

Health Literacy and its Related factors in Patients with Ischemic Heart Diseases

ABSTRACT

Background and objective: Although cardiovascular diseases are at the head of health problems in Iran, few studies examined the health literacy of patients with ischemic heart diseases (IHD). Therefore, this study was conducted to evaluate the level of health literacy and its related factors in patients with IHD.

Methods: This descriptive cross-sectional study was conducted in 2017 on 317 patients with IHD who were hospitalized in Shahid Beheshti Hospital in Kashan in 2017. The data collection tool was a questionnaire including demographic characteristics and Iranian health literacy questionnaire (HELIA). Data were analyzed using descriptive statistics, independent t-test, analysis of variance, Pearson correlation coefficient and regression. The level of significance in all testes was selected as <0.05 .

Results: The mean(SD) age of participants was 57.99 (12.07) years. Overall, 5.3% of patients had good health literacy, 81.8% had moderate health literacy and 13% had poor health literacy. There was a correlation between the mean percentage of acquired literacy score and variables such as location, age, history of receiving training about illness, duration of illness, having other underlying illness, education level, family size, and source of health information ($P < 0.05$). Regression analysis showed that among all factors, only age, education level, the source of information about health and disease, the duration of ischemic heart disease and co-morbidity could predict health literacy in patients with ischemic heart disease.

Conclusion: The health literacy of patients with ischemic heart disease was not optimal. Nurses and other health care providers should try to allocate time in their care programs to assess the health literacy of patients with ischemic heart disease and create plans for promoting it.

Paper Type: Research Article.

Keywords: Health Literacy, Literacy, Ischemic Heart Disease, Health

► **Citation:** Adib-Hajbaghery M, Hakimzadeh Z, Adib M.E. Health Literacy and its Related factors in Patients with Ischemic Heart Diseases. *Journal of Health Literacy*. Summer 2018; 3(2): 92-103.

Mohsen Adib-Hajbaghery

* Professor, Trauma Nursing Research Center, Faculty of Nursing and Midwifery, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran (Corresponding Author)
Email: adib1344@yahoo.com

Zeynab Hakimzadeh

Student in Master of Sciences in Nursing, Student Research committee,, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran.

Mohammad-Ehsan Adib

Student in Medicine, Faculty of Medicine, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran.

Received: 2017/10/27

Accepted: 2018/03/17

Doi: 10.22038/jhl.2018.32818.1002

سواد سلامت و عوامل مرتبط با آن در بیماران ایسکمیک قلبی

چکیده

زمینه و هدف: در حالی که بیماریهای قلبی-عروقی در راس مشکلات سلامت در ایران قرار دارند، مطالعات معدودی به بررسی سواد سلامت این بیماران پرداخته اند. لذا، این مطالعه به منظور بررسی سطح سواد سلامت و عوامل مرتبط با آن در بیماران ایسکمیک قلبی اجرا شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی-مقطعی در سال ۱۳۹۶ بر روی ۳۱۷ بیمار مبتلا به بیماری ایسکمیک قلب در بیمارستان آموزشی-درمانی شهید بهشتی کاشان، انجام شد. ابزار جمع آوری اطلاعات پرسش‌نامه مشخصات دموگرافیک و پرسشنامه سواد سلامت ایرانیان (HELIA) بود. داده‌ها با شاخص‌های آماری توصیفی و آزمونهای تی مستقل، آنالیز واریانس، ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون تجزیه و تحلیل شد. سطح معنی داری در همه آزمون‌ها کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: میانگین (انحراف معیار) سن شرکت کنندگان ۵۷/۸۹ (۱۲/۰۷) سال بود. در مجموع، ۵/۳ درصد از بیماران دارای سواد سلامت مطلوب، ۸۱/۸ درصد دارای سواد سلامت متوسط و ۱۳ درصد دارای سواد سلامت ضعیف بودند. بین میانگین درصد نمرات سواد سلامت با محل سکونت، سن، سابقه آموزش درباره بیماری، مدت ابتلا به بیماری، ابتلا به بیماری زمینه ای دیگری، سطح تحصیلات، بعد خانوار، و منبع کسب اطلاعات سلامت ارتباط وجود داشت ($p < 0.05$). تحلیل رگرسیونی نشان داد که از بین همه عوامل، متغیرهای سن، سطح تحصیلات، منبع کسب اطلاعات مربوط به سلامت و بیماری، مدت ابتلا به بیماری ایسکمیک قلبی، و ابتلا همزمان به سایر بیماریها، توانستند رابطه پیشگویی کننده معنی داری با سواد سلامت داشته باشند.

نتیجه گیری: سواد سلامت بیماران ایسکمیک قلب در حد مطلوب نبود. پرستاران و سایر متولیان سلامت باید تلاش کنند تا در برنامه‌های مراقبتی خود زمان خاصی را به ارزیابی سواد سلامت و نیز برنامه ریزی برای ارتقای آن در بیماران ایسکمیک قلبی، تخصیص دهند.

نوع مطالعه: مطالعه پژوهشی

کلید واژه‌ها: سواد سلامت، سواد، بیماران ایسکمیک قلبی، سلامت

محسن ادیب حاج باقری

* استاد، مرکز تحقیقات پرستاری تروما، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران. (نویسنده مسئول)

E-mail: adib1344@yahoo.com

زینب حکیم زاده

دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.

محمد احسان ادیب

دانشجوی پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۸/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۲/۲۶

◀ **استناد:** ادیب حاج باقری م، حکیم‌زاده ز، ادیب م. سواد سلامت و عوامل مرتبط با آن در بیماران ایسکمیک قلبی. *فصلنامه سواد سلامت*. تابستان ۱۳۹۷؛ ۳(۲): ۹۲-۱۰۳.

مقدمه

طبق گزارش سازمان جهانی بهداشت، بیماریهای قلبی-عروقی علت اصلی مرگ و میر در کل دنیا است (۱ و ۲). در آمریکا یک سوم جمعیت بزرگسال از بیماریهای قلبی-عروقی رنج برده (۳) و این بیماری مسئول ۵۰٪ از مرگ و میرها است (۴). در ایران بیماری عروق کرونر با شیوع ۲۱٪ رتبه اول را بین بیماریهای مزمن به خود اختصاص داده است (۲). براساس یک گزارش نیز بیماریهای قلبی عروقی ۳۳ تا ۳۸ درصد مرگها و ۲۳ درصد از ناتوانیها را در ایران شامل می‌شود و ۱۹/۵ درصد مرگها مربوط به بیماریهای ایسکمی قلبی است (۵). یک مطالعه نیز پیش بینی کرده است که بار این بیماریها در ایران تا سال ۲۰۲۵ در مقایسه با سال ۲۰۰۵ دو برابر خواهد شد (۶).

سواد سلامت به عنوان میزان توانایی و ظرفیت افراد برای کسب، درک و تفسیر اطلاعات اولیه مربوط به سلامت و خدمات مورد نیاز برای تصمیم گیری مناسب درباره سلامت، تعریف شده است (۷ و ۸). سواد سلامت، تنها دربردارنده دانش نیست، بلکه شامل مجموعه ای از مهارتها، توانمندیها و ظرفیتها برای به دست آوردن اطلاعات پزشکی و سلامت، تصمیم گیری و کاربرد این اطلاعات است (۹). بر اساس این تعاریف، بهبود بیماران و ارتقاء کیفیت زندگی آنها، زمانی بصورت موثر روی خواهد داد که آنها دستورالعملهای درمانی را درک کرده و به آن عمل کنند. میزان درک این دستورالعملها به میزان سواد سلامت بیماران وابسته است (۱۰). بنابراین سواد سلامت عنصری مهم در توانایی افراد برای مشارکت در فعالیت های مرتبط با سلامتی و تصمیم گیری های درمانی و همچنین توانایی آنها برای پیشگیری از بیماری است (۱۱). سطح سواد افراد نه تنها مستقیماً بر سلامت خودشان، بلکه بر سلامت افراد دیگر، خانواده و جامعه نیز تأثیر گذار است (۱۲). نتایج نشان داده است که پایین بودن سطح سواد سلامت، باعث مراجعات مکرر غیر ضروری به پزشک، افزایش مشکلات در زمینه مصرف داروها و نیز طولانی شدن مدت اقامت بیماران در بیمارستان می شود، که به نوبه خود سبب افزایش

هزینه‌ها و به هدر رفتن بخشی از بودجه سلامت می شود (۱۳ و ۱۴). به همین دلیل، ارزیابی و ارتقای سواد سلامت بیماران از اولویتهای اساسی برای تأمین کنندگان مراقبتهای بهداشتی-درمانی و سیستم های سلامت است (۱۵).

مطالعات انجام شده در جمعیت عمومی کشورهای مختلف نشان می‌دهند که مردم از سواد سلامت کافی برخوردار نیستند. یک مطالعه گزارش داده که سواد سلامت مردم در ایالات متحده پایین است و این مسئله به ویژه در افرادی که تحصیلات کمتر از دیپلم دارند بارزتر است (۱۵). پژوهش دیگری در تایوان ضمن تایید کم بودن سواد سلامت خصوصاً در بیماران مسن، گزارش داده است که این امر باعث ایجاد مشکلات ارتباطی بین بیمار و پزشک شده و بر نتایج درمانی تأثیر منفی می‌گذارد (۱۶). پژوهش Lee و همکاران در تایوان نیز نشان داد که تقریباً ۳۰٪ بزرگسالان سواد سلامت پایین داشتند (۱۷). Jovic-Veranes و همکاران نیز با بررسی سواد سلامت بیماران مراجعه کننده به مراکز مراقبت بهداشتی اولیه در صربستان گزارش دادند که بیماران فاقد مهارت های ضروری سواد سلامت برای عمل کردن به توصیه‌های مراقبت بهداشتی بوده اند (۱۸). از این رو تأکید می‌شود که باید با بکارگیری الگوی مناسب، سواد سلامت بیماران با مشکلات سلامتی طولانی مدت را توسعه داد (۱۹). یک بررسی انجام شده در جمعیت عمومی پنج استان ایران نیز گزارش داده است که تنها ۲۸/۱٪ افراد سواد سلامت کافی داشته اند. تحصیلات پایین، سن بالا و وضعیت اقتصادی ضعیف با سواد سلامت ناکافی مرتبط بودند (۲۰). نتایج پژوهش نکویی مقدم و همکاران در جامعه شهری کرمان در سال ۱۳۹۰ نیز نشان داده است که سواد سلامت در کرمان پایین بوده است (۲۱).

با وجودی که بیماریهای قلبی عروقی در راس مشکلات سلامت و علل مرگ و میر در ایران قرار دارند، مطالعات معدودی به بررسی سواد سلامت این بیماران در ایران پرداخته اند. در یکی از این مطالعات، میری و همکاران در سال ۱۳۹۴ سواد سلامت ۷۵ بیمار را که پس از جراحی قلب در بخش داخلی

دسترس، تا تکمیل حجم نمونه انتخاب شدند. از یک پرسشنامه دو قسمتی برای جمع آوری داده‌ها استفاده شد. بخش اول شامل سوالات مربوط به مشخصات فردی (سن، جنس، سطح تحصیلات، وضعیت اشتغال، وضعیت تاهل، منبع دستیابی به اطلاعات سلامت و بیماری، و وضعیت مراجعه [بستری/سرپایی])، و قسمت دوم شامل پرسشنامه سواد سلامت ایرانیان (HELIA، Health Literacy for Iranian Adults) بود. پرسشنامه HELIA توسط منتظری و همکاران در سال ۱۳۹۳ تهیه شده است. این پرسشنامه حاوی ۳۳ گویه است که در آن سطح سواد سلامت در ۵ حیطه: دسترسی (۶ گویه)، مهارت خواندن (۴ گویه)، فهم (۷ گویه)، ارزیابی (۴ گویه) و تصمیم‌گیری (۱۲ گویه) بررسی می‌شود. گویه‌ها بر اساس مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای از همیشه (نمره ۵) تا هیچ وقت (نمره ۱) پاسخ داده می‌شوند. امتیازات این ابزار (امتیاز کل و نیز امتیاز هر حیطه) از جمع نمرات گویه‌ها به دست می‌آید. امتیاز کل ۶۶-۳۳ ضعیف، ۱۳۲-۶۷ متوسط و ۱۶۵-۱۳۳ مطلوب در نظر گرفته می‌شود. روایی سازه این ابزار با استفاده از روش تحلیل-عاملی تایید شده و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ (برای حیطه‌های مختلف بین ۰/۸۹ تا ۰/۷۲) مورد تأیید قرار گرفته است (۱۲).

برای جمع آوری داده‌ها، پژوهشگر روزانه در محیط پژوهش (بخش‌های CCU، داخلی قلب، اورژانس، و درمانگاه) حاضر می‌شد و بیماران واجد شرایط ورود به مطالعه را پیدا می‌کرد و سپس خود را به آنها معرفی کرده و ضمن بیان اهداف تحقیق و کسب رضایت آگاهانه از بیماران و اطمینان دادن به آنها که پرسش‌نامه بی‌نام بوده و اطلاعات شخصی آنان محرمانه خواهد ماند، پرسش‌نامه را به بیماران ارائه و از آنها می‌خواست تا ضمن مطالعه آن، به سوالات پاسخ دهند. اگر بیماری سواد خواندن نداشت پرسش‌ها به آرامی برای بیمار خوانده و پاسخ مد نظر بیمار توسط پرسشگر در پرسشنامه ثبت می‌گردید.

این تحقیق توسط شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کاشان به تصویب رسیده و ملاحظات اخلاقی آن توسط کمیته

قلب بیمارستان قائم مشهد بستری شده بودند را بررسی کرده و گزارش دادند که اغلب بیماران دارای سواد سلامت ناکافی و مرزی بوده‌اند. آنها تفاوت معنی داری بین گروه‌های مختلف سنی و جنسیت از نظر سواد سلامت نیافتند، اما گزارش دادند که بیماران دارای سواد سلامت بالاتر، مدت بستری کوتاه‌تر و عوارض پس از جراحی کمتری داشته‌اند (۸). شیخ شرفی و سید امینی نیز با بررسی رابطه سواد سلامت با توان خود مراقبتی در ۱۰۵ بیمار مبتلا به نارسایی قلبی گزارش دادند که تنها ۹/۵ درصد افراد سواد سلامت مطلوب داشتند. در عین حال، بین سطح سواد سلامت با توان خود مراقبتی و دسترسی به مراقبت‌های بهداشتی رابطه معنی داری وجود داشت (۹). همه این مطالعات ضرورت مطالعه بیشتر در مورد سواد سلامت بیماران قلبی و نیز عوامل مرتبط با آن را متذکر شده‌اند (۸ و ۹). با توجه به تاثیر متغیرهای اجتماعی و فرهنگی بر سواد سلامت و نیز کمبود مطالعه در زمینه سواد سلامت بیماران ایسکمیک قلبی، این مطالعه به منظور بررسی سطح سواد سلامت و عوامل موثر بر آن در بیماران ایسکمیک قلبی اجرا شد.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک تحقیق توصیفی-مقطعی است که بر روی بیماران ایسکمیک قلبی که برای پیگیری درمان خود به صورت سرپایی یا بستری در سال ۱۳۹۶ به بیمارستان آموزشی-درمانی شهید بهشتی کاشان مراجعه کرده بودند، انجام شد. حجم نمونه براساس فرمول برآورد یک صفت کیفی در جامعه و نیز با توجه به این که در مطالعه شیخ شرفی و همکاران (۹) حدود ۲۹٪ از بیماران سواد سلامت در حد ناکافی داشتند ۳۱۷ نفر محاسبه شد.

$$n = z_{1-\alpha/2}^2 pq / d^2 = 1.96_{1-\alpha/2}^2 0.29 * 0.71 / 0.05^2 = 317$$

معیارهای ورود به مطالعه عبارت بود از تحت درمان بودن برای بیماری ایسکمیک قلب (براساس تشخیص پزشک معالج)، قادر بودن به پاسخگویی به سوالات پرسشنامه و اینکه برای مشارکت در تحقیق رضایت داشته باشند. نمونه‌ها به صورت در

اخلاق پژوهش این دانشگاه به تایید رسیده است. از مسئولین دانشگاه و نیز مسئولین بیمارستان محل تحقیق مجوزهای لازم برای انجام تحقیق کسب شد. همچنین، اهداف مطالعه، داوطلبانه بودن شرکت در مطالعه و نیز محرمانه ماندن اطلاعات فردی واحدهای پژوهش به همه آنها توضیح داده شد و به این منظور از پرسشنامه‌های بی نام استفاده گردید. همه شرکت کنندگان فرم رضایت آگاهانه را قبل از تکمیل پرسشنامه امضا کردند.

داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS و با محاسبه شاخص‌های آماری توصیفی (فراوانی، میانگین، انحراف معیار) و آزمون تی مستقل برای بررسی تفاوت بین نمرات سواد سلامت بیماران بر حسب متغیرهای جنسیت، محل سکونت، وضعیت تاهل، دریافت آموزش درمورد بیماری، ابتلا به بیماری زمینه‌ای و برعهده داشتن سرپرستی خانوار انجام شد. از آزمون آنالیز واریانس یک طرفه برای بررسی تفاوت نمرات سواد سلامت در گروههای شغلی، تحصیلی، مدت زمانی که از تشخیص بیماری می‌گذرد، نوع بیماری زمینه‌ای، تعداد بستری در یک سال اخیر، تعداد اعضای خانواده، منبع اطلاعات در مورد بیماری، استفاده گردید. از آزمون ضریب همبستگی پیرسون برای بررسی رابطه بین نمره سواد سلامت و سن بیماران و از آزمون رگرسیون خطی برای بررسی عوامل پیشگویی کننده سواد سلامت استفاده شد. در همه آزمونها سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

مطالعه روی ۳۱۷ نفر انجام شد. از این تعداد ۴۴/۹ درصد بستری و ۵۵/۱ درصد سرپایی بودند. میانگین (انحراف معیار) سن شرکت کنندگان ۵۷/۸۹ (۱۲/۰۷) سال بود و ۴۹/۱ درصد از آنها در سن بالای ۵۸ سالگی بوده و تنها ۲۴/۹ درصد در سن زیر ۵۰ سالگی قرار داشتند. در کل ۴۵/۶ درصد از بیماران در محدوده سنی ۶۰-۴۶ سال و ۷ درصد در محدوده سنی زیر ۳۰ سال و بالای ۹۰ سال بودند. همچنین ۵۸/۹ درصد از شرکت کنندگان مرد و ۹۴ درصد متاهل بودند. اکثر بیماران (۷۳ درصد) ساکن شهر

بودند. در مجموع ۲۷ درصد بیسواد و ۴۰ درصد دارای سواد ابتدایی یا راهنمایی و ۵۴ درصد خانه دار یا بازنشسته بودند. از بین افراد حاضر در این مطالعه ۹۰/۵ درصد افراد کمتر از دو میلیون تومان در ماه درآمد داشتند و ۶۸/۱ درصد از بیماران اطلاعات سلامت و بیماری را از کادر درمانی، ۸/۴ درصد از دوستان و آشنایان، ۳/۵ درصد از اینترنت، ۳/۲ درصد از رادیو و تلویزیون، ۳/۲ درصد از روزنامه و مجلات کسب کرده بودند و ۱۳/۷ درصد نیز نمی‌دانستند از کجا در مورد سلامت و بیماری اطلاعات به دست آورند (جدول شماره ۱).

همچنین جدول شماره ۱ میانگین درصد نمرات کل سواد سلامت بیماران را نشان داده و مشخص می‌کند که بین میانگین درصد نمرات کسب شده سواد سلامت بیماران شهری و روستایی، بیمارانی که در مورد بیماری خود آموزش دریافت کرده بودند و گروهی که این آموزش را دریافت نکرده بودند، افرادی که بیش از یکسال از بیماری آنها می‌گذرد با گروهی که زمان کمتری از بیماری آنها گذشته بود، بیمارانی که به بیماری زمینه‌ای دیگری نیز مبتلا بودند با افرادی که فاقد بیماری زمینه‌ای بودند، بیماران با سطح تحصیلات و بعد خانوار متفاوت، و نیز بیماران با منبع متفاوت کسب اطلاعات، تفاوت معنی دار مشاهده شد ($P < 0/001$). اما بین عواملی مانند جنسیت بیمار، وضعیت تاهل، برعهده داشتن سرپرستی خانوار، تعداد دفعات بستری در یکسال اخیر، نوع بیماری زمینه‌ای، و شغل با سواد سلامت رابطه معنا داری مشاهده نشد (جدول شماره ۱).

بر اساس نتایج جدول شماره یک، آزمون تعقیبی توکی نشان داد، میانگین سواد سلامت گروهی که بیش از ۱ سال از بیماری آنها می‌گذشت با گروهی که بین ۶ ماه تا یکسال از بیماریشان می‌گذشت تفاوت معنی دار دارد ($P < 0/001$)، همچنین نتایج نشان داد که میانگین نمرات سواد سلامت هر چهار گروه با یکدیگر تفاوت معنی دار دارد ($P < 0/001$)، براساس نتایج حاصل از این مطالعه میانگین نمرات سواد سلامت فراد با تعداد اعضای خانواده ۳ تا ۴ نفره با گروه ۵ نفر و بیشتر تفاوت معنی دار داشت ($P < 0/05$). همچنین

میانگین نمرات سواد سلامت در گروهی که منبع اطلاعاتشان کارکنان درمانی بوده با گروهی که منبع اطلاعاتش دوستان و آشنایان بوده نشان داد (جدول شماره ۱). ($P < 0.05$) و نیز با گروه اینترنت ($P < 0.05$) تفاوت معنی دار را

جدول ۱. مشخصات فردی بیماران و مقایسه میانگین درصد نمرات سواد سلامت آنها به تفکیک مشخصات فردی

متغیرهای مورد بررسی	تعداد (درصد)	نمره کل سطح سواد سلامت	
		میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)
جنسیت	مرد	۱۶۸ (۵۸/۹)	۴۵/۴۳ (۱۸/۲۲)
	زن	۱۱۷ (۴۱/۱)	۴۶/۶۷ (۲۰/۹۵)
	p-value	-	۰/۵۹۹
محل سکونت	شهر	۲۰۸ (۷۳)	۴۳/۷۳ (۲۰/۲۰)
	روستا	۷۷ (۲۷)	۵۲/۱۵ (۱۵/۴۸)
p-value	-	< ۰/۰۰۱	< ۰/۰۰۱
وضعیت تاهل	متاهل	۲۶۸ (۹۴)	۴۵/۹۶ (۱۹/۰۸)
	مجرد	۱۷ (۵/۶)	۴۶/۳۴ (۲۵/۱۶)
	p-value	-	۰/۹۳۹
	تعداد اعضای خانواده	۴-۳	۱۲۶ (۴۴/۲)
	۵ و بیشتر	۵۳ (۱۸/۶)	۵۰/۹۹ (۱۸/۱۵)
p-value	-	< ۰/۰۰۲	< ۰/۰۰۱
دریافت آموزش درمورد بیماری	بلی	۱۵۴ (۵۴)	۴۱/۸۰ (۱۹/۷۵)
	خیر	۱۳۱ (۴۶)	۵۰/۸۶ (۱۸/۱۶)
	p-value	-	< ۰/۰۰۱
	منبع اصلی اطلاعات در مورد بیماری	پزشک و کارکنان بهداشتی	۱۹۴ (۶۸/۱)
	دوستان و آشنایان	۲۴ (۸/۴)	۵۴/۵۴ (۱۰/۴۴)
	اینترنت	۱۰ (۳/۵)	۲۰/۳۰ (۱۲/۵۵)
	رادیو و تلویزیون	۹ (۳/۲)	۳۹/۸۹ (۱۴/۹۴)
	روزنامه، مجله و بروشورهای آموزشی-تبلیغی	۹ (۳/۲)	۲۹/۲۹ (۱۹/۵۶)
	نداشتن منبع مشخص	۳۹ (۱۳/۷)	۴۹/۹۲ (۱۲/۷۲)
p-value	-	< ۰/۰۰۱	< ۰/۰۰۱
ابتلا به بیماری زمینه ای	بلی	۲۶۶ (۹۳/۳)	۴۷/۱۰ (۱۹/۳۸)
	خیر	۱۹ (۶/۷)	۳۰/۴۹ (۱۱/۶۵)
	p-value	-	< ۰/۰۰۱
	شغل	خانه دار و باز نشسته	۱۵۴ (۵۴)
	کارگر و کارمند	۱۱۹ (۴۱/۸)	۴۲/۵۹ (۲۰/۲۱)
	بیکار	۱۲ (۴/۲)	۵۰/۲۶ (۹/۲۴)
p-value	-	۰/۲۶۴	۰/۲۶۴
نوع بیماری زمینه ای	قلبی	۲۰۹ (۷۳/۳)	۴۵/۱۵ (۱۹/۸۳)
	غدد	۴۹ (۱۷/۲)	۵۱/۹۰ (۱۱/۲۳)
	گوارشی	۶ (۲/۱)	۵۰/۰۷ (۱۵/۶۱)
p-value	-	۰/۶۴۹	۰/۶۴۹
تعداد بستری در یک سال اخیر	سایر بیماریها	۲۱ (۷/۴)	۴۴/۴۹ (۱۱/۷۲)
	یکبار	۱۸۰ (۶۳/۲)	۴۵/۲۱ (۲۱/۲۸)
	دوبار	۷۰ (۲۴/۶)	۴۱/۳۰ (۱۶/۳۷)
	بیش از دوبار	۳۵ (۱۲/۳)	۵۰/۶۸ (۸/۷۸)
p-value	-	۰/۰۵۷	< ۰/۰۰۱
وضعیت مراجعه	بستری	۱۲۸ (۴۴/۹)	۴۴/۷۱ (۱۹/۲۴)
	سرپایی	۱۵۷ (۵۵/۱)	۴۴/۹۳ (۱۹/۳۵)
	p-value	-	۰/۹۲۳

در مجموع ۵/۳ درصد از بیماران دارای سواد سلامت مطلوب، ۸۱/۸ درصد دارای سواد سلامت متوسط و ۱۳ درصد دارای سواد سلامت ضعیف بودند (نمودار شماره ۱). برای مشخص شدن عوامل پیش‌گویی‌کننده سواد سلامت، نمره کل سواد سلامت به عنوان متغیر وابسته و همه عوامل زمینه‌ای که در آنالیز تک‌متغیره، سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۱ داشتند، وارد تحلیل رگرسیونی شدند و مشخص شد که از بین همه عوامل وارد شده به مدل، تنها سطح تحصیلات، منبع کسب اطلاعات مربوط به سلامت و بیماری، مدتی که از تشخیص بیماری ایسکمیک قلبی گذشته بود و ابتلا همزمان به سایر بیماریها، توانستند رابطه پیش‌گویی‌کننده معنی‌داری با سواد سلامت داشته باشند و در مجموع این پنج عامل توانستند ۴۵٪ از تغییرات سطح سواد سلامت را پیش‌بینی کنند (جدول شماره ۳).

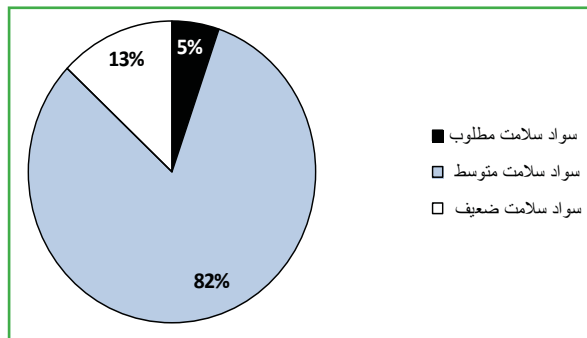
بحث و نتیجه‌گیری

براساس نتایج این پژوهش، میانگین نمره سواد سلامت بیماران ایسکمیک قلبی در سطح متوسط قرار داشت و در مجموع تنها ۵/۳ درصد از بیماران دارای سواد سلامت مطلوب بودند. تعداد محدودی از مطالعات در ایران به بررسی سواد سلامت بیماران قلبی پرداخته و گزارش دادند که اغلب این بیماران دارای سواد سلامت ناکافی بوده‌اند (۸، ۹، ۲۲). یک مطالعه مداخله‌ای بر ۶۰ بیمار قلبی در لرستان نیز گزارش داده که سواد سلامت بیماران در ابتدای مطالعه در حد متوسط بوده اما پس از مداخله

میانگین (انحراف معیار) نمره کل سواد سلامت بیماران از نمره کل سواد سلامت بود و این نمره در سطح متوسط قرار داشت. میانگین نمرات ابعاد پنجگانه سواد سلامت بیماران در جدول شماره ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲. میانگین نمره کل و ابعاد سواد سلامت بیماران ایسکمیک قلبی

حیطه‌های سواد سلامت	میانگین	انحراف معیار	نمره مبنا
بعد دسترسی	۱۷/۵۵	۴/۹۵	۳۰
بعد درک و فهم	۱۸/۹۱	۶/۷۴	۳۵
بعد مهارت خواندن	۱۱/۲۱	۵۴/۳	۲۰
بعد ارزیابی	۱۲/۳۳	۴/۱۱	۲۰
بعد تصمیم‌گیری	۳۲/۴۵	۱۰/۷۷	۶۰
نمره کل سواد سلامت	۹۲/۱۸	۴۳/۱۸	۱۶۵



نمودار ۱. توزیع سواد سلامت مطلوب، متوسط و ضعیف در بیماران ایسکمیک قلبی

جدول ۳. نتایج تحلیل رگرسیونی عوامل پیش‌بینی‌کننده سواد سلامت

Adjusted R Square	p-value	t	ضرایب غیر استاندارد		مدل
			Beta	Std. Error	
۰/۴۵۴	۰/۱۵۷	۱/۴۲۱	-	۷/۸۷۱	ثابت
	۰/۰۴۹	۱/۹۶۲	۰/۱۰۸	۰/۱۱۵	سن
	۰/۰۰۱	۱۰/۱۵۹	۰/۵۸۸	۱/۶۰۱	تحصیلات
	۰/۰۲۰	۲/۳۳۸	۰/۱۰۷	۰/۶۳۰	منبع کسب اطلاعات در باره بیماری
	۰/۰۰۳	۲/۹۹۸	۰/۱۴۵	۱/۴۲۸	مدت بیماری
	۰/۰۱۳	۲/۵۰۶	۰/۱۱۹	۴/۶۴۳	ابتلا به سایر بیماریهای

به منابع اطلاعاتی در آنجا نیز فراهم شده است. از طرفی شاید روستاییان برای جبران مشکلات دسترسی به مراکز درمانی، می‌کوشند در مراجعات خود و نیز در جستجوی اطلاعات از منابع مختلف، با دقت و حوصله بیشتری اطلاعات لازم برای سلامت را جمع‌آوری نمایند. با وجود این، پیشنهاد می‌شود این مسئله بیشتر مورد پژوهش قرار گیرد.

در مطالعه حاضر بین سن بیماران ایسکمیک قلبی با سواد سلامت آنها همبستگی معنی‌دار مشاهده شد. به عبارت دیگر با افزایش سن بیماران سواد سلامت آنها افزایش می‌یابد. این یافته را می‌توان به افزایش تجارب مرتبط با سلامت و با افزایش سن بیماران ارتباط داد. با وجود این، در مطالعه González-Chica رابطه معکوسی بین سن خیلی بالا و سواد سلامت بیماران ایسکمیک قلبی مشاهده شد. محققان این رابطه معکوس را به ایجاد مشکلاتی مانند مشکلات بینایی، شنوایی، اشکال در خواندن و درک اطلاعات سلامت در سنین خیلی بالا نسبت داده‌اند (۳۰). در مطالعه حاضر بین نمرات سواد سلامت بیماران بستری و سرپایی تفاوت معناداری مشاهده نشد، اما نمرات سواد سلامت افرادی که بیش از یکسال از تشخیص بیماری آنها می‌گذشت، بیمارانی که به بیماری زمینه‌ای دیگری نیز مبتلا بودند و نیز افراد با بعد خانوار بیش از ۵ نفر، بیشتر از افرادی بود که مدت کمتری از بیماریشان می‌گذشت، فاقد بیماری زمینه‌ای بودند و نیز بعد خانوار آنها کمتر بود. در مطالعه González-Chica نیز اگرچه رابطه‌ای بین مدت بیماری و سواد سلامت اما سواد سلامت افرادی که دارای چند بیماری مزمن همزمان بودند، بالاتر بود (۳۰). به نظر می‌رسد که با افزایش مدت بیماری، بیماران تلاش می‌کنند اطلاعات بیشتری درباره سلامت خود کسب کنند. همچنین، افرادی که بیشتر با مشکلات سلامت و بیماریهای مختلف در خود یا در اعضای خانواده خود مواجه بوده‌اند، احتمالاً بیشتر با اطلاعات مرتبط با سلامت مواجه شده و از سواد سلامت بیشتری برخوردار شده‌اند.

در مطالعه حاضر، نمرات سواد سلامت بیماران با دریافت

آموزشی، افزایش یافته است (۲۳). بیشتر مطالعات سواد سلامت در جامعه عمومی انجام شده‌اند. به عنوان مثال مطالعات طهرانی بنی‌هاشمی و همکاران (۲۴)، رئیسی و همکاران (۲۵)، قنبری و همکاران (۱۱)، نکویی مقدم و همکاران (۲۱) در ایران و بیشتر مطالعات انجام شده در کشورهای دیگر (۱۶-۱۸، ۲۶-۲۸)، سواد سلامت جامعه را ناکافی گزارش داده‌اند. یک مرور سیستماتیک ۶۰ مطالعه انجام شده در زمینه سواد سلامت در جمعیت یزرگسال و سالمندان جوامع غربی را مورد بررسی قرار داده و گزارش داده است که سطح سواد سلامت اکثر بزرگسالان و سالمندان پایین است و هرچه سن بالاتر می‌رود سواد سلامت کمتر می‌شود (۲۹). مطالعه دیگری در بزرگسالان کشورهای اروپایی نیز گزارش داده است که سطح سواد سلامت بخش عمده‌ای از بزرگسالان در حد متوسط و ضعیف بوده و این میزان در کشورهای مختلف بین ۲۸/۷ درصد تا ۶۲/۱ درصد متغیر بوده است (۲۸). مجموعه این یافته‌ها نشان‌دهنده ضرورت توجه مسئولین نظام سلامت و برنامه‌ریزی برای ارتقای سطح سواد سلامت جامعه و بویژه در بیماران ایسکمیک قلبی است.

مطالعه حاضر نشان داد که بین نمرات سواد سلامت بیماران شهری و روستایی و نیز بیماران با سطح تحصیلات مختلف تفاوت وجود دارد. González-Chica در مطالعه خود تفاوت معناداری را بین سواد سلامت بیماران شهری و روستایی مبتلا به بیماری ایسکمیک قلب نیافت (۳۰). با این وجود، طهرانی بنی‌هاشمی و همکاران (۲۴) گزارش داده‌اند که سطح سواد سلامت در زنان و روستاییان پایین‌تر است. اگرچه در مطالعه حاضر تفاوتی بین سواد سلامت دو جنس یافت نشد، اما بیشتر بودن سطح سواد سلامت بیماران ساکن روستا با مطالعات قبلی همخوانی ندارد. معمولاً انتظار می‌رود سطح تحصیلات و نیز سواد سلامت در شهرها بالاتر باشد، اما بیشتر بودن سواد سلامت روستاییان در مطالعه حاضر را شاید بتوان به این امر نسبت داد که در دهه‌های اخیر سطح سواد در روستاها افزایش یافته و نیز به دلیل قابلیت دسترسی به اینترنت و سایر رسانه‌های جمعی، امکان دسترسی

آموزش درباره بیماری خود و نیز با منبع کسب اطلاعات سلامت، ارتباط داشت و بیش از ۶۸ درصد بیماران نیز اظهار داشتند که اطلاعات مربوط به سلامت و بیماری را عمدتاً از تیم پزشکی و مراقبتی کسب نموده اند. با وجود این، بررسی نمرات سواد سلامت نشان داد که میانگین نمره افرادی که منبع اطلاعاتی آنها دوستان و آشنایان بوده اند، حتی از نمره افرادی که اطلاعات خود را از گروه پزشکی دریافت کرده اند بیشتر بوده است. اگرچه انتظار می‌رود که مواجهه بیشتر با گروه پزشکی و ارائه دهندگان خدمات سلامت شانس دریافت اطلاعات مرتبط با سلامت را افزایش دهد، اما بیشتر بودن نمرات سواد سلامت در افرادی که اطلاعات خود را از آشنایان دریافت کرده اند می‌تواند گویای این امر باشد که احتمالاً تیم درمان وظیفه خود در زمینه آموزش بیماران و جامعه را بخوبی انجام نمی‌دهد. چندین مطالعه نشان داده اند که پزشکان و پرستاران فاقد مهارت‌های آموزشی و ارتباطی مناسب برای ارتباط و آموزش به بیماران خود هستند و تلاش لازم را در این زمینه به خرج نمی‌دهند (۳۱، ۳۲).

اگرچه ضرورت آموزش بیماران توسط پزشکان و سایر ارائه دهندگان مراقبت سلامت مکرراً گوشزد شده است، اما متأسفانه هنوز شرایط مطلوبی در این زمینه وجود ندارد. عقیده بر این است که آموزش بیماران و خانواده آنها می‌تواند بهبود درک و شناخت و نیز در تغییر رفتار بهداشتی آنها مؤثر باشد (۱۹). لذا تدوین برنامه‌های مناسب بهداشتی، تهیه مواد آموزشی ساده و قابل فهم، صرف زمان بیشتر و داشتن گفتگوهایی با سرعت کمتر در هنگام ارتباط پزشک و کادر درمانی با بیماران (۸)، آموزش به خانواده بیماران، ارتقای مهارت‌های آموزشی و ارتباطی پزشکان و تیم مراقبتی-درمانی و توسعه کانال‌های ارتباطی مداوم و مناسب بین بیماران و تیم درمانی (۳۳، ۳۴) از جمله راهکارهای کمک به بیماران با سطح سواد سلامت پایین و بهبود سواد سلامت ایشان هستند.

در مطالعه حاضر، ارتباطی بین سواد سلامت و عواملی مانند جنسیت بیمار، وضعیت تاهل، برعهده داشتن سرپرستی خانوار،

تعداد دفعات بستری در یکسال اخیر، نوع بیماری زمینه‌ای، و شغل رابطه معنا داری مشاهده نشد. در مطالعه González-Chica نیز رابطه‌ای بین جنس، وضعیت تاهل و سابقه بستری در بیمارستان با سطح سواد سلامت بیماران ایسکمیک قلبی مشاهده نشد (۳۰). در مطالعه میری و همکاران نیز اگرچه رابطه معنی داری بین سطح سواد سلامت با جنس مشاهده نشد، اما میزان بروز عوارض تنفسی و گوارشی بعد از جراحی بای پس عروق کرونر و نیز مدت بستری در بخش جراحی، در بیماران با سطح سواد بالاتر کمتر بود (۸). همچنین یک مطالعه اخیر در ترکیه رابطه‌ای را بین سواد سلامت افراد جامعه با جنس نیافت، ولی گزارش داد که سواد سلامت در افراد متاهل بالاتر بوده است (۳۵). در مقابل، Zhang و همکاران با بررسی سواد سلامت بزرگسالان پکن گزارش داده اند که نمرات سواد سلامت در زنان، دانشجویان، و متصدیان مشاغل خدمات شهری و تفریحی بیش از گروه‌های دیگر بوده است (۲۷). این تفاوتها را می‌توان به تاثیر شرایط فرهنگی و اجتماعی بر سواد سلامت نسبت داد.

تحلیل رگرسیونی نتایج مطالعه حاضر نشان داد که از بین همه عوامل وارد شده به مدل، تنها سن، سطح تحصیلات، منبع کسب اطلاعات مربوط به سلامت و بیماری، مدتی که از تشخیص بیماری ایسکمیک قلبی گذشته بود و ابتلا همزمان به سایر بیماریها می‌توانستند رابطه پیشگویی کننده معنی داری با سواد سلامت داشته باشند و در مجموع این پنج عامل، ۴۵٪ از تغییرات سطح سواد سلامت را پیش بینی می‌کردند. در این میان بیشترین تاثیرات به ترتیب مربوط به سطح تحصیلات، ابتلا همزمان به سایر بیماریها و مدت بیماری فعلی و کمترین تاثیر مربوط به سن بود. چنانچه قبلاً نیز یادآوری شد و مطالعات قبلی (۸، ۲۷، ۳۵) نیز نشان داده اند سطح سواد ارتباط قاطعی با سواد سلامت بیماران و نیز بیشتر افراد جامعه دارد.

بررسی متوسط سن بیماران ایسکمیک قلب در مطالعه حاضر نشان می‌دهد که بیشتر این بیماران در سن سالمندی و نزدیک به آن بوده اند. سواد و تحصیلات کم جامعه سالمند همواره یک

سیستم مراقبتی باید تلاش ویژه‌ای را در راستای ارتقای سطح سواد سلامت بیماران ایسکمیک قلب مبذول دارند. با توجه به این که معمولاً پرستاران بیشترین زمان تماس مراقبتی را با بیماران دارند، به آنها پیشنهاد می‌شود که در برنامه‌های مراقبتی خود زمان خاصی را به ارزیابی سواد سلامت بیماران ایسکمیک قلبی و ارتقای آن تخصیص دهند. اگرچه در تجزیه و تحلیل‌های تک متغیره مطالعه حاضر عوامل متعددی مانند سن بیماران، محل سکونت، دریافت آموزش درباره بیماری فعلی، مدت ابتلا به بیماری ایسکمیک قلبی، ابتلا به سایر بیماریهای زمینه‌ای، سطح تحصیلات، بعد خانوار و نیز منبع کسب اطلاعات مرتبط با سلامت و بیماری با سطح سواد سلامت ارتباط داشت، اما در تحلیل رگرسیونی تنها پنج متغیر سن، سطح تحصیلات، منبع کسب اطلاعات مربوط به سلامت و بیماری، مدتی که از تشخیص بیماری ایسکمیک قلبی گذشته و ابتلا همزمان به سایر بیماریها توانستند نقش پیشگویی کننده برای سواد سلامت بیماران ایسکمیک قلبی داشته باشند. از این رو در برنامه ریزی برای ارتقای سلامت بیماران باید به این پنج عامل توجه ویژه مبذول کرد.

سپاسگزاری

نویسندگان این مقاله بر خود لازم می‌دانند از تمامی بیمارانی که محققین را در اجرای پژوهش یاری رساندند، کمال تشکر و قدردانی بعمل آورند.

References:

1. Mazloomi Mahmoodabad SS, Tehrani H, Gholian-aval M, Gholami H, Nematy M. The effect of social class on the amount of salt intake in patients with hypertension. Blood pressure. 2016;25(6):360-3.
2. Varaei S, Shamsizadeh M, Kolahdozan S, Oshvandi K, Dehghani A, Parviniannasab AM, et al. Randomized controlled trial of a peer based intervention on cardiac self-efficacy in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery: a 3-year follow-up results. Int J Health Stud. 2016;2(1):14-9.
3. Mirnosori R, Mokhtary G, Ebadyfar A, Mokhtary Z. The effects of cardiac rehabilitation program on exercise capacity and coronary risk factors in CABG Patients aged 45-65. Yafteh, J Lorestan Univ Med Sci. 2013;15(5):72-80.

چالش در کشورهای مختلف بوده است. مشاهده شده است که دانش بیماران کم سواد (از نظر مهارت‌های خواندن) و سالمند دچار بیماری مزمن درباره بیماری مزمنشان نسبت به بیماران دچار همان بیماری اما با سواد بالاتر و سن کمتر، کمتر است. مهارت‌های خواندن در قریب به نیمی از سالمندان کم است و توانایی خواندن با افزایش سن کاهش می‌یابد. مطالعه‌ای در مورد بیماران ۶۰ سال و بالاتر در یک بیمارستان عمومی نشان داد که ۸۱٪ از بیماران نمی‌توانستند اطلاعات پایه ارائه شده نظیر بر چسب‌های دارو و قرارهای ملاقات را بخوانند و درک کنند (۳۶). همچنین، این گروهها مراجعات مکرر و غیر ضروری به پزشک و بیمارستان دارند و این امر سبب افزایش هزینه‌ها در بخش سلامت می‌شود (۳۷، ۳۸). از این رو باید با ارتقای سواد عمومی بیماران و جامعه، زمینه را برای ارتقای سواد سلامت آنها فراهم آورد.

نقش پیشگویی کننده مهم سه متغیر "منبع کسب اطلاعات مربوط به سلامت و بیماری"، "مدتی که از تشخیص بیماری ایسکمیک قلب گذشته" و "ابتلا همزمان به سایر بیماریها"، نشان دهنده تاثیر حیاتی اعضای تیم سلامت مانند پزشکان، پرستاران و سایر گروههای پیراپزشکی در ارتقای سطح سواد سلامت بیماران ایسکمیک قلب است. این گروهها مسئولیت دارند تا در راستای ایفای مسئولیت حرفه‌ای و اجتماعی خود، در هر مواجهه با بیماران و بویژه بیماران ایسکمیک قلبی، ضمن ارزیابی اطلاعات سلامتی آنها، اطلاعات ساده، قابل فهم و مفیدی را در زمینه سلامت در اختیار آنها قرار دهند.

یکی از محدودیت‌های این مطالعه، استفاده از روش نمونه گیری در دسترس و انجام مطالعه فقط در یک شهر و در یک بیمارستان است که تعمیم پذیری یافته‌های پژوهش را محدود می‌کند. به همین دلیل، انجام مطالعات چند مرکزی با حجم نمونه بیشتر و نمونه گیری تصادفی از بین بیماران پیشنهاد می‌شود.

نتیجه گیری: در مطالعه حاضر تعداد کمی از بیماران دارای سواد سلامت مطلوب بودند. این امر نشان می‌دهد که متولیان سلامت و

4. Afzalaghaiee E, Hadian MR, Attarbashi Moghadam B, Tavakol K, Zandparsa AF, Jalaei S. The effects of cardiac rehabilitation on changes in the lipid profile of Iranian male and female with coronary artery disease referred to Emam Khomeini Hospital Complex. *Mod Rehabil.* 2010;4(1):45-9.5.
5. Gamissi J, Masoumi MT, Hossinian A. Spatio-Temporal Distribution of Coronary Heart Disease by Geographic Information System Arc GIS in Ardabil Province. *J Ardabil Univ Med Sci.* 2017;17(2):174-88.
6. Sadeghi M, Haghdoost AA, Bahrampour A, Dehghani M. Modeling the Burden of Cardiovascular Diseases in Iran from 2005 to 2025: The Impact of Demographic Changes. *Iran J Public Health.* 2017;46(4):506-16.
7. Saatchi M, Panahi MH, Ashraf Mozafari A, Sahebkar M, Azarpakan A, Baigi V, et al. Health literacy and its associated factors: population based study, Hormoz Island. *Iran J Epidemiol* 2017; 13 (2): 136-144.
8. Miri A, Ghanbari MA, Najafi A. The relationship between health literacy and the recovery rate of cardiovascular patients after bypass surgery. *J Health Literacy* 2016; 1(2):83-91.
9. Sheikh Sharafi H, Seyed amini B. Assessment of health literacy and self-care in heart failure patients. *J Health Literacy* 2016; 1(4):203-219.
10. Yorke J, Wallis M, Cert C, Lean B. Patients' perceptions of pain management after cardiac surgery in an Australian critical care unit. *Heart Lung* 2004; 33(1): 33-41.
11. Ghanbari S, Majlessi F, Ghaffari M, Mahmoodi Majdabadi M. Evaluation of health literacy of pregnant women in urban health centers of Shahid Beheshti Medical University. *Daneshvar Med.* 2012; 19:1-12. (Persian).
12. 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.
13. Jam-e-Jam Newspaper Office. Health literacy: a necessity. [On Line]. 2007; Available from: URL: <http://www.jamejamonline.ir/newstext.aspx?newsnum=100004064059>. [In Persian].
14. Iranian Health Center. Health literacy movement. [On Line]. 2009; Available from: <http://www.salamatiran.com/NSite/FullStory/?id=33479>. Accessed January 15, 2013. [In Persian].
15. Paasche-Orlow MK, Wolf MS. Promoting health literacy research to reduce health disparities. *J Health Commun* 2010;15(1):34-41.
16. Liang CY, Wang KY, Hwang SJ, Lin KC, Pan HH. Factors affecting the physician-patient relationship of older veterans with inadequate health literacy: an observational study. *Br J Gen Pract.* 2013;63(610):e354-60.
17. Lee SD, Tsai T, Tsai Y, Kuo KN. Health literacy, health status, and healthcare utilization of Taiwanese adults: results from a national survey. *BMC Public Health* 2010; 10(614): 1-8.
18. Jovic-Veranes A, Bejgovic-Mikanovic V, Marinkovic J, Kocev N. Health literacy in a population of primary healthcare patients in Belgrade, Serbia. *Int J Public Health* 2011; 56(2):201-7.
19. Edwards M, Wood F, Davies M, Edwards A. The development of health literacy in patients with long-term health condition: the health literacy pathway model. *BMC Public Health* 2012; 12:130.
20. Williams MV, Baker DW, Parker RM, Nurss JR. Relationship of functional health literacy to patients' knowledge of their chronic disease. A study of patients with hypertension and diabetes. *Arch Internal Med.* 1998; 158: 166-72.
21. Nekoei-Moghadam M, Parva S, Amiresmaili M, Baneshi M. Health literacy and utilization of health services in Kerman urban area 2011. *Tolue Behdasht J.* 2012; 11(14): 123-34. [In Persian].
22. Marzangi A, Ahangarzadeh Rezaei S, Ghareagaji Asl R. Health literacy in heart disease community that covered by health services centers in south of West Azarbaijan province. *J Urmia Nurs Midwifery Fac.* 2018;16(1):45-54.
23. Falahi M, Miri M. The Effects of E-Learning Based on the Dimensions of Health Literacy in Patients with Ischemic Heart Disease. *Nurs Dev Health.* 2017;8(1):29-36.
24. Tehrani Banihashemi A, Amirkhani M, Hagh dust A, Alavian M, et al. Health literacy in five provinces of the country and its determinants. *Strides Dev Med Educ.* 2007; 1(7):1-9. [In Persian].
25. Reisi M, Mostafavi F, Hasanzadeh A, Sharifirad G. The relationship between health literacy, health status and healthy behaviors among elderly in Isfahan. *J Health Systems Res.* 2011; 7(4):1-12. [In Persian].
26. Wu Y, Wang L, Cai Z, Bao L, Ai P, Ai Z. Prevalence and Risk Factors of Low Health Literacy: A Community-Based Study in Shanghai, China. *Int J Environ Res Public Health.* 2017;14(6):628.
27. Zhang D, Wu S, Zhang Y, Yang P, MacIntyre CR, Seale H, et al. Health literacy in Beijing: an assessment of adults' knowledge and skills regarding communicable diseases. *BMC Public Health.* 2015;15:799.
28. Sorensen K, Pelikan JM, Rothlin F, Ganahl K, Slonska Z, Doyle G, et al. Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *Eur J Public Health.* 2015;25(6):1053-8.
29. Kobayashi LC, Wardle J, Wolf MS, von Wagner C. Aging and Functional Health Literacy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *The journals of gerontology Series B, Psychol Sci Social Sci.* 2016;71(3):445-57.
30. González-Chica DA, Mnisi Z, Avery J, Duszynski K, Doust J, Tideman P, et al. Effect of Health Literacy on Quality

- of Life amongst Patients with Ischaemic Heart Disease in Australian General Practice. PLoS ONE 11(3): e0151079. 2016.
31. Adib-Hajbaghery M, Zare M. The barriers to patient education from the viewpoint of nurses in Iran: a systematic review. J Urmia Univ Med Sci. 2017;28(7):544-58.
 32. Adib-Hajbaghery M, Rezaei-Shahsavarloo Z. Nursing students' knowledge of and performance in communicating with patients with hearing impairment. Japan J Nurs Sci. 2015;12(2):135-44.
 33. Center for disease control. Factors that Affect Health Literacy. <https://www.cdc.gov/healthliteracy/training/page655html>, and <https://www.cdc.gov/healthliteracy/training/page663html>. 2017.
 34. Minnesota Health Literacy Action Plan Steering Committee. Minnesota Action Plan to Improve Health Literacy. 2016. https://healthliteracymn.org/sites/default/files/.../MN_Health_Literacy_Action_Plan.pdf.
 35. Çaylan A, Yayla K, Öztora S, Dağdeviren HN. Assessing health literacy, the factors affecting it and their relation to some health behaviors among adults. Biomed Res. 2017;28(15):6803-7.
 36. Khoshtarash M, Momeni M, Ghanbari A, Salehzadeh AH, Rahmatpour P. Self-care behaviors and related factors in patients with heart failure referring to medical & educational center of heart in Rasht. Holist Nurs Midwifery. 2013; 23 (1):22-29.
 37. von Wagner C, Knight K, Steptoe A, Wardle J. Functional health literacy and health-promoting behaviour in a national sample of British adults. J Epidemiol Community Health. 2007; 61(12):1086-90.
 38. Rafeifar SH, Ahmadzadehasl M, Sharifi MH, et al. The comprehensive health education system for patients in the Islamic Republic of Iran, Ministry of Health and Medical Education. 2005. http://www.behdasht.gov.ir/uploads/1_94_29.pdf