



## The Relationship between Health Literacy and Lifestyle in the Elderly with Hypertension

Abdullah Ghanbari Taluki<sup>1</sup>, Manijeh Zakizadeh Abkenar<sup>2\*</sup>, Sedigheh Modanloo<sup>3</sup>, Tahereh Yaghoubi<sup>4</sup>, Ehteram Sadat Ilali<sup>5</sup>, Seyed Nouredin Mousavi Nasab<sup>6</sup>

1- Razi Qayimshahr Hospital, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

2- Community Health Nursing Department, Sari Nursing and Midwifery Faculty, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

3- Department of Psychiatry, Sari School of Nursing and Midwifery, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

4- Traditional and Complementary Medicine Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

5- Department of Geriatric Nursing, Sari Faculty of Nursing and Midwifery, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

6- Biostatistics Department, Health Sciences Research Center, Addiction Research Institute, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

**Corresponding Author:** Manijeh Zakizadeh Abkenar, Community Health Nursing Department, Sari Nursing and Midwifery Faculty, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

**Email:** zakizadeha@yahoo.com

Received: 21 June 2023

Accepted: 21 July 2023

### Abstract

**Introduction:** Improper lifestyle is one of the influential factors in the occurrence of chronic diseases, including high blood pressure. Health literacy is an important factor for people to better understand their health management. The purpose of this study is to investigate the relationship between health literacy and lifestyle in the elderly with hypertension.

**Methods:** The present study was a descriptive-analytical study that was conducted on 210 elderly people with hypertension who referred to specialized clinics under Mazandaran University of Medical Sciences using a simple random method. The tools of data collection were health promoting lifestyle questionnaires (HPLP2) and health literacy of Iranian cattle (HELIA). Data analysis was done with SPSS version 23 software and Pearson correlation and regression tests.

**Results:** The average age of the elderly was 67 years, of which 54.8% were men. The results of statistical analysis showed that 62% of the samples had a favorable lifestyle and 58% had sufficient health literacy. Men's lifestyle and health literacy had higher average scores than women ( $P < 0.003$ ). In the examination of the average scores of health literacy and lifestyle, a significant relationship was observed with the variables of employment status, education level, place of residence and the number of drugs consumed ( $P < 0.05$ ). A statistically significant correlation was seen between the variables of health literacy and lifestyle ( $P > 0.001$ ).

**Conclusions:** Increasing health literacy is an important step in improving lifestyle. It seems necessary to carry out educational-counseling interventions to improve the lifestyle of the elderly.

**Keywords:** Health Literacy, Lifestyle, Hypertension, Elderly.



## بررسی رابطه سواد سلامت با سبک زندگی در سالمندان مبتلا به پرفشاری خون

عبدالله قنبری تلوکی<sup>۱</sup>، منیژه زکی زاده آبکنار<sup>۲\*</sup>، صدیقه مدانلو<sup>۳</sup>، طاهره یعقوبی<sup>۴</sup>، احترام السادات ایلالی<sup>۵</sup>، سیدنورالدین موسوی نسب<sup>۶</sup>

۱- بیمارستان رازی قائم شهر، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

۲- گروه پرستاری بهداشت جامعه، دانشکده پرستاری و مامایی ساری دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

۳- گروه روان پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی ساری دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

۴- مرکز تحقیقات طب سنتی و مکمل، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

۵- گروه پرستاری سالمندی، دانشکده پرستاری و مامایی ساری دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

۶- گروه آمار زیستی، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، پژوهشکده اعتیاد، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

**نویسنده مسئول:** منیژه زکی زاده آبکنار، گروه پرستاری بهداشت جامعه، دانشکده پرستاری و مامایی ساری دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

ایمیل: zakizadeha@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۵/۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۳/۳۱

### چکیده

**مقدمه:** سبک زندگی نامناسب یکی از عوامل تاثیرگذار در بروز بیماری های مزمن از جمله پرفشاری خون می باشد. سواد سلامت عامل مهمی جهت درک بهتر مردم از مدیریت سلامت خود است. هدف از این مطالعه بررسی ارتباط سواد سلامت با سبک زندگی در سالمندان مبتلا به پرفشاری خون می باشد.

**روش کار:** پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی- تحلیلی بوده که بر روی ۲۱۰ نفر از سالمندان مبتلا به پرفشاری خون مراجعه کننده به درمانگاه های تخصصی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی مازندران به روش در دسترس و تصادفی ساده انجام گردید. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه های سبک زندگی ارتقادهنده سلامت (HPLP2) و سواد سلامت بزرگسالان ایرانی (HELIA) بود. تجزیه و تحلیل داده ها با نرم افزار SPSS نسخه ۲۳ و آزمون های همبستگی پیرسون و رگرسیون انجام شد.

**یافته ها:** میانگین سنی سالمندان ۶۷ سال بود که ۵۴/۸ درصد را مردان تشکیل می دادند. نتایج تحلیل آماری نشان داد که ۶۲ درصد نمونه ها دارای سبک زندگی مطلوب و ۵۸ درصد دارای سواد سلامت کافی بودند. سبک زندگی و سواد سلامت مردان نسبت به زنان از میانگین نمرات بالاتری برخوردار بود ( $P < 0.003$ ). در بررسی میانگین نمرات سواد سلامت و سبک زندگی با متغیر های وضعیت شغلی، سطح تحصیلات، محل سکونت و تعداد دارو های مصرفی ارتباط معناداری مشاهده گردید ( $P < 0.05$ ). بین متغیر های سواد سلامت و سبک زندگی همبستگی معنی داری آماری دیده شد ( $r = 0.614$ ) و ( $P < 0.001$ ).

**نتیجه گیری:** افزایش سواد سلامت گام مهمی در ارتقای سبک زندگی می باشد. انجام مداخلات آموزشی- مشاوره ای جهت بهبود سبک زندگی سالمندان ضروری به نظر می رسد.

**کلیدواژه ها:** سواد سلامت، سبک زندگی، پرفشاری خون، سالمندی.

**مقدمه**

سواد سلامت یا سواد بهداشتی به عنوان یک مسئله مهم در نظام مراقبت سلامت اولین بار در سال ۱۹۷۱ در حیطه آموزش بهداشت مطرح گردید (۱). مطالعات متعددارتباط سازمان یافته وسیعی را بین سواد سلامت پایین و بستری شدن، استفاده بیش تر از مراقبت های اورژانس، توانایی کمتر در استفاده مناسب از داروهای تجویز شده، وضعیت سلامت عمومی پایین تر و مرگ و میر بالاتر نشان داد (۲). نتایج پژوهشی در سال ۱۳۹۶ بیانگر ناکافی بودن سواد سلامت ۵۰/۴ درصد سالمندان بود (۳). در میان سالمندان مبتلا به بیماری های مزمن و پرفشاری خون، سطح پایین سواد سلامت شایع بوده و احتمالاً این افراد بیش تر از سایر اقشار جامعه از اثرات ناخوشایند آن متاثر می شوند (۴). یکی از عوامل مهم تاثیر گذار بر سلامتی، سبک زندگی می باشد (۶). در سال ۱۹۹۸ سازمان جهانی بهداشت سبک زندگی را تلاش در راستای دسترسی به رفاه کامل اجتماعی، روانی و جسمی تعریف نمود (۷). ابعاد سبک زندگی شامل تغذیه، ورزش، مسئولیت پذیری، مدیریت استرس، حمایت بین فردی (۱) و خودشکوفایی می باشند (۸). مطالعات نشان می دهد که با سالمند شدن فرد، پرفشاری خون افزایش می یابد به گونه ای که شیوع آن در سالمندان بالای ۶۰ سال تا ۸۰ درصد گزارش شده است (۹). بر اساس مطالعات انجام شده در ایران، تفاوت معنی داری بین هزینه های بستری سالمندان و میانسالان و مدت اقامت آنان در بیمارستان وجود دارد و سن بیماران رابطه معنی داری با تعداد روزهای بستری آنان داشته است (۱۰-۱۱).

میزان بروز پرفشاری خون در ایران نسبت به کشورهای دیگر در حال افزایش صعودی می باشد (۱۲). بر اساس نتایج حاصل از پیمایش عوامل خطر بیماری های غیر واگیر در ایران که در قالب مطالعه نظام مراقبت عوامل خطر بیماری های غیرواگیر و زیر نظر سازمان جهانی بهداشت در سال ۱۳۹۵ اجرا شد، میانگین شیوع فشارخون در سالمندان ۶۵-۶۹ سال ۶۰/۷۳ درصد و در سالمندان ۷۰ سال و بالاتر ۶۴/۲۹ درصد گزارش گردید (۱۳). همچنین طبق اطلس فوق در استان مازندران میانگین شیوع پرفشاری خون ۳۱/۲ درصد بوده است که نسبت به سایر استان ها میزان قابل توجهی می باشد (۱۴). مطالعات متعدد بیانگر آن است که رعایت رفتار های مربوط به سبک زندگی می تواند به تنظیم فشار خون کمک کند. مطالعات انجام شده

نشان داده اند که درمان و کنترل فشار خون در سالمندان نه فقط کیفیت زندگی کاهش یافته را بهبود می بخشد بلکه از عوارض پرفشاری خون از جمله سکته مغزی که اثر تخریبی شدیدی بر کیفیت زندگی دارد، ممانعت به عمل می آورد (۱۵-۲۲). سبک زندگی و سواد سلامت دو عامل کلیدی در ارتقاء سلامت و کیفیت زندگی می باشند (۱۷-۱۶). اگرچه در برخی مطالعات رابطه مثبت معنی داری بین این دو مقوله دیده شده است ولی در بعضی تحقیقات نیز با اطلاعات ضد و نقیض مواجه می شویم (۲). در مطالعه سجادی و همکاران سواد سلامت و تغذیه رابطه مثبتی با یکدیگر داشته اند ولی بین سواد سلامت و استرس رابطه معکوس معنی دار برقرار بود. نیز بین سطح سواد سلامت با وضعیت شغلی، فعالیت بدنی، عادات ناصحیح بهداشتی، مراقبت از خود و روابط اجتماعی ارتباط آماری معنی داری دیده نشده است (۲۳). در مطالعه ای در ژاپن ارتباط بین سواد سلامت و سبک زندگی تنها در مردان معنی دار بود و در زنان ارتباط معنی دار وجود نداشت (۲۴). مطالعه حاضر با توجه به شیوع بالای بیماری پرفشاری خون در سالمندان و بار ناشی از آن بر سلامت جامعه طراحی شده است. هدف از این مطالعه بررسی سواد سلامت و ارتباط آن با کیفیت زندگی در سالمندان مبتلا به پرفشاری خون می باشد تا با استفاده از نتایج آن بتوان مداخلاتی طراحی نمود که در بلند مدت موجب کاهش هزینه های تحمیلی به سیستم درمان و خانواده و نیز کاهش مدت اقامت سالمندان پرفشاری خون در مراکز درمانی گردد.

**روش کار**

مطالعه حاضر یک مطالعه توصیفی-تحلیلی از نوع همبستگی می باشد، که پس از تصویب در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی مازندران با کد اخلاق IR.MAZUMS.REC.1398.1409 بر روی ۲۱۰ سالمند بالای ۶۰ سال مبتلا به پرفشاری خون از خرداد تا شهریور ماه سال ۱۳۹۸ در درمانگاه های داخلی مراکز آموزشی و درمانی دانشگاه علوم انجام گردید.

با استناد به مطالعه Hair (۲۵) و بر اساس فرمول چند متغیره Multivariate که حجم نمونه به ازاء هر متغیر ۲۰-۵ نفر در نظر گرفته می شود و نیز با احتساب ۱۵ نفر به ازاء ۱۴ متغیر جمعیت شناختی-طبی پژوهش، ۲۱۰ سالمند مبتلا به پرفشاری خون مایل به شرکت در مطالعه به روش

آسان و نه سخت (۳)، سخت (۲) و کاملاً سخت (۱). در مورد ۴ بعد دیگر سواد سلامت؛ به گزینه های همیشه (۵)، بیشتر اوقات (۴)، گاهی اوقات (۳)، به ندرت (۲) و به هیچ وجه (۱) امتیاز اختصاص یافته است. جهت محاسبه امتیاز کلمجموع امتیاز همه ابعاد را که از نمره ۰ تا ۱۰۰ می باشد بر عدد ۵ تقسیم می کنند. نمرات ۰ تا ۵۰ سواد سلامت ناکافی، ۵۰/۱ تا ۶۶ سواد سلامت نه چندان کافی، ۶۶/۱ تا ۸۴ سواد سلامت کافی و نمرات ۸۴/۱ تا ۱۰۰ به عنوان سواد سلامت عالی در نظر گرفته می شوند. روایی سازه های مقیاس با استفاده از روش تحلیل عاملی اکتشافی و پایایی آن با محاسبه ضریب همبستگی درونی ارزیابی شد. نتایج نهایی تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که پرسشنامه از روایی سازه مطلوب برخوردار بوده و مجموعاً ۵۳/۲۸ درصد از تغییرات مشاهده شده را توضیح می دهد. در مطالعه منتظری و همکاران میزان آلفای کرونباخ در سازه های زیربط قابل قبول بود (۰/۷۲ تا ۰/۸۹) و از این حیث پایایی پرسشنامه نیز تأیید گردید (۲۸). در مطالعه ی حاضر پایایی کل پرسشنامه با آلفای کرونباخ ۰/۷۵ و پایایی ابعاد آن ۰/۷۸ تا ۰/۹۸ برآورد گردید.

ابزار پژوهش سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت (HPLP2) توسط والکر و همکاران (۱۹۸۷) ابداع گردید و نسخه انگلیسی آن دارای ۵۲ ایتیم می باشد. (۲۹). پرسشنامه در طیف ۴ نقطه ای (۱=هرگز، ۲=برخی اوقات، ۳=اغلب، ۴=همیشه) پاسخ داده می شود. ابزار فوق رفتار های ارتقا دهنده سلامت را در ۶ بعد تغذیه، ورزش، مسئولیت پذیری، مدیریت استرس، حمایت بین فردی و خودشکوفایی اندازه گیری می کند. سوالات ۴۸ الی ۵۴ حیطه تغذیه، ۴۱ تا ۴۷ ورزش، ۱۲ الی ۲۵ مسئولیت پذیری، سوالات ۳۲ و ۳۴ الی ۴۰ مدیریت استرس، ۲۶ الی ۳۱ و ۳۳ حمایت بین فردی و سوالات ۱ الی ۱۱ حیطه خود شکوفایی را می سنجند. برای محاسبه امتیاز هر بعد، امتیاز سوالات آن بعد را جمع کرده و سپس جهت تعیین امتیاز کلی پرسشنامه مجموع امتیاز همه سوالات را محاسبه می کنیم. حداقل امتیاز ممکن ۵۴ و حداکثر ۲۱۶ می باشد. نمرات ۵۴ تا ۸۱ سبک زندگی نامطلوب، ۸۱/۱ تا ۱۳۵ سبک زندگی متوسط و نمره بالاتر از ۱۳۵/۱ سبک زندگی مطلوب افراد را نشان می دهد. در پژوهش عیسی محمدی زیدی و همکاران (۱۳۹۰) تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی به منظور روایی سازه به کار برده شد. جهت تعیین اعتماد یا پایایی ابزار از روش بازآزمایی با فاصله دو هفته و

نمونه گیری در دسترس مورد بررسی قرار گرفتند ابزار گردآوری اطلاعات شامل پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی- طبّی (سن، جنس، وضعیت تاهل، سطح تحصیلات، شغل، درآمد، همراهان زندگی، محل سکونت، شاخص توده بدنی، بیماری های زمینه ای، تعداد داروهای مصرفی) پرسشنامه ی کوتاه وضعیت شناختی (AMT)، پرسشنامه فعالیت های روز مره زندگی کاتز، آزمون سواد سلامت بزرگسالان ایران HELIA و پروفایل سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت (HPLP2).

یکی از ابزارهای مورد استفاده در این مطالعه پرسشنامه ی کوتاه وضعیت شناختی ده سوالی بود. این ابزار دارای سرعت بالای ارزیابی شناخت در بیماران سالخورده بی سواد می باشد. به هر پاسخ صحیح یک امتیاز داده می شود. پایایی درونی با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۶ و ضریب همبستگی درونی ۰/۸۹ است. ترجمه ابزار و سنجش روایی و پایایی آن در ایران توسط فروغان (۲۰۱۷) انجام شد. حساسیت پرسشنامه ۸۹ درصد و ویژگی آن ۹۹ درصد برآورد گردید. نقطه برش ایده ال ابزار نمره ۷ می باشد (۲۶). سالمندان با امتیاز ۷ و بالاتر وارد مطالعه شدند.

پرسشنامه فعالیت های روز مره زندگی کاتز دارای شش گویه حمام کردن، لباس پوشیدن، توالی رفتن، جا به جا شدن در منزل، کنترل ادرار و مدفوع و غذا خوردن می باشد. هر ایتیم دارای سه گزینه وابسته (صفر امتیاز)، نیازمند کمک (۱ امتیاز) و مستقل (۲ امتیاز) است. نمره کلی شاخص ADL از صفر تا ۱۶ می باشد و افراد براساس امتیاز اکتسابی در یکی از طبقات وابسته (صفر تا ۷)، نیازمند کمک (۸ تا ۱۱) و مستقل (۱۲ تا ۱۶) قرار می گیرند. حساسیت و ویژگی ابزار به ترتیب ۷۵ درصد و ۹۶ درصد برآورد گردید. روایی و پایایی نسخه ایرانی در سطح مطلوبی قرار دارند (۲۷).

برای ارزیابی سواد سلامت از پرسشنامه سواد سلامت بزرگسالان استفاده شد. (HELIA) ابزار توسط منتظری و همکاران (۱۳۹۳) ساخته شد. پرسشنامه استاندارد فوق دارای ۳۳ گویه اصلی است و توانایی افراد را در ابعاد مختلف سواد سلامت مورد سنجش قرار می دهد. حیطه های مورد ارزیابی شامل دسترسی (۶ گویه)، مهارت خواندن (۴ گویه)، فهم (۷ گویه)، ارزیابی (۴ گویه) و تصمیم گیری و کاربرد اطلاعات سلامت (۱۲ گویه) می باشد. امتیازدهی به صورت لیکرت ۵ قسمتی است. امتیازات گزینه های مربوط به مهارت خواندن چنین است: کاملاً آسان (۵)، آسان (۴)، نه

مخدوش تکمیل شده بودند از نمونه ها خارج گردید. تجزیه و تحلیل داده ها با نرم افزار SPSS 21 انجام گرفت. جهت مقایسه میانگین نمرات سبک زندگی و سواد سلامت آزمون های تی تست و آنووا و برای تعدیل اثر متغیرهای مخدوشگر رگرسیون خطی چندگانه مورد استفاده قرار گرفتند. برای بررسی همبستگی تعدادی از داده ها که از توزیع نرمال برخوردار نبودند از آزمون ناپارامتری پیرسون استفاده گردید.

### یافته ها

یافته های حاصل از مطالعه نشان داد که میانگین سنی افراد شرکت کننده در مطالعه  $67/04 \pm 7$  سال بود و اکثریت (۵۴/۸ درصد) را مردان تشکیل می دادند. ۹۵/۲ درصد افراد متأهل، ۴۱/۴ درصد دارای تحصیلات ابتدایی و ۵۵/۲ درصد بازنشسته بودند. اکثریت (۴۵/۷ درصد) با همسر و فرزند زندگی می کردند. ۵۱/۴ درصد دارای درآمد متوسط، ۸۱/۹ درصد ساکن مناطق شهری و ۹۹/۵ درصد دارای بیماری های زمینه ای بودند که ۹۹/۵ درصد این تعداد را انواع بیماری های قلبی و عروقی تشکیل می داد. یافته های پژوهش نشان داد که اکثریت سالمندان (۶۲/۴ درصد) سبک زندگی مطلوب داشتند و زیر حیطه مسئولیت پذیری بالاترین نمره از ابعاد سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت را به خود اختصاص داده بود (جدول ۱).

از روش ضریب آلفای کرونباخ برای بررسی تجانس درونی استفاده شد. شاخص KMO در تحلیل عاملی اکتشافی برابر با ۰/۹۵ بود. همچنین پایایی ابزار با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ در مولفه های تغذیه ۰/۷۴ و ورزش ۰/۸۴، مسئولیت پذیری سلامت ۰/۸۰، مدیریت استرس ۰/۷۴، روابط بین فردی ۰/۷۴ و خود شکوفایی ۰/۸۲ تایید شد (۳۰). در مطالعه ی حاضر پایایی پرسشنامه با آلفای کرونباخ ۰/۷۵ تا ۰/۹۰ مورد تأیید قرار گرفت.

پژوهشگر پس از اخذ کد اخلاق IR.MAZUMS.REC.1398.6658 و مراجعه به درمانگاه های تخصصی داخلی بیمارستان های رازی قائم شهر، مصطفویان ساری و کلینیک فوق تخصصی طبوبی، که از پرتددترین مراکز مراجعه بیماران و سالمندان تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی مازندران می باشد مراجعه نمود و به روش در دسترس از سالمندان ۶۰ سال و بالاتر دارای سابقه ابتلا به بیماری پرفشاری خون به تایید پزشک متخصص و دارای معیار های ورود به مطالعه را انتخاب و سپس با دادن آگاهی های لازم و کسب رضایت آگاهانه برای شرکت نمونه ها در مطالعه، اقدام به پر کردن پرسشنامه ها نمود. همچنین پژوهشگر در مورد بی نام بودن پرسشنامه ها و محرمانه بودن اطلاعات به شرکت کنندگان در مطالعه، اطمینان داد. پرسشنامه هایی که به صورت ناقص یا

جدول ۱: میانگین نمرات سبک زندگی کل و ابعاد آن در سالمندان مبتلا به پرفشاری خون

زیر حیطه	تعداد	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
ورزش	۲۱۰	۷	۲۴	۱۰/۴۵	۳
خودشکوفایی	۲۱۰	۱۶	۴۴	۳۱/۰۲	۴
مدیریت استرس	۲۱۰	۱۱	۲۸	۱۸	۲/۳
تغذیه	۲۱۰	۱۳	۲۸	۲۰/۷۱	۲/۳
حمایت بین فردی و اجتماعی	۲۱۰	۹	۲۸	۱۹/۷۸	۳/۳
مسئولیت پذیری	۲۱۰	۲۶	۵۶	۳۹/۱۴	۴/۵
سبک زندگی کل	۲۱۰	۹۶	۲۰۴	۱۳۹/۱۱	۱۴/۲

خود اختصاص داده بود (جدول ۲). ۵۸ درصد نمونه ها سواد سلامت کافی داشتند (جدول ۲).

علاوه بر این میانگین نمره سواد سلامت سالمندان ۷۵,۷۸ و بالاترین میانگین را زیر حیطه تصمیم گیری و رفتار به

جدول ۲: توصیف فراوانی سواد سلامت کل و ابعاد آن در سالمندان مبتلا به پرفشاری خون

زیر حیطه های سواد سلامت	سواد سلامت ناکافی (۰-۵۰)	سواد سلامت نه چندان کافی (۵۰/۱-۶۶)	سواد سلامت کافی (۶۶/۱-۸۴)	سواد سلامت عالی (۱۰۰-۱)
خواندن	۴۸(۲۲/۹)	۷(۳/۳)	۱۱۲(۵۳/۳)	۴۳(۲۰/۵)
دسترسی	۱۵(۷/۱)	۲۴(۱۱/۴)	۱۳۳(۶۳/۳)	۳۸(۱۸/۱)
فهم و درک	۷(۳/۳)	۳۱(۱۴/۸)	۱۰۹(۵۱/۹)	۶۳(۳۰)
ارزیابی	۳۲(۱۵/۲)	۴۷(۲۲/۴)	۹۹(۴۷/۱)	۳۲(۱۵/۲)
تصمیم گیری و رفتار	۱(۰/۵)	۲۰(۹/۵)	۱۲۶(۶۰)	۶۳(۳۰)
سواد سلامت کل	۷(۳/۳)	۳۴(۱۶/۲)	۱۲۲(۵۸/۱)	۴۷(۲۲/۴)

سالمند سواد سلامت کاهش پیدا کرده بود ( $P < 0/001$ ). همچنین سالمندان شهری نسبت به سالمندان روستایی سبک زندگی بهتری داشتند. تعداد داروهای مصرفی با سبک زندگی ارتباط آماری معنی دار داشت یعنی سالمندان با تعداد داروهای مصرفی کمتر از سبک زندگی بهتری برخوردار بودند. نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن نشان داد که بالاترین همبستگی در سواد سلامت سالمندان و ابعاد سبک زندگی مربوط به زیر حیطه مسئولیت پذیری است (جدول ۳).

بر اساس نتایج مطالعه سواد سلامت نزد زنان و مردان متفاوت بود و مردان نسبت به زنان از وضعیت بهتری برخوردار بودند ( $P < 0/003$ ). از نظر وضعیت تحصیلی ارتباط معنی دار بوده و سالمندان با سطح تحصیلات بالاتر نمره سواد سلامت بهتری را کسب نمودند. گروه بازنشسته و سالمندان ساکن شهر از سواد سلامت بالاتری برخوردار بودند. بین سواد سلامت و متغیر سن ارتباط آماری معنادار معکوس وجود داشت به این صورت که با افزایش سن

جدول ۳: جدول توصیف ناپارامتریک همبستگی اسپیرمن بین نمرات سواد سلامت با زیر حیطه های سبک زندگی در سالمندان مبتلا به پرفشاری خون

زیر حیطه های سبک زندگی	نمره ضریب همبستگی سواد سلامت	تعداد	P
خودشکوفایی	۰/۳۶۱	۲۱۰	۰/۰۱
مسئولیت پذیری	۰/۶۱۳		
حمایت بین فردی	۰/۳۴۵		
مدیریت استرس	۰/۳۴۲		
ورزش	۰/۴۳۹		
تغذیه	۰/۴۴۰		

بالاترین همبستگی در سواد سلامت سالمندان مربوط به زیر حیطه مسئولیت پذیری سبک زندگی بوده است (جدول ۵).

نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن نشان داد که بالاترین همبستگی در سبک زندگی و سواد سلامت سالمندان مربوط به زیر حیطه تصمیم گیری بوده است (جدول ۴) همچنین

جدول ۴: جدول توصیف ناپارامتریک همبستگی اسپیرمن بین نمرات سبک زندگی با زیر حیطه های سواد سلامت در سالمندان مبتلا به پرفشاری خون

زیر حیطه های سواد سلامت	نمره ضریب همبستگی سبک زندگی ارتقاءدهنده سلامت	تعداد	P
خواندن	۰/۵۷۴	۲۱۰	۰/۰۱
دسترسی	۰/۴۶۰		
فهم و درک	۰/۵۳۱		
ارزیابی	۰/۵۲۶		
تصمیم گیری و رفتار	۰/۶۱۲		



جدول ۵: توصیف ناپارامتریک همبستگی اسپیرمن بین نمرات سواد سلامت با زیر حیطه های سبک زندگی در سالمندان مبتلا به پرفشاری خون

زیر حیطه های سبک زندگی	نمره ضریب همبستگی سواد سلامت	تعداد	P
خودشکوفایی	۰/۳۶۱	۲۱۰	۰/۰۱
مسئولیت پذیری	۰/۶۱۳		
حمایت بین فردی	۰/۳۴۵		
مدیریت استرس	۰/۳۴۲		
ورزش	۰/۴۳۹		
تغذیه	۰/۴۴۰		

زندگی با همسر به ترتیب قوی ترین پیش بینی کننده سبک زندگی بوده و ۳۸ درصد از تغییرات سبک زندگی را پیشگویی می نمایند (جدول ۶).

آزمون پیرسون نشان داد بین سواد سلامت و سبک زندگی همبستگی وجود دارد و سالمندان با سواد سلامت بالاتر از سبک زندگی بهتری برخوردار بودند ( $P < 0/001$ ). نتایج آزمون رگرسیون نشان داد که متغیرهای سواد سلامت و

جدول ۶: ارتباط سواد سلامت و سبک زندگی پس از حذف اثر متغیرهای مخدوشگر با آزمون رگرسیون به روش گام به گام در سالمندان مبتلا به پرفشاری خون

متغیر	B	SE	b ضریب استاندارد	t	P
عدد ثابت	۸۰/۶۲	۵/۱۵	-	۱۵/۶۴	<۰/۰۰۱
سواد سلامت	۰/۷۵۳	۰/۰۶۷	۰/۶۱۲	۱۱/۲۶	<۰/۰۰۱
زندگی با همسر	۳/۲۵	۱/۵۶۲	۰/۱۱۳	۲/۰۸	<۰/۰۰۱

سطح بالای سواد سلامت با ویژگی های سبک زندگی سالم ارتباط معنی دار داشت. نتایج مطالعه مقطعی سنگ سفیدی و همکاران (۳۹) نیز بیانگر تاثیر مثبت سواد سلامت بر کیفیت زندگی سالمندان در مقایسه با سواد عمومی آنان بود (۴۰).

در مطالعه کنونی زیر حیطه مسئولیت پذیری بالاترین نمره از ابعاد سبک زندگی ارتقاءدهنده سلامت را به خود اختصاص داده بود. در مطالعه خزایی و همکاران (۲۰۱۵) که بر روی دانشجویان انجام شد، بالاترین نمره کسب شده در زیرگروه رشد معنوی و کمترین آن در زیرگروه مسئولیت پذیری سلامت بود (۴۱). مطالعه ما بیانگر وقوع تغییرات مثبت در حیطه تصمیم گیری کیفیت زندگی همراه با افزایش سن می باشد. بایستی سالمندان در عرصه های اجتماعی مشارکت فعالانه داشته باشند. بهره گیری از سالمندان در نهاد های خیریه و انجمن های مردمی در افزایش کیفیت زندگی آنان مهم می باشد.

همچنین در مطالعه حاضر اکثر سالمندان مبتلا به پرفشاری خون دارای سطح سواد سلامت کافی بودند که مهمترین فاکتور پیش بینی کننده آن زیرحیطه تصمیم گیری و رفتار بود. مطالعه توصیفی مقطعی Lee و (Park2018) بیانگر همبستگی معنی دار سواد سلامت با نمرات مشارکت

## بحث

یافته های مطالعه نشان داد که بین سواد سلامت و سبک زندگی همبستگی وجود داشته و سالمندان مبتلا به پرفشاری خون با سواد سلامت بالاتر از سبک زندگی بهتری برخوردار بودند. سواد سلامت یکی از تعیین کننده های اجتماعی سطح سلامت جامعه است که از طریق مداخله قابل اصلاح می باشد. سواد سلامت بالا سبب افزایش استقلال و توانمندی فردی شده و با اصلاح سبک زندگی موجب بهبود کیفیت زندگی می گردد (۳۱). سبک زندگی نامناسب از عوامل تاثیر گذار بر بیماری های مزمن به خصوص پرفشاری خون می باشد. اصلاح عادات روزمره لازمه ارتقای سبک زندگی می باشد (۱۵،۳۲).

در مطالعه کنونی نتایج آزمون های ناپارامتری بالاترین همبستگی را بین سواد سلامت و زیر حیطه مسئولیت پذیری سبک زندگی نشان داد. در مطالعه پیمان و همکاران (۳۴) سواد سلامت با تمام زیردامنه های رفتارهای ارتقاءدهنده سلامت همبستگی مثبت و معنی دار داشت. مطالعه Yokokawa و همکاران (۳۵) که جهت بررسی ارتباط سواد سلامت و سبک زندگی سالم در زنان سالمند روستایی ژاپن انجام گرفت، نشان داد در افراد کمتر و بیشتر از ۶۵ سال

مرور سیستماتیک و متاآنالیز محمودی و همکاران (۲۰۱۹) که در مورد سواد سلامت جامعه ایرانی انجام شد نشان داد که سواد سلامت سالمندان در سطح پایینی می باشد و نیاز است برنامه های آموزشی جهت افزایش سواد سلامت در این گروه سنی طراحی گردد (۴۶).

### نتیجه گیری

در این مطالعه سالمندان با سواد سلامت بالاتر از سبک زندگی مطلوب تری برخوردار بودند. اگرچه سواد سلامت و زندگی با همسر مهمترین پیشگویی کننده های سبک زندگی را تشکیل می دادند ولی باید در نظر داشت که سایر مولفه ها نظیر شاخص های فرهنگی و اجتماعی، عادات فردی و ارتباطات خانوادگی در ارتقاء سبک زندگی تاثیر به سزایی دارند. انجام مطالعات بیشتر در سالمندان مبتلا به سایر بیماری های مزمن با مد نظر قرار دادن دیگر مولفه های موثر بر سبک زندگی توصیه می گردد

### محدودیت های مطالعه

خود اظهاری سالمندان از سبک زندگی خویش و تفاوت برداشت نمونه های پژوهش در این زمینه از محدودیت های مطالعه بود. انجام مطالعات کیفی در زمینه سواد سلامت و کیفیت زندگی سالمندان پرفشار خون پیشنهاد می شود.

### ملاحظات اخلاقی

جهت رعایت اصول اخلاق در پژوهش پس از اخذ کد اخلاق IR.MAZUMS.REC.1398.6658 و رضایت نامه آگاهانه نمونه گیری انجام گرفت.

### سیاسگزاری

از معاونت تحقیقات و فن اوری دانشگاه علوم پزشکی مازندران جهت حمایت مالی و مشارکت کنندگان در مطالعه که در اجرای این طرح همکاری کردند، تشکر و قدردانی می شود.

### References

1. Rahimi A, Ahmadian Majin N. Investigating health literacy Level and Relation to demographic factors of Nurses in Teaching Hospitals of at West Cities of Iran: 2016. Journal of Health Literacy. Spring 2017; 2(1). <https://doi.org/10.18869/acadpub.jhl.2.1.54>
2. Delavar F, Pashaeypoor S, Negarandeh R. Health

بیماران بود. نیز مهمترین پیش بینی کننده مشارکت در درمان را سواد سلامت بیماران تشکیل می داد (۴۲).

نتایج پژوهش نشان داد که میانگین نمرات سبک زندگی و سواد سلامت مردان سالمند بالاتر از زنان بود. یافته های مطالعه جعفری و همکاران (۲۰۱۷) بیانگر تفاوت آماری معنی دار بین نمرات سبک زندگی و حیطة های آن بجز حیطة ورزش و تفریح، در دو گروه مردان و زنان بود. میانگین نمره سبک زندگی در حیطة های پیشگیری، تغذیه، مدیریت استرس، روابط اجتماعی و بین فردی برحسب جنسیت در زنان کمتر از مردان بوده است (۴۳). بین سبک زندگی سالمندان برحسب وضعیت تاهل، وضعیت همزیستی، سطح اقتصادی و تحصیلات، تفاوت معنی داری مشاهده گردید ( $P > 0.05$ ) میانگین نمره سبک زندگی در حیطة های پیشگیری، تغذیه، مدیریت استرس، روابط اجتماعی و بین فردی برحسب جنسیت در مردان، بالاتر از زنان گزارش شد. در پژوهش رئیسی و همکاران (۲۰۱۴) که سالمندان بدون بیماری خاص شرکت داشتند، سواد سلامت در زنان سالمند نسبت به مردان بیشتر بود (۴۴). در مطالعه ما سالمندان مبتلا به فشارخون شرکت نمودند. به نظر می رسد اختلاف نتیجه ناشی از ویژگی های نمونه های دو مطالعه باشد. در مطالعه حاضر پس از تعدیل اثر متغیرهای مخدوشگر با رگرسیون گام به گام، نتایج نشان داد متغیر های سواد سلامت و زندگی با همسر ۳۸/۴ درصد سبک زندگی را پیشگویی نموده و سالمندانی که به تنهایی زندگی می کنند سواد سلامت کمتری دارند. مطالعه سیف الله زاده و همکاران (۲۰۱۹) که با هدف تعیین پیش بینی کننده های سواد سلامت سالمندان ساکن در جامعه انجام گرفت، نشان داد که زندگی با همسر تاثیر مثبتی در ارتقاء سواد سلامت دارد (۴۵). تداوم پیوند زناشویی در سالمندی و زندگی مشترک نقش ارزشمندی در سبک زندگی دارد.

در مجموع نتایج مطالعه حاضر بر اهمیت توجه به سواد سلامت در سالمندان مبتلا به فشارخون تاکید نمود. مطالعه

- literacy index: A new tool for health literacy assessment. Hayat. 2018; 24 (1):1-6(persian).
3. Borji M, Tarjoman A, Otaghi M, Salimi E, Naseri A. Health Literacy Level and its Related Factors among the Elderlies in Ilam in 2015. IJN. 2017; 30 (108):33-43(persian). <https://doi.org/10.29252/ijn.30.108.33>
  4. Reisi M, Tavassoli E, Javadzade H. Health



- Literacy and the Status of Health-promoting Behaviors in Shahrekord Adults. *SJNMP*. 2020; 6 (2):93-103(persian).
5. Javadzade SH, Sharifirad G, Radjati F, Mostafavi F, Reisi M, Hasanzade A. Relationship between health literacy, health status, and healthy behaviors among older adults in Isfahan, Iran. *J Edu Health Promot* 2012;1:31. <https://doi.org/10.4103/2277-9531.100160>
  6. Taghdisi M H, Doshmangir P, Dehdari T, Doshmangir L. Influencing Factors on Healthy Lifestyle From Viewpoint of Ederly People: Qualitative Study. *Salmand: Iranian Journal of Ageing*. 2013; 7 (4):47-58.
  7. Karimi Sh, Afkhaminia F, Talebpour Amiri F. Study of Different Dimensions of Lifestyle and Some of the Factors Associated with it in Employees of Mazandaran University of Medical Sciences in 2017. *Journal of Health Research in Community*. Winter 2018;3(4): 63-74. (persian). <https://doi.org/10.1002/j.1941-9635.2018.tb01820.x>
  8. Arsamehr M, Rasouli NejadS P. Investigating the relationship between health-oriented lifestyle and social health among the people of Talesh. *Social Development*, 2015; 10 (1): 35-6(persian).
  9. Barati F, sajjadi M, farhadi A, amiri M, sadeghmoghadam L. Self-care behavior and related factors in older adults with hypertension in Ahvaz City. *joge*. 2018; 3 (1):56-62(persian). <https://doi.org/10.29252/joge.3.1.56>
  10. Pourrahimi A, Norozi K, Mohammadi F, khorasani B, Rezasoltani P, keshavarz afshar M. Comparison of Costs and Length of Stay of Elderly and Middle-Aged Patients Hospitalized in Tehran's Milad Hospital during Year 2012. *IJRN*. 2017; 3 (3):11-15(persian).
  11. VajdaniM, SalehabadiR, SaffariSE, BarabadiM, VajdaniM, EidgahisurvivorsZ, FujiS. Determining the effective factors on the length of stay of the elderly hospitalized in Sabzevar Vasei Hospital using numerical regression models. *Scientific-Research Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*, 2015; 22 (6): 1105-1117(persian).
  12. Etaat M, Tabatabaye Z, Motamed Jahromi S, Yosefi P, Sedigh S, Tajiki S. Predictors of Blood Pressure in Iranian Women- A Narrative Review. *JSSU*. 2020; 28 (8):2889-2904 (persian). <https://doi.org/10.18502/ssu.v28i8.4448>
  13. Survey of risk factors for non-communicable diseases in Iran 2016(persian). <https://nih.tums.ac.ir/Show/Item/453>
  14. Atlas of STEPwise approach to noncommunicable disease (NCD) risk factor surveillance (STEPS) 2016. Autumn 2019(persian).
  15. Aghamolaei T, Hossaini F S, Farshidi H, Madani A, Ghanbarnejad A. Lifestyle of Patients With High Blood Pressure in Rural Areas of Jahrom, Iran. *jpm*. 2014; 1 (1):1-9(persian).
  16. Mahboubeh Soleimanpouromran M S, arabi H. The relationship between health literacy with health promoting lifestyle and environmental behavior. *scds*. 2018; 6 (4):191-216 (persian).
  17. Khaleghi M, Amin Shokravi F, Peyman N. The Relationship Between Health Literacy and Health-Related Quality of Life in Students. *Iran J Health Educ Health Promot*. 2019; 7 (1):66-73 <https://doi.org/10.30699/ijhehp.7.1.66>
  18. Fatourehchi S, Sotoodeasl N. Comparison of lifestyle between hypertension patients and healthy people. *EBNESINA*. 2017; 18 (4):60-64(persian).
  19. Sharafkhani N, Mirzaei H, Rezaei H, Eslami A. SURVEY AND PREDICTING THE BALANCING ASPECTS OF LIFE STYLE IN RELATION WITH THE BLOOD PRESSURE IN URBAN POPULATION HAS OVER 30 YEARS IN BUIN MIANDASHT / ESFAHAN. *Nurs Midwifery J*. 2018; 16 (1):22-29(persian).
  20. Zareipour MA, SadeghiR, MovahedE, JadalMS. The Effect of educational Intervention about lifestyle modification on knowledge, attitude and behavior of blood pressure control in patients with hypertension in Urmia. *nvj*. 2018; 5 (15):1-13(persian).
  21. SafariO, EsmaeilikiaM, YousefiJ, MansourianM. Determinants of relationship between lifestyle of hypertension patients and some risky behaviors in patients referred to health centers of Ilam province.. *rsj*. 2017; 3 (2):1-7(persian).
  22. Mansoorian M, Qorbani M, Shafieyan N, Asayesh H, Rahimzadeh Barzaki H, Shafieyan Z, et al. Association between life style and hypertension in rural population of Gorgan. *JHPM*. 2012; 1 (2):23-28(persian).
  23. Sajjadi H, Hosseinpour N, Sharifian Sani M, Mahmoodi Z. Association between Health Literacy and Life Style in Married Rural Women in Izeh, Iran. *j.health*. 2016; 7 (4):479-489(persian).

24. Kudo N, Yokokawa H, Fukuda H, Hisaoka T, Isonuma H, Naito T. Analysis of Associations between Health Literacy and Healthy Lifestyle Characteristics among Japanese Outpatients with Lifestyle-related Disorders. *Journal of General and Family Medicine*. 2016;17(4):299-306. [https://doi.org/10.14442/jgfm.17.4\\_299](https://doi.org/10.14442/jgfm.17.4_299)
25. Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE. *Multivariate data analysis: Pearson new international edition*: Pearson Higher Ed. 2013.
26. Foroughan M, Wahlund LO, Jafari Z, Rahgozar M, Farahani IG, Rashedi V. Validity and reliability of Abbreviated Mental Test Score (AMTS) among older Iranian. *Psychogeriatrics*. 2017 Nov;17(6):460-465. <https://doi.org/10.1111/psyg.12276>
27. Taheri Tanjani P, Azadbakht M. Psychometric Properties of the Persian Version of the Activities of Daily Living Scale and Instrumental Activities of Daily Living Scale in elderly. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2016; 25 (132):103-112 (persian).
28. Montazeri A, Tavousi M, Rakhshani F, Azin SA, Jahangiri K, Ebadi M, et al. Health Literacy for Iranian Adults (HELIA): development and psychometric properties. *Payesh*. 2014; 13 (5):589-599 (persian).
29. Walker SN, Sechrist KR, Pender NJ. The Health-Promoting Lifestyle Profile: development and psychometric characteristics. *Nurs Res*. 1987 Mar-Apr;36(2):76-81. PMID: 3644262. <https://doi.org/10.1097/00006199-198703000-00002>
30. Mohammadi Zeidi I, Pakpour Hajiagha A, Mohammadi Zeidi B. Reliability and Validity of Persian Version of the Health-Promoting Lifestyle Profile. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2012; 21 (1):102-113 (persian).
31. Panahi R, Ebrahimi G, Ahmadi A. Health Literacy: A Key Component of Controlling Social Determinants of Health. *J Educ Community Health*. 2018; 5 (1):1-3 (persian). <https://doi.org/10.21859/jech.5.1.1>
32. Babaei-Sis M, Ranjbaran S, Mahmoodi H, Babazadeh T, Moradi F, Mirzaeian K. The Effect of Educational Intervention of Life Style Modification on Blood Pressure Control in Patients with Hypertension. *J Educ Community Health*. 2016; 3 (1):12-19 (persian). <https://doi.org/10.21859/jech-03012>
33. Mofrad, Z.P., Jahantigh, M., & Arbabisarjou, A. (2015). Health Promotion Behaviors and Chronic Diseases of Aging in the Elderly People of Iranshahr\*- IR Iran. *Global Journal of Health Science*, 8, 139 - 145. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v8n3p139>
34. Peyman N, Peyman N, Doosti H. Health Literacy and Health-promoting Lifestyle among Health Volunteers in Neyshabour. *sjimu*. 2018; 26 (3):7-15 (persian). <https://doi.org/10.29252/sjimu.26.3.7>
35. Yokokawa, H., Yuasa, M., Sanada, H., Hisaoka, T. and Fukuda, H. Age- and Sex-Specific Impact of Health Literacy on Healthy Lifestyle Characteristics among Japanese Residents in a Rural Community. *Health*, (2015). 7, 679-688. <https://doi.org/10.4236/health.2015.76081>
36. Moshki, M., Mirzania, M., Kharazmi, A. The Relationship of Health Literacy to Quality of Life and Demographic Factors in pregnant women: A Cross-sectional Study. *Journal of Health Literacy*, 2018, 2(4), 203-215, (persian). <https://doi.org/10.29252/jhl.2.4.1>
37. Froze S, Arif MT, Saimon R. Determinants of Health Literacy and Healthy Lifestyle against Metabolic Syndrome among Major Ethnic Groups of Sarawak, Malaysia: A Multi-Group, Path Analysis. *The Open Public Health Journal*, 2019, 12, 172-183. <https://doi.org/10.2174/1874944501912010172>
38. Yokokawa H, Fukuda H, Fujibayashi K, et al. Examining health literacy and healthy lifestyle characteristics as associated with glycemic control among community-dwelling Japanese people. *Diabetes Manag* (2019) 9(1), 39-47
39. Sangsefidi S, Ghanbari Moghaddam A, Esmailzadeh Iri Sofla S, Avazzade S, Karbalaee Z, Khadem Z et al. The Relationship of Health Literacy and General Literacy with Quality of Life among Older Adults in Bojnurd, Iran. *Elderly Health Journal*. 2020; 6 (2):73-77 <https://doi.org/10.18502/ehj.v6i2.5009>
40. Bahramnezhad F, Noughabi AAA, Afshar PF, Marandi S. Exercise and quality of life in patients with chronic heart failure. *Galen Medical Journal*. 2013;2(2):49-53. <https://doi.org/10.31661/gmj.v2i2.30>
41. Khazaie T, Khazaie T, Kianfar S, Jamshydizadeh L. Health-promoting Behavior Factors Among Students of Birjand University of Medical Sciences. *Iran J Health Educ Health Promot*.

- 2015; 3 (2):125-132 (persian).
42. Lee C, Park Y-H. Health Literacy and Participation Among Older Adult Patients With Heart Failure in Korean Culture. *Journal of Transcultural Nursing*. 2018;29(5):429-440. <https://doi.org/10.1177/1043659617745136>
43. JafariR, Alaeen, Heravi KarimooiM, Arsang JangSH, Investigation of Lifestyle and Its Related Factors in the Elderly Population in Qom City, 2017 (Iran), *Qom Univ Med Sci J* 2018;12(8):69-77(persian). <https://doi.org/10.29252/qums.12.8.69>
44. Reisi M, Javadzade SH, Heydarabadi AB, Mostafavi F, Tavassoli E, Sharifirad G. The relationship between functional health literacy and health promoting behaviors among older adults. *J Edu Health Promot* 2014;3:119. (persian). <https://doi.org/10.4103/2277-9531.145925>
45. Seifollahzadeh S, Motalebi SA, Amirzadeh Iranagh J, Mafi M, Mohammadi F. Predictors of health literacy in community-dwelling elderly. *Soc Health Behav* 2019;2:139-44 [https://doi.org/10.4103/SHB.SHB\\_27\\_19](https://doi.org/10.4103/SHB.SHB_27_19)
46. Mahmoodi H, Dalvand S, Ghanei Gheshlagh R, Kurdi A. A Systematic Review and Meta-analysis of Health Literacy in the Iranian Population: Findings and Implications, *Shiraz E-Med J*. 2019; 20(4):e81115. <https://doi.org/10.5812/semj.81115>