Self-care and Health Literacy in Iranian's Elderly: A Review (Persian)]. *Journal of Modern Medical Information*. 2023; 9(1):80-89. <https://doi.org/10.32598/JMIS.9.1.3>

<https://doi.org/10.32598/JMIS.9.1.3>



## ABSTRACT

**Article Info:**

Received: 29 Dec 2022

Accepted: 02 Feb 2023

Available Online: 01 Apr 2023

**Objective** The growth in the number of older people as the silent revolution is a phenomenon of the 21<sup>st</sup> century in developed and developing countries. Their care has become one of the serious health challenges around the world, especially for those with non-communicable diseases. This study aims to investigate the health literacy and self-care status of the elderly in Iran.

**Methods** In this review study, a search was conducted for the related studies in Iran published from 2005 to 2021 in Scopus, ScienceDirect, PubMed, Web of Science, DOAJ, Magiran, IranMedex and Scientific Information Database (SID). Selection methods for study: Initial search yielded 508 articles, of which 36 were finally selected after eliminating duplicates and using the PRISMA checklist.

**Results** Of 36 articles, 23 assessed the self-care status in the elderly and 13 assessed the health literacy level of the elderly.

**Conclusion** The self-care and health literacy of the elderly in Iran is at low level and are related to various factors. It is necessary to use methods with positive effect on their self-care and health literacy such as educational interventions.

**Key words:**

Elderly, Health literacy, Self-care, Iran

**\* Corresponding Author:**

Hesamaddin Kamal Zadeh, Assistant Professor.

**Address:** Department of Health Information Technology, Faculty of Allied Medical Sciences, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.

**Tel:** +98 (917) 1603656

**E-mail:** [hesamadin@hums.ac.ir](mailto:hesamadin@hums.ac.ir)



## Extended Abstract

### Introduction

The growth in the number of older people as a silent revolution is a phenomenon of the 21<sup>st</sup> century in developed and developing countries. It is expected that the elderly population will make up 16% of the world's population and 29.45% of Iran's population by the end of 2050. The increasing elderly population increases the risk of living with diseases that affect normal activities of daily living such as non-communicable diseases. Considering the complicated etiology, slow onset, and long progression of chronic diseases that affect more than 80% of the elderly, self-care can be an effective way to control these diseases. Self-care refers to a set of knowledge and skills to take care of oneself which is used daily as primary and cost-effective care and a way to maintain health and self-esteem in developed and developing countries. The most important factor affecting self-care behaviors is the health literacy of patients. The low level of health literacy interferes with understanding health information and receiving health services. Due to the increase in chronic diseases and the consequent increase in medical expenses, self-care and health literacy play an important role in managing the daily life of the elderly. The present study aims to investigate the status of self-care and health literacy in the elderly in Iran.

### Methods

This review study was conducted in 2021 by searching in national and international databases including Scopus, ScienceDirect, PubMed, Web of Science, DOAJ, Magiran, Iranmedex and Scientific Information Database (SID) and Google Scholar for studies conducted in Iran from January 2005 to May 2021. The search was performed using the keywords "self-care", "health literacy", "Iran", "elderly" and "elderly people" using Boolean operators ("AND" and "OR"). Retrieved studies were screened based on title and abstract to remove duplicates and identify relevant studies. The qualitative, quantitative and mixed-method studies published in English or Persian languages with available full texts were included in the review. Letters to the editor, conference papers, editorials, books, review studies, theses, and articles whose full text was not available were excluded from the study. The initial search yielded 508 articles. After examination and removal of duplicates, 337 articles were selected, of which 125 were selected based on inclusion and exclusion criteria. Finally, based on the PRISMA checklist, 36 articles (17 articles in English and 19 articles in Persian) were selected for the review.

## Results

In this study, 36 articles in the field of self-care and health literacy of the elderly in Iran were reviewed (23 articles assessing the levels of self-care in the elderly and 13 articles assessing the health literacy status of the elderly). Of 36 articles, 13 were quasi-experimental interventional studies, 21 were cross-sectional descriptive (analytical) studies, one was a qualitative study and one was a clinical trial. All articles assessed the elderly living in Iran, except for one article that examined Iranian elderly living in Dubai. Based on the review of these articles, it was found that the self-care and health literacy of Iranian elderly were at a low level. **Table 1** summarizes the results of all the articles reviewed in this study.

### Discussion

The results indicated that the Iranian elderly do not have adequate health literacy and their self-care behaviors are at a low level. This is a warning for the providers of health services in Iran, because the decrease in the level of health literacy can lead to a decrease in self-care behaviors and increase the cost burden on the health system. Therefore, it is necessary for the national health system to pay more attention to the health literacy of this vulnerable group. In addition, it is recommended that suitable educational interventions be implemented with a focus on promoting self-care behaviors of the elderly to create and strengthen the positive attitudes of the elderly in self-care. The current study had some limitations and weaknesses. For example, most of the articles had no available full texts and were excluded from the study process. Another limitation was the lack of study on self-care status and health literacy level based on gender in the reviewed studies. A further study is recommended to compare the status of self-care and health literacy in older men and women in Iran.

### Ethical Considerations

#### Compliance with ethical guidelines

Since this is a review study, there was no ethical principles to be considered.

#### Funding

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

**Table 1.** Specifications of some reviewed studies

Authors	Study City	Study Design	Finding
Tabrizi et al. 2018 [1]	Tabriz	Cross-sectional descriptive	Low self-care
Avazeh et al. 2019 [7]	Ardebil	Cross-sectional descriptive	Poor self-care
Ansari et al. 2016 [18]	Zahedan	Cross-sectional descriptive	Low health literacy
Azadbakht et al. 2014 [29]	Tehran	Quasi-experimental intervention	Poor self-care
Barati et al. 2018 [37]	Ahvaz	Cross-sectional descriptive	Low self-care among poor and illiterate elderly
Tamizkar et al. 2019 [38]	Tabriz	Descriptive analytical	Inadequate self-care
Mohseni et al. 2015 [42]	Kerman	Cross-sectional descriptive	Inadequate health literacy
Sabooteh et al. 2019 [43]	Doroud	Cross-sectional descriptive	Low health literacy
Rahmati et al. 2019 [44]	Tehran	Cross-sectional descriptive	Low health literacy
Borji et al. 2017 [45]	Ilam	Cross-sectional descriptive	Low health literacy
Reisi et al. 2011 [47]	Isfahan	Cross-sectional descriptive	Low health literacy
Khodabakhshi-Kolaei, 2016 [48]	Tehran	Descriptive comparative	Low health literacy
Khammarnia et al. 2018 [49]	Zahedan	Cross-sectional descriptive	Low health literacy
Mahdizadeh & Solhi, 2018 [50]	Mashhad	Descriptive analytical	Low self-care and health literacy

#### Authors' contributions

Methodology and data collection: Akhtar Sayadi; Writing: Siddiqah Abedini; Data analysis and writing: Samira Abedini; Supervision: Hossamuddin Kamalzadeh; final approval: All authors.

#### Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

#### Acknowledgements

The authors would like to thank the Student Research Committee and the Deputy for Research and Technology of [Hormozgan University of Medical Sciences](#).



## مقاله مروری

# مرور خودمراقبتی و سواد سلامت سالمندان در ایران

اختر صیادی<sup>۱</sup>، صدیقه عابدینی<sup>۲</sup>، سمیره عابدینی<sup>۳</sup>، حسام الدین کمال زاده<sup>۴</sup>

۱. گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، کمیته تحقیقات، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.
۲. گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی در ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت پژوهشکده سلامت هرمزگان، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.
۳. گروه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.
۴. گروه فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده پرآپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.

Use your device to scan  
and read the article online



**Citation** Sayadi A, Abedini S, Abedini S, Kamal Zadeh H. [Self-care and Health Literacy in Iranian's Elderly: A Review (Persian)]. Journal of Modern Medical Information. 2023; 9(1):80-89. <https://doi.org/10.32598/JMIS.9.1.3>

**doi** <https://doi.org/10.32598/JMIS.9.1.3>

## چکیده

**هدف** رشد تعداد افراد مسن به عنوان انقلاب خاموش پدیده قرن بیست و یکم در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه است که مراقبت از آنها به یکی از چالش‌های جدی بهداشتی در سراسر جهان بهویژه در بیماری‌های غیر واگیر تبدیل شده است. این مطالعه با هدف بررسی سواد سلامت و وضعیت خودمراقبتی سالمندان در ایران انجام شد. در این مطالعه مورثی، مقالات بدون محدودیت زبانی در بانک‌های اطلاعاتی ایران‌مدکس، مگیران، دواج، وب‌آوساینس، پاجمد، ساینس‌دایرکت، اسکوپیوس و پایگاه اطلاعات علمی جستجو شدند.

**روش** ترجمه ۵۰۸ مقاله انجام شده در ایران از سال ۲۰۰۵ تا ۲۰۲۱ شناسایی شد که از این تعداد ۳۶ مقاله پس از حذف مقالات تکراری و با استفاده از چکلیست پریزم‌ما انتخاب شدند.

**یافته‌ها** پس از بررسی، مقالات به ۲ دسته اصلی طبقه‌بندی شدند. دسته اول شامل ۲۳ مقاله که به شرح سطوح خودمراقبتی در سالمندان پرداخته بودند. دسته دوم شامل ۱۳ مقاله که به تشریح وضعیت سواد سلامت سالمندان پرداخته بودند.

**نتیجه‌گیری** وضعیت خودمراقبتی و سواد سلامت سالمندان در ایران در سطح پایینی قرار دارد و به عوامل مختلفی مرتبط است. بنابراین توجه به عوامل مرتبطی که بر سواد خودمراقبتی و سلامت تأثیر مثبت دارد مانند برنامه مداخلات آموزشی، شایسته است.

### اطلاعات مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱ دی ۰۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱ بهمن ۱۲

تاریخ انتشار: ۱۴۰۲ فروردین ۱۲

### کلیدواژه‌ها:

سواد سالمندان، سلامت، خودمراقبتی، ایران

\* نویسنده مسئول:

حسام الدین کمال زاده

نشانی: بندرعباس، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، دانشکده پزشکی، گروه پزشکی اجتماعی.

تلفن: +۹۸ (۹۱۷) ۳۶۵۶ ۱۶۰

پست الکترونیکی: [hesamadin@hums.ac.ir](mailto:hesamadin@hums.ac.ir)

دیگر، سواد سلامت توانایی اکتسابی افراد برای کسب، تشخیص و به کارگیری دانش بهداشتی برای ارتقای تصمیمات سلامت مثبت است. **سازمان بهداشت جهانی**<sup>۱</sup> سواد سلامت را یکی از عوامل تعیین‌کننده نابرابری در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه می‌داند [۱۸]. از دیدگاه **این سازمان**، سواد سلامت یکی از مهم‌ترین عوامل سلامت در قرن بیست و یکم است [۱۹]. با این حال، سطح پایین سواد سلامت، می‌تواند در فهم اطلاعات بهداشتی و دریافت خدمات بهداشتی اختلال ایجاد کند. مطالعات نشان‌گر تأثیر مثبت افزایش سواد سلامت در انجام فعالیت‌های جسمانی، سلامت جسمی و انجام رفتاری‌های خودمراقبتی است [۱۸]. افراد با سطح سواد سلامت ناکافی در مواجهه با بیماری مزمن خود موفقیت کمتری دارند و در وضعیت سلامت بدتری قرار می‌گیرند و درنتیجه خطر پیامدهای نامطلوب سلامتی افزایش می‌یابد [۲۰، ۹] .

**مرکز مطالعات استراتژی‌های مراقبت سلامت آمریکا**<sup>۲</sup>، وضعیت نامناسب سلامت، زمان بسترهای طولانی‌تر، مهارت‌های پیشگیری و خودمراقبتی ناکارآمد و مراجعته به پزشک را نتیجه سطح سواد سلامت ناکافی می‌داند [۲۱]. مطالعات، اثربخشی سواد سلامت کافی را در مشاوره پزشکی مفید، برنامه‌های خودمراقبتی مؤثر و طرح‌های غربالگری موفق نشان می‌دهند [۲۱، ۱۱]. با توجه به روند رو به رشد جمعیت سالماندان در ایران و به تبع آن افزایش بیماری‌های مزمن و افزایش هزینه‌ها بر نظام سلامت، خودمراقبتی و سواد سلامت نقش مهمی در مدیریت زندگی روزمره سالماندان دارد.

این مطالعه باهدف بررسی سواد سلامت و وضعیت خودمراقبتی سالماندان در ایران انجام شد.

## مواد و روش‌ها

این مطالعه مروری براساس مقالات پژوهشی ایرانی منتشرشده در مجلات داخلی و بین‌المللی با هدف بررسی سواد سلامت و وضعیت خودمراقبتی سالماندان در ایران انجام شد. جست‌وجویی جامع پایگاه‌های الکترونیکی **ایران مدکس**<sup>۳</sup>، **مگیران**<sup>۴</sup>، **دوآج**<sup>۵</sup>، **وب‌آوساینس**<sup>۶</sup>، **پالمد**<sup>۷</sup>، **ساینس‌دایرکت**<sup>۸</sup>، **اسکوپوس**<sup>۹</sup> و **پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی**<sup>۱۰</sup> در بازه زمانی ژانویه ۲۰۰۵ تا می ۲۰۲۱ انجام شد. همچنین موتور جست‌وجوی

2. World Health Organization (WHO)

3. Center of Health Care Strategies (CHCS)

4. Iranmedex

5. Magiran

6. Doaj

7. Web of Science

8. PubMed

9. ScienceDirect

10. Scopus

11. Scientific Information Database (SID)

## مقدمه

سالمندی طبق تعریف جمعیت‌شناسان از سنین ۶۰ تا ۶۵ سالگی آغاز می‌شود و پدیدهای در قرن بیست و یکم در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه است [۱، ۲]. که به عنوان انقلاب خاموش تلقی می‌شود [۳]. جمعیت سالماندان تا سال ۲۰۵۰ با رشد ۳/۵ برابری روبه‌رو خواهد شد [۲]. تخمین زده می‌شود که تا پایان سال ۲۰۵۰ این جمعیت، ۱۶ درصد از جمعیت جهان را دربر گیرد [۴]. ایران نیز با افزایش جمعیت سالماندان خود مواجه است. آخرین **سرشماری سال ۱۳۹۵** حاکی از آن است که ۹/۲ درصد از مردم ایران بالای ۶۵ سال هستند [۵].

پیش‌بینی می‌شود این درصد در سال ۲۰۳۰ به ۱۴/۸ و در سال ۲۰۵۰ به ۲۹/۴۵ درصد برسد [۶]. با افزایش جمعیت سالماندان در سطح جهان، خطر بقا بیماری‌هایی که فعالیت‌های عادی زندگی روزمره را تحت تأثیر قرار می‌دهند، افزایش می‌یابد [۷]. بتایراین، مراقبت از این جمعیت به یکی از چالش‌های جدی بهداشتی در سراسر جهان به‌ویژه در بیماری‌های غیرواگیر تبدیل شده است. مطالعات نشان داده است که بیش از ۸۰ درصد از سالماندان حداقل یک بیماری مزمن دارند و ۷۰ درصد آن‌ها بهطور هم‌زمان با چندین بیماری دست‌وپنجه نرم می‌کنند [۸]. با توجه به منشأ پیچیده، شروع آهسته و روند طولانی پیشرفت بیماری‌های مزمن، خودمراقبتی روشهای مؤثر برای کنترل این گونه بیماری‌ها است [۹، ۱۰]. از این‌رو باید در افراد مسن به‌ویژه افرادی که از بیماری‌های مزمن رنج می‌برند، پرداخته شود [۱۱].

اصطلاح «خودمراقبتی» تحت تأثیر مراقبت پرستاری به منظور ارتقای سلامت است [۲]. این اصطلاح همچنین به مجموعه‌ای از داشت، تمایل فرد به انجام مراقبت از خود و مهارت‌های انجام آن اطلاق می‌شود [۱]. هرچند مفهوم خودمراقبتی از دیدگاه بیماران پیشگیری از پیشرفت بیماری و مقاومت در برابر بیماری است [۱۲]. با این حال، خودمراقبتی مجموعه‌ای از مهارت‌های است که کاربرد روزانه آن به عنوان مراقبت اولیه و مقرن به صرفه و نیز راهی برای حفظ سلامت و عزت نفس در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه مورد استفاده قرار می‌گیرد [۱۳]. با توجه به اینکه خودمراقبتی فرآیندی فعل و عملی است که توسط بیمار با هدف پنهان شرایط جسمانی یا حفظ مراقبت‌های بهداشتی هدایت می‌شود، مهم‌ترین عامل مؤثر بر رفتارهای خودمراقبتی، سواد سلامت بیماران است [۱۴-۱۶].

**وزارت بهداشت و خدمات انسانی ایالات متحده آمریکا**<sup>۱۷</sup> سواد سلامت را «میزان توانایی افراد برای به دست آوردن، پردازش و درک اطلاعات اولیه بهداشتی و خدمات مورد نیاز برای اتخاذ تصمیمات بهداشتی مناسب» تعریف کرده است [۱۷]. به عبارت

1. United States Department of Health and Human Services

عافته‌ها

درنهایت ۳۶ مطالعه انجام شده در زمینه خودمراقبتی و سواد سلامت سالمدان در ایران بررسی و در ۲ دسته اصلی طبقه‌بندی شدند:

دسته اول شامل ۲۳ مقاله که به شرح سطوح خودمراقبتی در سالمندان پرداخته بودند.

دسته دوم شامل ۱۳ مقاله که به تشریح وضعیت سواد سلامت سالمندان پرداخته بودند.

ز این تعداد، ۱۳ مطالعه مداخله‌ای نیمه‌تجربی و ۲۱ مطالعه نوصیفی مقطعی (تحلیلی) بود. مقالات کیفی و کارآزمایی پایه‌یینی هر کدام، سهمی از یک مقاله داشتند. تمامی مقالات، رزیابی سالم‌مندان ایرانی مقیم ایران را ارائه کردند به جز ۱ مقاله که به بررسی سالم‌مندان ایرانی مقیم دبی پرداخته بود. بررسی‌ساز خودمرآقبتی و سواد سلامت در بین سالم‌مندان ایرانی در سطح پایه‌یینی قرار دارد. در **جدول شماره ۱** خلاصه نتایج کلیه مقالات موجود بررسی در این مطالعه ارائه شده است.

**گوگل اسکالر**<sup>۱۲</sup> نیز برای جستجو و یافتن مطالعات مرتبط مورد استفاده قرار گرفت. جستجو در بانک‌های اطلاعاتی با استفاده از کلمات کلیدی «خودمراقبتی»، «سود سلامت»، «ایران»، «سالمند» و «افراد مسن» عملگرهای منطقی «AND» و «OR» انجام شد. علاوه بر این، کتاب‌شناسی مقالات بازیابی شده برای عنوان‌های مرتبط غریب شد. مطالعات بازیابی شده براساس عنوان و چکیده غربالگری شدند تا مقالات تکراری حذف و مطالعات بالقوه مرتبط شناسایی شوند.

معیارهای ورود شامل مطالعات کیفی، کمی و ترکیبی انجام شده در ایران که در مجلات معتبر و به زبان‌های انگلیسی و فارسی منتشر شده در مجلات علمی داخلی و خارجی که متن کامل آن‌ها در دسترس باشد، بود. با این حال، نامه‌ها، نظرات، مقالات کنفرانس، سرمقاله‌ها، کتاب‌ها، هر نوع بررسی و پایان‌نامه‌های و مقالاتی که متن کامل آن‌ها در دسترس نبود، از مطالعه خارج شدند. پس از جست‌و‌جو، در مجموع ۵۰۸ مقاله در تمام پایگاه‌های داده به دست آمد. پس از بررسی اولیه و حذف موارد تکراری تعداد ۳۳۷ مقاله انتخاب شدند که از این تعداد ۱۲۵ مقاله براساس معیارهای ورود و خروج، عنوان و چکیده‌ها به منظور بررسی متن کامل مقاله وارد مرور شدند. درنهایت از این تعداد براساس چکلیست پریزما<sup>۱</sup>، ۳۶ مقاله که به زبان انگلیسی (۱۷ مقاله) و فارسی (۱۹ مقاله) بودند، وارد مطالعه شدند.

## 12. Google Scholar

### 13. Prisma

## جدول 1. مشخصات کلی و نتایج اصلی مطالعات

نوع مطالعه	شهر مورد مطالعه	نواتیج پژوهش	نویسنده
توصیفی، مقطعي	تبریز	سطح ضعیف مراقبت از خود	تبیری و همکاران (۲۰۱۸)
مدخله/نیمهتجربی	فلاورجان	تأثیر مثبت برنامه بازدید از منزل بر بهبود مراقبت از خود	حسینی و همکاران (۲۰۱۳)
توصیفی، مقطعي	اردبیل	سطح نامطلوب مراقبت از خود	آوازه و همکاران (۲۰۱۹)
توصیفی، مقطعي	تهران	نمود سلامت با سن، جنس، تحصیلات، تحصیلات همسر، وضعیت شغلی و وضعیت اقتصادی همسبگی مثبت داشت.	شریقی نیا و همکاران (۲۰۲۰)
مدخله/نیمهتجربی	ایلام	تأثیر برنامه خودمراقبتی بر بهبود بی اختیاری ادرار	عزیزی و همکاران (۲۰۲۰)
توصیفی، مقطعي	زاهدان	سطح پایین سعادت سلامت	انصاری و همکاران (۲۰۱۶)
مدخله/نیمهتجربی	اصفهان	بهبود رفتارهای خودمراقبتی از طریق مداخله حمایتی خانواده	شهریاری و همکاران (۲۰۱۳)
مدخله/نیمهتجربی	اصفهان	تأثیر برنامه خودمراقبتی بر مدیریت فشار خون	فرهنگ و همکاران (۲۰۱۹)
توصیفی، مقطعي	تبریز	رفتارهای خودمراقبتی به طور معناداری با کیفیت زندگی مرتبط بود.	بابازاده و همکاران (۲۰۱۷)
مدخله/نیمهتجربی	شیزار	آموزش خود مدیریتی کیفیت زندگی را بهبود بخشید.	کارگر جهرمی و همکاران (۲۰۱۵)
مدخله/نیمهتجربی	رامهرمز	تأثیر مداخله آموزشی بر خودمراقبتی	محمدیان و همکاران (۲۰۱۹)
مدخله/نیمهتجربی	مسجد سلیمان	تأثیر برنامه خودمراقبتی بر بهبود کیفیت زندگی	rstmi و همکاران (۲۰۰۷)

نتایج پژوهش	نوع مطالعه	شهر مورد مطالعه	نویسنده
تأثیر مثبت آموزش خودمراقبتی بر کنترل و پیشگیری از عوارض دیابت	مداخله/نیمه تجربی	خوزنوق	باقری و همکاران (۲۰۱۸) [۲۸]
سطح نامطلوب مراقبت از خود	مداخله/نیمه تجربی	تهران	آزاد بخت و همکاران (۲۰۱۴) [۲۹]
رابطه معنادار و مثبت بین خودمراقبتی و بهزیستی روانی	توصیفی، مقطعی	کرمانشاه	باقری ایرانی و همکاران (۲۰۱۷) [۳۰]
اثرات مثبت رفتارهای خودمراقبتی بر مدیریت فشار خون	کیفی	تهران	غلام نژاد و همکاران (۲۰۱۹) [۳۱]
حمایت اجتماعی ادراک شده، اختلال و افسردگی به طور معناداری پایبندی به رفتارهای خودمراقبتی را پیش بینی کردند.	توصیفی، مقطعی	اصفهان	علوی و همکاران (۲۰۱۸) [۳۲]
دانش، نگرش و عملکرد بیماران تأثیر عملي بر رفتار مراقبت از خود دارد.	توصیفی، مقطعی	تهران	قندی و همکاران (۲۰۱۶) [۳۳]
استفاده از برنامه خودمراقبتی مبتنی بر فعالیت و سلامت معنوی در سالمندان مبتلا به فشار خون مؤثر است.	مداخله/نیمه تجربی	کرج	خلیلی و همکاران (۲۰۱۸) [۳۴]
رابطه خودمراقبتی با جنسیت، تحصیلات و طول مدت بیماری آموزش توانمندسازی خودمراقبتی امید، شادی و کیفیت زندگی را به طور معناداری افزایش داد.	توصیفی، تحلیلی	ایلام	کاظمی نژاد و همکاران (۲۰۲۰) [۳۵]
نمود پایین خودمراقبتی در میان سالمندان فقری و بی سواد افراد توانایی خودمراقبتی کافی نداشتند.	مداخله/نیمه تجربی	دبی	اورکی و همکاران (۲۰۱۹) [۳۶]
تمیزکار و همکاران (۲۰۱۹) [۳۸]	توصیفی، تحلیلی	تبریز	
تأثیر مداخله آموزشی خودمدیریتی بر خودکارآمدی افراد کارآزمایی بالینی	نیشابور	آقامحمدی و همکاران (۲۰۱۷) [۳۹]	
رابطه بین خودمراقبتی و خودکارآمدی و حمایت اجتماعی کاردرمانی مشتری محور می تواند رضایت، عملکرد و استقلال در مراقبت از خود را در بین مراجعان مبتلا به سکته بهبود بخشند.	توصیفی، مقطعی	کرمان	برهانی نژاد و همکاران (۲۰۱۶) [۴۰]
قوامی و همکاران (۲۰۱۱) [۴۱]	مداخله/نیمه تجربی	تهران	
محسنی و همکاران (۲۰۱۵) [۴۲]	توصیفی، مقطعی	کرمان	
سطح پایین سواد سلامت، سواد سلامت ناکافی در افراد با سنین بالاتر، تحصیلات پایین و سطح درآمد پایین تر	توصیفی، مقطعی	درود	سابوته و همکاران (۲۰۱۹) [۴۳]
رجیمی و همکاران (۲۰۱۹) [۴۴]	توصیفی، مقطعی	تهران	
برجی و همکاران (۲۰۱۷) [۴۵]	توصیفی، مقطعی	ایلام	
اسماعیلی شاد و همکاران (۲۰۱۹) [۴۶]	توصیفی، مقطعی	ساری	
رئیسی و همکاران (۲۰۱۱) [۴۷]	توصیفی، مقطعی	اصفهان	
خطابخشی کولاپی (۲۰۱۶) [۴۸]	توصیفی، مقایسه ای	تهران	
خمارنیا و همکاران (۲۰۱۸) [۴۹]	توصیفی، مقطعی	Zahedan	
مهدی زاده و سهیلی (۲۰۱۸) [۵۰]	توصیفی، تحلیلی	مشهد	
حجازی و همکاران (۲۰۱۷) [۵۱]	مداخله/نیمه تجربی	مشهد	

در بین سالمندان ایرانی پایین است [۱، ۷، ۸، ۱۸، ۳۷، ۴۲، ۴۵]. مطالعات متعدد نشان داده است که مهم ترین عوامل

مرتبط با خودمراقبتی حمایت خانواده و اجتماع، خودکارآمدی، سطح تحصیلات و وضعیت زندگی، شغل، وضعیت تأهل و اقتصادی بوده است [۱، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۵، ۲۸، ۳۳] [۴۱]. برای مثال، مطالعه شهریاری و همکاران در اصفهان نشان داد مداخلات

## بحث

در این مطالعه مروری به بررسی وضعیت سواد سلامت و خودمراقبتی در سالمندان ایرانی طی ۱۵ سال پرداخته شد. مطالعات انجام شده در زمینه وضعیت خودمراقبتی و سواد سلامت سالمندان در ایران نشان داد که سطح سواد خودمراقبتی و سلامت

در مطالعه‌ای که اسماعیلی و همکاران انجام دادند، مشخص شد که سطح بالای سواد سلامت با نقش میانجی سازگاری اجتماعی، باعث افزایش امید به زندگی و بهبود کیفیت زندگی سالمندان ساری می‌شود [۴۶]. در مطالعه کولاوی و همکاران، زنان بازنشسته شهر تهران در مقایسه با زنان خانه‌دار سبک زندگی سالمتری دارند که این امر رابطه سبک زندگی و سواد سلامت را بر جسته می‌کند [۳۴]. مطالعه حجازی و همکاران بر روی بیماران دیابتی، تأثیر معنادار مداخله آموزشی مبتنی بر نظریه خودکارآمدی را بر سواد سلامت سالمندان شهر مشهد گزارش کرد [۵۱].

### نتیجه‌گیری

سواد خودمراقبتی و سلامت سالمندان در ایران در سطح پایینی قرار دارد. بنابراین، با توجه به اوج هرم جمعیتی کشور به سمت سالمندی، توجه به عوامل مرتبطی که بر سواد خودمراقبتی و سلامت تأثیر مثبت دارند مانند برنامه مداخلات آموزشی، شایسته است.

### ملاحظات اخلاقی

#### پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این پژوهش، مطالعه‌ای مروری است که هیچ نمونه انسانی و حیوانی ندارد. بنابراین دستورالعمل اخلاقی خاصی برای آن اعمال نشده است.

#### حامی مالی

این پژوهش هیچ‌گونه کمک مالی از سازمانی‌های دولتی، خصوصی و غیرانتفاعی دریافت نکرده است.

#### مشارکت نویسندگان

اجام مراحل اجرایی کار و جمع‌آوری یافته‌ها: اختر صیادی؛ نگارش متن مقاله: صدیقه عابدینی؛ تحلیل داده‌ها و نگارش مقاله: سمیره عابدینی؛ نظرارت: حسام الدین کمالزاده؛ تأیید نسخه نهایی مقاله: همه نویسندگان.

#### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

#### تشکر و قدردانی

نویسندگان از کمیته تحقیقات دانشجویی و معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی هرمزگان تشکر می‌کنند.

حمله ایتی و ارتقای سطح حمایت خانواده در افراد مبتلا به بیماری قلبی باعث افزایش سطح خودمراقبتی در بیماران می‌شود [۲۲].

در مطالعه حسینی و همکاران، خودکارآمدی به عنوان فاکتور پیش‌بینی‌کننده ارتقا سطح رفتارهای خودمراقبتی، رابطه معناداری رابطه انجام رفتارهای خودمراقبتی در سالمندان شهرستان فلاورجان نشان داد، به طوری که استفاده از منابع خودکارآمدی مانند تندرستی، عمل درمانی مسئولانه، تغذیه و فعالیت بدنی در این برنامه، توانست میانگین نمره خودکارآمدی را پس از انجام مداخله افزایش دهد [۲]. نتایج حاصل از مطالعه تبریزی و همکاران، رابطه معناداری بین سطح تحصیلات و وضعیت زندگی، شغل، تأهل و اقتصادی با توانایی خودمراقبتی سالمندان شهر تبریز را نشان داد [۱]. با این حال، بیماران با وضعیت اقتصادی ضعیفتر به دلیل روش‌های بیشتر پیشگیری از بیماری، توانایی خودمراقبتی بالاتری داشتند. همچنین مطالعات تأثیر مداخلات آموزشی را بر خودمراقبتی نشان داده است [۲۶، ۲۵، ۲۴].

در مطالعه براتی و همکاران، با وجود پایین بودن سطح تحصیلات سالمندان، رابطه بین سطح تحصیلات و توانایی خودمراقبتی سالمندان معنادار بود [۳۷]. در این مطالعه، اگرچه بین خودمراقبتی، سن و جنسیت رابطه معناداری مشاهده نشد، اما بین خودمراقبتی و وضعیت اقتصادی همبستگی قابل توجهی مشاهده شد. در مطالعه انجام‌شده بر روی سالمندان شهر اردبیل، سطح نامطلوبی از توانایی خودمراقبتی گزارش شد که ارتباط معناداری با جنسیت نشان داد، به طوری که توانایی خودمراقبتی مطلوب در زنان سالمند ۳ برابر بیشتر از مردان بود. علاوه براین، خودمراقبتی در افراد مجرد بیشتر از سایر گروه‌ها بود، اما سن، شغل، تحصیلات و نوع بیماری مزمن تأثیری بر توانایی خودمراقبتی سالمندان نداشت [۱]. با توجه به مطالعه خلیلی و همکاران، مداخله مبتنی بر فعالیت بدنی روزانه و برنامه‌های سلامت روان در افزایش ظرفیت خودمراقبتی تأثیر داشت [۳۴].

اکثر مطالعات به پایین بودن سطح سواد سلامت سالمندان اشاره کرده‌اند. با این حال، افراد با سواد سلامت بالاتر تحصیلات دانشگاهی داشتند [۱۸]. همچنین سواد سلامت با جنسیت و درآمد ماهانه رابطه معناداری نشان داد [۱۸]. شریف‌نیا و همکاران عوامل جمعیت‌شناسختی پیش‌بینی‌کننده سواد سلامت را در سالمندان شهر تهران بررسی کردند. این مطالعه نشان داد سطح تحصیلات، مهم‌ترین پیش‌بینی‌کننده سواد سلامت و سن، شغل و وضعیت اقتصادی به عنوان پیش‌بینی‌کننده‌های بعدی بودند [۱۸]. همچنین مطالعه‌ای که محسنی و همکاران بر روی سالمندان شهر کرمان انجام دادند، نشان داد که بین شغل و توانایی انجام فعالیت‌های روزانه به طور مستقل با سواد سلامت رابطه معناداری جود دارد، اما با سن و عملکرد بدنی چنین ارتباطی وجود نداشت [۴۲].



## References

- [1] Tabrizi JS, Behghadami MA, Saadati M, Söderhamn U. Self-care ability of older people living in urban areas of northwestern Iran. *Iran J Public Health*. 2018; 47(12):1899-905. [DOI:10.19082/5863] [PMID] [PMCID]
- [2] Hosseini H, Torkani S, Tavakol K. The effect of community health nurse home visit on self-care self-efficacy of the elderly living in selected Falavarjan villages in Iran in 2010. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2013; 18(1):47-53. [DOI:10.1016/j.jaci.2012.01.040] [PMID]
- [3] Barati F, Sadeghmoghadam L, Sajjadi M, Nazari S, Bahri N. Validation of the Persian version of self-care tools for hypertension among older adults. *Med Glas (Zenica)*. 2019; 16(2). [DOI:10.17392/1026-19] [PMID]
- [4] Hashmi SF, Mubeen B, Tariq MS, Warris SH, Rashid A, Jafar MZ. Prevalence of elder abuse among the patients attending outpatient department of tertiary care hospitals of Lahore, Pakistan. *Pak J Med Health Sci*. 2020; 14(1):70-3. [Link]
- [5] Hamedanchi A, Momtaz YA, Khankeh HR, Zanjari N. The growth trend of never-married elderly population in Iran in the third millennium. *J Family Med Prim Care*. 2020; 9(6):2837-42. [DOI:10.4103/jfmpc.jfmpc\_264\_20] [PMID] [PMCID]
- [6] Piroozi B, Abdullah FZ, Mohamadi-Bolbanabad A, Safari H, Amerzadeh M, Rezaei S, et al. Assessing unmet health-care needs of the elderly in west of Iran: A case study. *Int J Hum Rights Healthc*. 2021; 14(5). [DOI:10.1108/IJHRH-09-2020-0083]
- [7] Avazeh M, Babaei N, Farhoudi S, Kalteh EA, Gholizadeh G. [The study of self-care and related factors in the elderly with chronic diseases in 2018 (Persian)]. *J Health Care*. 2019; 21(2):135-44. [DOI:10.29252/jhc.21.2.135]
- [8] Sharifnia F, Ghaffari M, Ramezankhani A, Rakhshanderou S. [Socio-demographic predictors of health literacy among the elderly: A correlational study (Persian)]. *Commun Health*. 2020; 7(2):116-26. [DOI:10.22037/ch.v7i2.22204]
- [9] RobatSapooshi D, Mahdizadeh M, Alizadeh Siuki H, Haddadi M, RobatSapooshi H, Peyman N. The relationship between health literacy level and self-care behaviors in patients with diabetes. *Patient Relat Outcome Mea*. 2020; 11:129-35. [DOI:10.2147/PROM.S243678] [PMID] [PMCID]
- [10] Abedini S, Nooradin S, Mohseni S, Daryfti H, Karimi F, Ezati-rad R. Health literacy and health-promoting behaviors in southern Iran. *J Health Lit*. 2021; 6(2):53-60. [DOI:10.22038/JHL.2021.59213.1172]
- [11] Erünal M, Mert H. Does health literacy affect self-care in patients with heart failure? *J Nurse Practit*. 2020; 16(9):699-702. [DOI:10.1016/j.nurpra.2020.07.016]
- [12] Setoodeh N, Aghamolaei T, Bushehri E, Abedini S. [Explaining the concept of self-care from the viewpoints of patients with diabetes type II: A qualitative research (Persian)]. *J Prevent Med*. 2016; 3(3):21-30. [Link]
- [13] Azizi M, Azadi A, Otaghi M. The effect of a self-care programme on urinary incontinence and self-esteem in elderly men dwelling in nursing homes in Iran. *Aging Male*. 2020; 23(5):687-93. [DOI:10.1080/13685538.2019.1573891] [PMID]
- [14] Chen AMH, Yehle KS, Plake KS, Rathman LD, Heinle JW, Frase RT, et al. The role of health literacy, depression, disease knowledge, and self-efficacy in self-care among adults with heart failure: An updated model. *Heart Lung*. 2020; 49(6):702-8. [DOI:10.1016/j.hrtlng.2020.08.004] [PMID]
- [15] Dehvan F, Qasim Nasif F, Dalvand S, Ausili D, Hasanzadeh Dehkordi A, Ghanei Gheshlagh R. Self-care in Iranian patients with diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Prim Care Diabetes*. 2021; 15(1):80-7. [DOI:10.1016/j.pcd.2020.08.013] [PMID]
- [16] Karimi F, Abedini S, Mohseni S. Self-care behavior of type 2 diabetes mellitus patients in Bandar Abbas in 2015. *Electron Physician*. 2017; 9(11):5863-7. [DOI:10.19082/5863] [PMID] [PMCID]
- [17] Rosas-Salazar C, Apter AJ, Canino G, Celedón JC. Health literacy and asthma. *J Allergy Clin Immunol*. 2012; 129(4):935-42. [DOI:10.1016/j.jaci.2012.01.040] [PMID]
- [18] Ansari H, Almasi Z, Ansari-moghaddam A, Mohammadi M, Peyvand M, Hajmohammadi M, et al. Health literacy in older adults and its related factors: A cross-sectional study in southeast Iran. *Health Scope*. 2016; 5(4):e37453. [DOI:10.17795/healthscope-37453]
- [19] Saatchi M, Panahi M, Ashraf Mozafari A, Sahebkar M, Azarpakan A, Baigi V, et al. [Health literacy and its associated factors: A population-based study, Hormozgan Island (Persian)]. *Iran J Epidemiol*. 2017; 13(2):136-44. [Link]
- [20] Wu J-R, Holmes M, Dewalt D, Macabasco-O'Connell A, Bibbins-Domingo K, Ruo B, et al. Low literacy is associated with increased risk of hospitalization and death among individuals with heart failure. *J Gen Intern Med*. 2013; 28(9):1174-80. [DOI:10.1007/s11606-013-2394-4] [PMID] [PMCID]
- [21] Mohseni M, Khanjani N, Iranpour A, Tabe R, Borhaninejad V. [The relationship between health literacy and health status among elderly people in Kerman (Persian)]. *Iran J Ageing*. 2015; 10:146-55. [Link]
- [22] Shahriari M, Ahmadi M, Babaee S, Mehrabi T, Sadeghi M. Effects of a family support program on self-care behaviors in patients with congestive heart failure. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2013; 18(2):152-7. [DOI:10.4103/jfmpc.jfmpc\_264\_20] [PMID] [PMCID]
- [23] Farahmand F, Khorasani P, Shahriari M. Effectiveness of a self-care education program on hypertension management in older adults discharged from cardiac-internal wards. *ARYA Atheroscler*. 2019; 15(2):44-52. [DOI:10.2212/arya.v15i2.1787] [PMID] [PMCID]
- [24] Babazadeh T, Dianatinasab M, Daemi A, Nikbakht HA, Moradi F, Ghaffari-Fam S. Association of self-care behaviors and quality of life among patients with type 2 diabetes mellitus: Chaldoran County, Iran. *Diabetes Metab J*. 2017; 41(6):449-56. [DOI:10.4093/dmj.2017.41.6.449] [PMID] [PMCID]
- [25] Kargar Jahromi M, Ramezanli S, Taheri L. Effectiveness of diabetes self-management education on quality of life in diabetic elderly females. *Glob J Health Sci*. 2015; 7(1):10-5. [DOI:10.5539/gjhs.v7n1p10] [PMCID]
- [26] Mohamadian H, Bazarghani A, Latifi SM, Moradgholi A. Effect of motivational interviewing on hypertension, self-care and quality of life of rural aged people: Application of health belief model. *J Educ Community Health*. 2019; 6(2):95-101. [DOI:10.29252/jech.6.2.95]
- [27] Baraz S, Rostami M, Farzianpor F, Rasekh A. [Effect of Orem self care model on ederlies' quality of life in health care centers of Masjed Soleiman in 2007-2008 (Persian)]. *J Arak Uni Med Sci*. 2009; 12(2):51-9. [Link]
- [28] Bagheri M, Magheri M, Niknami S. [The effect of educational intervention on knowledge and self-care of elderly people with type 2 diabetes (Persian)]. *J Gerontol*. 2018; 3(3):21-30. [DOI:10.29252/joge.3.2.21]
- [29] Azadkhat M, Gholamreza G, Parisa T, Robab S, Davood S, Elham G. Health promoting self-care behaviors and its related factors in elderly: Application of health belief model. *J Educ Community Health*. 2014; 1(2):20-9. [DOI:10.20286/jech-010220]
- [30] Barghi Irani Z, Rajabi M, Nazami M, Bagiyani Koulemarz MJ. [The role of lifestyle, psychological capital and self-care behaviors in predicting subjective well-being of diabetic elderly peoples (Persian)]. *Health Psychol*. 2017; 6(23):17-38. [Link]



- [31] Gholamnejad H, Darvishpoor-Kakhki A, Ahmadi F, Rohani C. Self-actuation: Self-care outcomes among elderly patients with hypertension. *Iran J Nurs Midwifery Res.* 2019; 24(3):206-12. [\[PMID\]](#) [\[PMCID\]](#)
- [32] Alavi M, Molavi R, Eslami P. A structural equation model of self-care activities in diabetic elderly patients. *Iran J Nursing Midwifery Res.* 2018; 23(1):61-5. [\[DOI: 10.4103/ijnmr.IJNMR\\_38\\_17\]](#) [\[PMID\]](#) [\[PMCID\]](#)
- [33] Ghannadi S, Amouzegar A, Amiri P, Karbalaeifar R, Tahmasebinejad Z, Kazempour-Ardebili S. Evaluating the effect of knowledge, attitude, and practice on self-management in type 2 diabetic patients on dialysis. *J Diabetes Res.* 2016; 2016:3730875. [\[DOI: 10.1155/2016/3730875\]](#) [\[PMID\]](#) [\[PMCID\]](#)
- [34] Khalili S, Memarian R, Ahmadi F. [The effect of activity and spiritual health based self-care program on hypertension among the Kahrizak elderly people in the Alborz province (Persian)]. *J Gerontol.* 2018; 3(2):27-34. [\[DOI: 10.29252/joge.3.1.27\]](#)
- [35] Kazeminezhad B, Tarjoman A, Borji M. Relationship between praying and self-care in elderly with heart failure: A cross-sectional study in west of Iran. *J Relig Health.* 2020; 59(1):19-28. [\[DOI: 10.1007/s10943-018-00757-8\]](#) [\[PMID\]](#)
- [36] Oraki M, Mehdizadeh A, Dortaj A. [The effectiveness of self-care empowerment training on life expectancy, happiness and quality of life of the elderly in Iranian elderly care centers in Dubai (Persian)]. *Salmand.* 2019; 14(3):320-31. [\[DOI: 10.32598/sija.13.10.670\]](#)
- [37] Barati F, Sajjadi M, Farhadi A, Amiri M, Sadeghmoghadam L. [Self-care behavior and related factors in older adults with hypertension in Ahvaz City (Persian)]. *J Gerontol.* 2018; 3(2):56-62. [\[DOI: 10.29252/joge.3.1.56\]](#)
- [38] Tamizkar P, Mohammadi M, Fathnezhad-Kazemi A, Marami S. The relationship between health literacy level and self-care ability in the elderly. *J Gerontol.* 2019; 4(3):54-62. [\[DOI: 10.29252/joge.4.2.54\]](#)
- [39] Aghamohamadi T, Maddah SS, Shahbolaghi MF, Dalvandi A, Khaleghipour M. [The impact of self-management program on self-efficacy of elderly patients with heart failure (Persian)]. *Nurs Midwifery J.* 2017; 14(12):1013-23. [\[Link\]](#)
- [40] Borhaninejad V, Kazazi L, Haghi M, Chehrehnegar N. [Quality of life and its related factors among elderly with diabetes (Persian)]. *Salmand.* 2016; 11(1):162-73. [\[DOI: 10.21859/sija-1101162\]](#)
- [41] Ghavami M, Akbari Kamrani AA, Sarfaraz Z, Fallahpour M. [The effect of client-centered occupational therapy on the self-care satisfaction and performance of older adults with cerebrovascular accidents (Persian)]. *Salmand.* 2011; 6(3):26-33. [\[Link\]](#)
- [42] Mohseni M, Khanjani N, Iranpour A, Tabe R, Borhaninejad VR. [The relationship between health literacy and health status among elderly people in Kerman (Persian)]. *Salmand.* 2015; 10(2):146-55. [\[Link\]](#)
- [43] Sabooteh S, Shahnazi H, Mostafavi F. [Health literacy status and its related factors in the elderly in Dorood, Iran (Persian)]. *J Educ Community Health.* 2019; 6(1):41-7. [\[DOI: 10.29252/jech.6.1.41\]](#)
- [44] Rahmati M, Rejeh N, Heravi Karimooi M, Tadrissi SD. [Investigating the relationship between health literacy and adherence with treatment regimen in the elderly with hypertension (Persian)]. *Iran J Nurs Res.* 2019; 13(5):15-22. [\[Link\]](#)
- [45] Borji M, Tarjoman A, Otaghi M, Salimi E, Naseri A. [Health literacy level and its related factors among the elderly in Ilam in 2015 (Persian)]. *Iran J Nurs.* 2017; 30(108):33-43. [\[DOI: 10.29252/ijn.30.108.33\]](#)
- [46] Esmaili Shad B, Ghasemi M, Mortazavi Kiasari F. [The relationship between health literacy and quality of life with the mediating role of social adjustment in the elderly (Persian)]. *J Excell Couns Psychotherapy.* 2019; 8(31):1-14. [\[Link\]](#)
- [47] Reisi M, Mostafavi F, Hasanzadeh A, Sharifirad GR. [The relationship between health literacy, health status and healthy behaviors among elderly in Isfahan (Persian)]. *J Health Sys Res.* 2011; 7(4):469-80. [\[Link\]](#)
- [48] Khodabakhshi-Kolaei A. [The comparison of health literacy and lifestyle among retired and homemaker older adults' women (Persian)]. *J Health Lit.* 2016; 1(3):155-63. [\[DOI: 10.22038/JHL.2016.10963\]](#)
- [49] Khammarnia M, Setoodehzadeh F, Ansari-Moghaddam A, Yusefi AR, Eskandari M, Ranjbar AA, et al. Relationship between health literacy of cancer patients and shared clinical decision-making in a Middle East country. *Epidemiol Biostat Public Health.* 2018; 15:e12699-1. [\[DOI: 10.2427/12699\]](#)
- [50] Mahdizadeh M, Solhi M. Relationship between self-care behaviors and health literacy among elderly women in Iran, 2015. *Electron Physician.* 2018; 10(3):6462-9. [\[DOI: 10.19082/6462\]](#) [\[PMID\]](#) [\[PMCID\]](#)
- [51] Hejazi S, Peyman N, Tajfard M, Esmaily H. [The impact of education based on self-efficacy theory on health literacy, self-efficacy and self-care behaviors in patients with type 2 diabetes (Persian)]. *Iran J Health Educ Health Promot.* 2017; 5(4):296-303. [\[DOI: 10.30699/acadpub.ijhehp.5.4.296\]](#)