DOI:10.29252/ijn.32.121.54

Iran Journal of Nursing (IJN)
Vol 32, No. 121, Dec 2019: 54- 67

The Correlation of Health Literacy with Quality of Life in Asthmatic Patients

Mina Kazemi[1], Maasoumeh Barkhordari-Sharifabad[2], Khadijeh Nasiriani[3]

Hossein Fallahzadeh[4]

Abstract

Background & Aims: Health literacy is defined as the degree to which an individual can obtain, communicate, process, and understand basic health information and services to make appropriate health decisions. Asthma is a common, chronic disease, which has a deep impact on life and physical, social, and mental performance, group activities, and even the economic advancement of patients, all of which are factors that affect their quality of life. On the other hand, effective management of the disease requires identifying effective factors, including health literacy. Therefore, with regard to the importance of asthma and quality of life of those with this condition, and given the effect of health literacy on this issue, the present study aimed to determine the relationship between health literacy and quality of life of asthmatic patients referring to healthcare clinics of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran, in 2018.

Materials & Methods: This correlational and descriptive study was performed on 300 asthmatic patients selected by simple random sampling. The inclusion criteria were the age range of 18-60 years, Farsi language proficiency, being literate, lack of malignancy and other underlying diseases, and lack of physical and psychological disabilities. On the other hand, the exclusion criteria were living in other provinces and lack of referring to the healthcare centers for several months. Data were collected using demographic characteristics questionnaire (age, gender, marital status, level of education, and occupational status), patient-reported asthma life quality questionnaire, which included 20 items in four physical, psychological, social, and health concern aspects, and patient-reported test of functional health literacy in adults (TOFHLA). Data analysis was performed in SPSS version 16 using descriptive and inferential statistics, including mean and standard deviation, absolute and relative frequency, and Kolmogorov-Smirnov test (to evaluate the normal distribution of the data). In case of a lack of normal distribution ($P<0.05$), we applied Spearman's test to determine the relationship between the variables.

Results: In this study, most patients were female (52.3%) and married (87.3%) with the mean age of 43.9 ± 11.08 years and minimum and maximum ages of 19 and 60 years, respectively. In addition, most of the subjects (73.3%) used the option of asking the physician and health care staff to receive information about asthma. The mean health literacy score of the subjects was 100.78 ± 28.55 and the highest and lowest scores were related to the components of evaluation (68.5) and access (55.36), respectively. In addition, the majority of the participants (45%) had inadequate health literacy. Moreover, the mean life quality score of the participants was 46.91 ± 5.32, and the lowest and highest mean scores were related to the physician (10.66 ± 2.88) and health concern (17.41 ± 2.88) dimensions, respectively. According to the results, there was no significant difference between the variables of health literacy and life quality with gender ($P>0.05$). However, there was a significant relationship between health literacy and marital status, meaning that single individuals had higher health literacy, compared to married subjects ($P<0.001$). However, there was no significant relationship between marital status and life quality ($P=0.61$). Kruskal-Wallis test results were indicative of a significant relationship between health literacy with the level of education and occupational status ($P<0.001$). In other words, there was a significant difference between those with MSc and BSc degrees and those with associate and below diploma degrees $P<0.001$). In addition, student and employed patients had a significantly different life quality, compared to housewives and retired participants ($P<0.001$). However, there was no significant difference between the level of education and occupational status regarding the quality of life ($P>0.05$). Spearman's test results demonstrated a significant, reverse association between age and health literacy Rho=-0.76, $P<0.001$), which was not observed between age and life quality (Rho=-0.01, $P=0.82$). Moreover, no statistically significant relationship was found between health literacy and its components with quality of life and its dimensions ($P>0.05$).

[1]. MS of Medical-Surgical Nursing, College of Medical Science, Islamic Azad University, Yazd Branch, Yazd, Iran
[2]. Assistant Professor, Department of Nursing, College of Medical Science, Islamic Azad University, Yazd Branch, Yazd, Iran (Corresponding author) Tel: 00983538210540-41 Email: Barkhordari_m@iauyazd.ac.ir
[3]. Associate Professor, Department of Nursing, Nursing and Midwifery Research Center, Mother & Newborn Health Research Center, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran
[4]. Professor, Department of Biostatistics and Epidemiology, School of Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

Conclusion: According to the results of the study, the mean health literacy score of the subjects was 100.78; therefore, the overall health literacy of the subjects was below moderate. In addition, according to the ranking, the health literacy of most of the subjects was inadequate. This indicates the need to use effective strategies to improve the health literacy of asthmatic patients because adequate health literacy is essential for patient participation in health care systems and making appropriate health decisions and leads to the empowerment of people to use relevant information and instructions. It seems that due to insufficient health literacy in the present study, it should be considered by health care workers. The mean life quality score of the patients was 46.91 ± 5.32, which showed the below moderate life quality of the participants. Similar to other diseases, asthma affects the lives of patients in many ways, in a way that it becomes the main concern of patients. This condition extremely decreases the quality of life of individuals. Therefore, it is not uncommon for people with asthma to have poor living standards. Nevertheless, it is necessary to pay more attention to the quality of life of these patients and use and implement appropriate interventions to improve their quality of life. According to the results, the level of health literacy and quality of life of patients with asthma was not favorable and there was no significant relationship between health literacy and its components with quality of life and its dimensions. Therefore, it is suggested that more studies be performed to evaluate the intermediating factors that could affect these variables to better understand this condition. Moreover, it is possible to develop health literacy skills and improve the quality of life of asthmatics by developing comprehensive programs, creating simple and understandable educational materials, and effective psychological interventions. The lack of a relationship between health literacy and quality of life in this study does not mean that these variables have no effect on each other. In fact, the relationship might be indirect, and a better understanding is required to assess other intermediating simultaneously with these two variables. It is recommended that variables such as adherence to treatment be assessed in future studies as an intermediary variable between health literacy and life quality of patients with asthma.

Keywords: Health Literacy, Life Quality, Asthma

Conflict of Interest: No

How to Cite: Kazemi M, Barkhordari-Sharifabad M, Nasiriani KH, Fallahzadeh H. The Correlation of Health Literacy with Quality of Life in Asthmatic Patients. *Iran Journal of Nursing*. 2019; 32(121):54-67.

Received: 14 Sep 2019
Accepted: 14 Dec 2019

ارتباط سواد سلامت با کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به آسم

مینا کاظمی[۱]، معصومه برخورداری شریف آباد[۲]، خدیجه نصیریانی[۳]، حسین فلاح زاده[۴]

چکیده

زمینه و هدف: سواد سلامتی به عنوان ظرفیت فرد برای کسب، تفسیر و درک اطلاعات اولیه و خدمات سلامتی تعریف می‌شود که بر تصمیم‌گیری‌های مرتبط با سلامتی اثرگذار است. آسم از بیماری‌های مزمن شایع بوده و کیفیت زندگی بیماران را تحت تأثیر قرار می‌دهد. هدف این پژوهش تعیین ارتباط سواد سلامت با کیفیت زندگی در بیماران مبتلابه آسم مراجعه‌کننده به درمانگاه‌های دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی شهر یزد در سال ۱۳۹۷ بود.

روش بررسی: پژوهش حاضر یک مطالعه همبستگی توصیفی بود. تعداد ۳۰۰ بیمار مبتلا به آسم با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده، پرسشنامه‌های اطلاعات جمعیت شناختی، کیفیت زندگی و سواد سلامت بود که به صورت خودگزارش دهی تکمیل شد. داده‌ها با SPSS نسخه ۱۶و آمار توصیفی و استنباطی تحلیل شدند.

یافته‌ها: بر اساس یافته‌ها، بیشتر بیماران زن (۵۲/۳٪)، متأهل (۸۷/۳٪) با میانگین سنی ۱۱/۰۸ ± ۴۳/۹ بودند. همچنین بیشتر (۷۳/۳٪) واحدهای مورد پژوهش برای دریافت مطالب مرتبط با بیماری آسم از گزینه پرسیدن از پزشک و کارکنان بهداشتی و درمانی استفاده می‌کردند. میانگین سواد سلامت ۲۸/۵۵ ± ۱۰۰/۷۸ بود و بیشترین نمره مربوط به مولفه ارزیابی (۶۸/۵) و کمترین نمره مرتبط با مؤلفه دسترسی (۵۵/۳۶) بود. همچنین سواد سلامت بیشتر واحدهای مورد پژوهش (۴۵٪) ناکافی بود. میانگین نمره کیفیت زندگی ۵/۳۲ ± ۴۶/۹۱ بود و کمترین میانگین به بعد جسمی (۲/۸۸ ± ۱۰/۶۶) و بیشترین میانگین به بعد نگرانی در مورد سلامتی (۲/۸۸ ± ۱۷/۴۱) اختصاص داشت. بین سواد سلامت و مؤلفه‌های آن با کیفیت زندگی و ابعاد آن ارتباط آماری معنی‌داری یافت نشد ($P>0/05$).

نتیجه‌گیری کلی: بر اساس یافته‌ها، سطح سواد سلامت و کیفیت زندگی مبتلایان به آسم رضایت‌بخش نبوده و بین سواد سلامت و مؤلفه‌های آن با کیفیت زندگی و ابعاد آن ارتباط معنی‌داری وجود نداشت، لذا نیاز است برای درک بهتر و عمیق‌تر، مطالعاتی جهت بررسی عوامل میانجی که ممکن است بر این متغیرها تأثیرگذار باشد، انجام شود. همچنین با تدوین برنامه‌های جامع، ایجاد مواد آموزشی ساده و قابل فهم و مداخلات روانشناسی کارآمد می‌توان موجبات توسعه مهارت‌های سواد سلامت و ارتقای کیفیت زندگی مبتلایان به آسم را فراهم نمود.

کلید واژه‌ها: سواد سلامت، کیفیت زندگی، آسم

تعارض منافع: ندارد

تاریخ دریافت: ۹۸/۶/۲۳

تاریخ پذیرش: ۹۸/۹/۲۳

[۱]. کارشناسی ارشد پرستاری داخلی جراحی، دانشکده علوم پزشکی، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران

[۲]. استادیار، گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران (نویسنده مسئول) شماره تماس: ۰۰۹۸۳۵۳۸۲۱۰۵۴۰- ۴۱ Email: Barkhordari_m@iauyazd.ac.ir

[۳]. دانشیار، گروه پرستاری، مرکز تحقیقات پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات مادر و کودک، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

[۴]. استاد، گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

مقدمه

آسم بیماری مزمن راه هوایی است برای تمام گروه‌های سنی از شیرخوارگی گرفته تا دوران کهولت، مشکلات زیادی را فراهم می‌آورد[1] و منجر به استفاده از خدمات و مراقبت‌های اورژانسی، بستری و گاه مرگ می‌شود. این بیماری در همه کشورها بدون در نظر گرفتن سطح توسعه آن‌ها گسترش یافته است[2-4]. در ایران شیوع بیماری آسم در بالغین در سال ۲۰۱۸، حدود ۸/۹ درصد گزارش‌شده است[5]. درمان و کنترل بیماری آسم طولانی مدت بوده و دارای اثرات روانی- اجتماعی از قبیل استرس مزمن، نگرانی نسبت به آینده، مشکلات خانوادگی و شغلی و بار اقتصادی بر بیمار و جامعه است[6,7] و در کل بر کیفیت زندگی بیمار و ابعاد مختلف آن اثر منفی می‌گذارد[8,9].

کیفیت زندگی به عنوان ادراک افراد از موقعیت‌های زندگی، ارزش‌های آن‌ها، اهداف، انتظارات، استانداردها و نگرش‌های آن‌ها تعریف شده است[10]. موضوعی کاملاً ذهنی بوده[11] و به دلیل تحت پوشش قرار دادن عوامل متعدد، گاه سلامتی مترادف با کیفیت زندگی در نظر گرفته می‌شود[12]، همچنین اندازه گیری سلامت و ارزیابی مداخلات بهداشتی علاوه بر شاخص‌های فراوانی و شدت بیماری به سایر ارزش‌های انسانی مانند کیفیت زندگی توجه دارد[13] و کیفیت زندگی می‌تواند یکی از پیامدهای پراهمیت در ارزیابی‌های سلامت و تصمیم‌گیری در مورد درمان باشد[14,15]. بنابراین جستجو برای راهکارهای کارآمد و مؤثر، به خصوص در جهت بهبود کیفیت زندگی بیش از پیش احساس می‌شود[16]. به نظر می‌رسد یکی از متغیرهایی که کیفیت زندگی را تحت تأثیر قرار می‌دهد سواد سلامت باشد[17].

سواد سلامت شامل مجموعه‌ای از مهارت‌های خواندن، شنیدن، تجزیه و تحلیل و تصمیم‌گیری و توانایی به‌کارگیری این مهارت‌ها در موقعیت‌های سلامتی است[18] و مفهوم گسترده و پیچیده‌ای است که مهارت‌های شناختی اجتماعی و توانایی افراد برای دستیابی به درک و استفاده از اطلاعات موجود در راه ترویج و حفظ سلامت خوب را در بر می‌گیرد[19,20] سواد سلامتی یکی از عوامل بسیار تأثیرگذار بر سطح آگاهی و در نتیجه کنترل و پیشگیری مؤثرتر از بیماری محسوب می‌گردد[21]. به طوری‌که مسئولیت‌پذیری افراد در قبال سلامتی و خودمراقبتی نیازمند دارا بودن سطح بالایی از سواد سلامت می‌باشد[22]. سواد سلامتی ناکافی به صورت توانایی محدود افراد برای کسب تفسیر و درک اطلاعات اولیه خدمات سلامتی برای تصمیم‌گیری مناسب در حیطه سلامتی می‌باشد[23]. شواهد نشان می‌دهند سواد سلامت پایین با نتایج نامطلوب بهداشتی، مراجعه مکرر به پزشک، بستری شدن مجدد، رضایت کمتر بیمار و در برخی از موارد با مرگ و میز بالاتر همراه است[24,25]. اگر چه هنوز به درستی معلوم نیست که سواد سلامت تا چه حد بر نتایج سلامتی تأثیرگذار است[26] به رغم اهمیت روزافزون سواد سلامت تاکنون مطالعات محدودی در کشورهای در حال توسعه در این زمینه صورت گرفته است[27,28] و با توجه به اینکه سواد سلامت تحت تأثیر عوامل زیادی از جمله عوامل فردی (مانند سن، جنسیت، نژاد، تحصیلات و غیره)، اجتماعی، فرهنگی و زبان قرار دارد و نتایج متفاوتی از آن در بین جوامع مختلف گزارش شده است، لازم است در کشورها و فرهنگ‌های مختلف به این موضوع پرداخته شود[16].

با توجه به این که بیماری آسم تأثیر عمیقی بر روند زندگی و عملکرد جسمی، اجتماعی و روانی مبتلایان، فعالیت گروهی و حتی پیشرفت اقتصادی بیماران دارد و مجموعه این عوامل کیفیت زندگی را تحت تأثیر قرار می دهند[29] و از طرفی برای مدیریت مؤثر بیماری آسم، شناسایی عوامل مؤثر بر آن از قبیل سواد سلامت می‌تواند کمک‌کننده باشد[1]، بنابراین با توجه به اهمیت بیماری آسم و کیفیت زندگی بیماران و تأثیری که سواد سلامت ممکن است بر آن بگذارد، این مطالعه با هدف تعیین ارتباط سواد سلامت و کیفیت زندگی بیماران مبتلابه آسم انجام شد.

روش بررسی

این پژوهش یک مطالعه توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه پژوهش را تمام بیمارانی تشکیل می‌دادند که دارای پرونده مبتلا به آسم بزرگسال بوده و به بخش‌های مرتبط بیمارستان‌ها و درمانگاه‌های وابسته به دانشگاه شهید صدوقی یزد در سال ۱۳۹۷ از آذر ماه الی اسفند ماه مراجعه کرده بودند. تعداد نمونه با در نظر گرفتن سطح معنی‌داری ۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد، و با توجه به نتایج مطالعه فضل الهی و همکاران[۵] ۳۰۰ نفر در نظر گرفته شد. جهت انتخاب نمونه، لیست بیماران مبتلا به آسم از درمانگاه ریه و بستری شده در بخش ریه تهیه گردید و نمونه‌ها پس از بررسی اولیه پرونده در صورت واجد شرایط بودن به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده وارد پژوهش شدند. سپس با آن‌ها تماس تلفنی برقرار شد تا دقیقاً معیارهای شرکت در مطالعه بررسی شده و جهت شرکت در پژوهش دعوت گردد. همچنین زمان مراجعه به مراکز درمانی از زمان تماس جهت تکمیل پرسشنامه‌ها مشخص گردید. تکمیل پرسشنامه‌ها چهار ماه به طول انجامید. معیارهای شرکت در مطالعه سن ۱۸ تا ٦۰ سال، تسلط به زبان فارسی، داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن، عدم وجود هم‌زمان سایر بیماری‌های زمینه‌ای و بدخیمی و عدم وجود معلولیت جسمی، ذهنی و روانی بود و معیار عدم شرکت شامل ساکنین استان‌های دیگر و یا مراجعه نکردن به مراکز درمانی در چند ماه آینده بود.

اطلاعات این پژوهش از طریق سه پرسشنامه جمع آوری شد. پرسشنامه اول فرم اطلاعات جمعیت شناختی (سن، جنسیت، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، وضعیت اشتغال) بود. پرسشنامه دوم کیفیت زندگی آسم با ۲۰ سؤال در چهار جنبه جسمی، روانی، اجتماعی و نگرانی در مورد سلامتی بود که پاسخ‌ها به ترتیب در پنج مقیاس اصلاً (نمره صفر)، به ندرت (نمره ۱) تا حدودی (نمره ۲)، شدید (نمره ۳) و خیلی شدید (نمره ٤) امتیازبندی شدند. بدین ترتیب که در همه حیطه‌ها حداکثر امتیازها، (شرایط نامطلوب) ۲۰ و حداقل (شرایط مطلوب) صفر بود. بر این اساس نمره کلی به‌دست‌آمده برای این پرسشنامه عددی بین ۸۰ -۰ است. در صورتی‌که فرد از این پرسشنامه نمره بالاتری بگیرد، از نظر کیفیت زندگی در شرایط نامطلوب‌تری قرار دارد. گویه‌های ۱، ۲، ۳، ٤ و ۵ مربوط به زیرمقیاس جسمی، گویه‌های ٦، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مربوط به زیرمقیاس روانی، گویه‌های ۱۱، ۱۲، ۱۳، ١٤، ۱۵، مربوط به زیرمقیاس اجتماعی و گویه‌های ١٦، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰ مربوط به زیرمقیاس نگرانی در مورد سلامتی می‌باشند[۳۰،۳۱]. روایی این پرسشنامه به‌صورت روایی محتوا توسط Marks و همکاران تأیید شده است[۳۰]. روایی نسخه فارسی با روش تعیین شاخص روایی محتوا ۰/۹ به دست آمد[۳۱]. پایایی درونی توسط Marks و همکاران برای کل مقیاس α=۰/۹۲ محاسبه شده بود[۳۰]. پایایی نسخه فارسی با α=۰/۷۵ تأیید شد[۳۱].

پرسشنامه سوم، پرسشنامه سواد سلامت ایرانیان بود که توسط منتظری و همکاران با بومی سازی نسخه اصلی پرسشنامه سواد سلامت بزرگسالان (The Test of Functional Health Literacy in Adults: TOFHLA)[۳۲] در سال ۱۳۹۳ تهیه شده است[۳۳]. در ابتدای پرسشنامه سؤالی در مورد نحوه دریافت مطالب مربوط به سلامت و بیماری وجود دارد و پرسشنامه اصلی حاوی ۳۳ سؤال می‌باشد که در آن سطح سواد سلامت را در پنج بعد دسترسی (٦ سؤال)، مهارت خواندن (٤ سؤال)، فهم (۷ سؤال)، ارزیابی (٤ سؤال) و تصمیم‌گیری (۱۲ سؤال) مورد سنجش قرار می‌دهد. مقیاس نمره‌دهی این پرسشنامه به صورت لیکرت پنج گزینه‌ای است. بدین صورت که در سؤالات مربوط به مهارت خواندن؛ امتیاز ۵ به گزینه کاملاً آسان، امتیاز ٤ به گزینه آسان، امتیاز ۳ به گزینه نه آسان است نه سخت، امتیاز ۲ به گزینه سخت و امتیاز ۱ به گزینه کاملاً سخت اختصاص می‌یابد. در مورد چهار بعد دیگر سواد سلامت؛ امتیاز ۵ به گزینه همیشه، امتیاز ٤ به گزینه بیشتر اوقات، امتیاز ۳ به گزینه گاهی از اوقات، امتیاز ۲ به گزینه به ندرت و امتیاز ۱ به گزینه به هیچ وجه (یا هیچ وقت) اختصاص داده می‌شود. محاسبه امتیازات این ابزار به دو صورت «امتیاز خرده سنجش» و

«امتیاز کل» می‌باشد، بدین‌صورت که نمره این ابزار از امتیاز خرده سنجش و امتیاز کل از جمع نمرات گویه‌ها به دست می‌آید. طیف امتیازات خرده سنجش، بعد خواندن ۲۰-٤، بعد دسترسی ۳۰-٦، بعد فهم و درک ۳۵-۷، بعد ارزیابی ۲۰-٤ و بعد تصمیم‌گیری و رفتار ٦۰-۱۲ می‌باشد[۳۲،۳۳]. نحوه امتیازدهی به این صورت است که ابتدا امتیاز خام هر فرد در هر یک از حیطه‌ها از جمع جبری امتیازات به دست آمد. سپس برای تبدیل این امتیاز به طیف صفر تا ۱۰۰ از فرمول تفاضل نمره خام به دست آمده از حداقل نمره خام ممکن تقسیم بر تفاضل حداکثر امتیاز ممکن از حداقل امتیاز ممکن ضرب در ۱۰۰ استفاده شد. نهایتًا برای محاسبه امتیاز کل، امتیازات همه ابعاد (بر اساس طیف صفر تا ۱۰۰) جمع شده و بر تعداد ابعاد (۵ بعد) تقسیم شد. نمرات ۰ تا ۵۰ به عنوان سواد سلامت ناکافی، ۵۰/۱ تا ٦٦ به عنوان سواد سلامت نه چندان کافی، ٦٦/۱ تا ۸٤ به عنوان سواد سلامت کافی و نمرات ۸٤/۱ تا ۱۰۰ به عنوان سواد سلامت عالی در نظر گرفته شد[۳۳]. روایی سازه پرسشنامه مذکور با ۳۳ سؤال در پنج بعد با استفاده از روش تحلیل عاملی- اکتشافی تأیید شد[۳۳]. پایایی این پرسشنامه با آلفای کرونباخ (۷۲٪ تا ۸۹٪) تأیید شد[۳۳]. تکمیل پرسشنامه‌ها به صورت خودگزارش دهی بود که پس از کسب رضایت نامه کتبی، شرح در مورد بخش‌های مختلف آن و روش پاسخگویی به سؤالات، نمونه‌های پژوهش در حضور محقق و با زمان مناسب و کافی اقدام به پاسخ گویی نمودند. زمان پاسخ گویی مورد نیاز برای هر دو پرسشنامه ۳۰ دقیقه در نظر گرفته شد.

این پژوهش در کمیته اخلاق در پژوهش‌های پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان با کد اخلاق IR.IAU.KHUISF.REC.1397.105 در تاریخ ۹۷/۸/۲ مورد تصویب قرارگرفت. پرسشنامه‌ها پس از کسب مجوزهای قانونی و با رعایت موارد اخلاقی در اختیار واحدهای مورد پژوهش قرار گرفت. به منظور رعایت اصول اخلاقی تحقیق، فرم رضایت آگاهانه توسط تمام شرکت کنندگان تکمیل شد. این رضایت نامه بر اساس راهنمای عمومی اخلاق در پژوهش‌های علوم پزشکی تدوین شده بود. علاوه بر این، محرمانه بودن اطلاعات به مشارکت‌کنندگان تأکید شد و همه شرکت کنندگان رضایت خود را برای ورود به مطالعه اعلام کردند. تمام مشارکت کنندگان از اهداف تحقیق و ماهیت داوطلبانه مشارکت آنان مطلع بودند. به آن‌ها گفته شد که می‌توانند در هر مرحله از مطالعه شرکت کنند.

تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش با نرم‌افزار SPSS نسخه ۱٦انجام شد. برای توصیف اطلاعات از میانگین و انحراف معیار، فراوانی مطلق و نسبی استفاده گردید. قبل از انجام آزمون‌ها توزیع نرمال داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنف KS بررسی شد و با توجه به این که داده‌ها دارای توزیع نرمال نبودند ($P<$ ۰/۰۵)، برای تعیین ارتباط بین متغیرها از آزمون آماری اسپیرمن استفاده شد.

یافته‌ها

یافته‌های پژوهش نشان داد بیشتر بیماران شرکت کننده در مطالعه زن (۵۲/۳٪)، متأهل (۸۷/۳٪)، با تحصیلات کمتر از دیپلم (۵۱/۳٪) و از نظر وضعیت اشتغال (٤۹/۷٪) شاغل بودند. میانگین سنی واحدهای مورد پژوهش (۱۱/۰۸ ± ٤۳/۹) و حداقل سن ۱۹ و حداکثر ٦۰ سال بود (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی مطلق و نسبی واحدهای مورد پژوهش بر حسب مشخصات جمعیت شناختی

	متغیر	تعداد (درصد)	کیفیت زندگی		سواد سلامت	
			انحراف معیار ± میانگین	نتیجه آزمون	انحراف معیار ± میانگین	نتیجه آزمون
جنس	زن	۱۵۷ (۵۲/۳)	۴۶/۷۳ ± ۴/۹۸	Z=-۰/۸۸۱	۱۰۰/۰۶ ± ۲۸/۶۲	Z=-۰/۴۷
	مرد	۱۴۳ (۴۷/۷)	۴۷/۱۰ ± ۵/۶۶	P=۰/۳۷	۱۰۱/۵۸ ± ۲۸/۵۶	P=۰/۶۳
وضعیت تأهل	متأهل	۲۶۲ (۸۷/۳)	۴۶/۸۸ ± ۵/۴۸	Z=-۰/۵۰	۹۷/۱۴ ± ۲۸/۰۹	Z=-۶/۰۳
	مجرد	۳۸ (۱۲/۷)	۴۷/۱۸ ± ۴/۰۳	P=۰/۶۱	۱۲۵/۹۲ ± ۱۶/۷۳	P<۰/۰۰۱
سطح تحصیلات	زیر دیپلم	۱۵۴ (۵۱/۳)	۴۷/۲۱ ± ۵/۳۹	X^2=۱/۸۳	۸۵/۷۵ ± ۲۵/۵۶	X^2=۹۸/۹۴
	دیپلم	۸۵ (۲۸/۳)	۴۶/۷۶ ± ۴/۹۱	df=۲	۱۱۰/۵۲ ± ۲۳/۹۴	df=۲
	کارشناسی‌وکارشناسی‌ارشد	۶۱ (۲۰/۴)	۴۶/۳۶ ± ۵/۶۵	P=۰/۳۹	۱۲۵/۰۸ ± ۱۶/۸۳	P<۰/۰۰۱
وضعیت اشتغال	شاغل	۱۴۹ (۴۹/۷)	۴۷/۱۹ ± ۵/۵۴	X^2=۱/۷۵	۱۱۲/۵۹ ± ۲۴/۱۷	X^2=۷۴/۳۹
	خانه‌دار	۱۰۵ (۳۵/۰)	۴۶/۵۰ ± ۵/۲۱	df=۲	۹۰/۲۹ ± ۲۶/۶۲	df=۲
	بازنشسته	۳۲ (۱۰/۷)	۴۷/۵۰ ± ۵/۰۶	P=۰/۴۱	۷۰/۸۷ ± ۱۸/۵۶	P<۰/۰۰۱
	دانشجو	۱۴ (۴/۷)	۴۵/۶۴ ± ۴/۰۳		۱۲۲/۱۴ ± ۲۰/۷۸	
سن	انحراف معیار ± میانگین	۴۳/۹۱ ± ۱۱/۰۸	P=۰/۸۲	Rho=-۰/۰۱	P<۰/۰۰۱	Rho=-۰/۷۶

Z: آزمون من ویتنی X^2: آزمون کروسکال والیس Rho: ضریب همبستگی اسپیرمن

تحلیل داده در مورد روش‌های دریافت مطالب مربوط به سلامت و بیماری آسم توسط بیماران نشان داد که بیشتر آنها (۷۳/۳٪) برای دریافت مطالب از گزینه پرسیدن از پزشک و کارکنان بهداشتی و درمانی استفاده می‌کردند و مواردی از قبیل تلفن گویا و کتابچه، جزوه، بروشورهای آموزشی و تبلیغی اصلاً توسط بیماران مورد استفاده قرار نگرفته بود (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲: توزیع فراوانی مطلق و نسبی واحدهای موردپژوهش بر حسب روش دریافت مطالب مربوط به سلامت و بیماری

سؤال	عدم انتخاب گزینه	انتخاب گزینه	کل
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
پرسیدن از پزشک و کارکنان بهداشتی و درمانی	۸۰ (۲۶/۷)	۲۲۰ (۷۳/۳)	۳۰۰ (۱۰۰)
اینترنت	۲۶۶ (۸۸/۷)	۳۴ (۱۱/۳)	۳۰۰ (۱۰۰)
تلفن گویا	۳۰۰ (۱۰۰)	۰ (۰/۰)	۳۰۰ (۱۰۰)
رادیو و تلویزیون	۲۵۸ (۸۶/۰)	۴۲ (۱۴/۰)	۳۰۰ (۱۰۰)
روزنامه، نشریه و مجلات	۲۹۹ (۹۹/۷)	۱ (۰/۳)	۳۰۰ (۱۰۰)
پرسیدن از دوستان و آشنایان	۲۷۳ (۹۱/۰)	۲۷ (۹/۰)	۳۰۰ (۱۰۰)
کتابچه، جزوه، بروشورهای آموزشی و تبلیغی	۳۰۰ (۱۰۰)	۰ (۰/۰)	۳۰۰ (۱۰۰)
شبکه‌های ماهواره‌ای	۲۹۹ (۹۹/۷)	۱ (۰/۳)	۳۰۰ (۱۰۰)
نمی‌دانم باید از کجا اطلاعات مورد نیازم را به دست آورم	۲۳۵ (۷۸/۳)	۶۵ (۲۱/۷)	۳۰۰ (۱۰۰)

یافته‌ها نشان داد که میانگین و انحراف معیار سواد سلامت ۲۸/۵۵ ± ۱۰۰/۷۸ می‌باشد و بر اساس نمرات استاندارد شده بیشترین نمره مربوط به مؤلفه دسترسی (۳۲/۶۰ ± ۵۶/۳۷) و کمترین نمره مرتبط با مؤلفه ارزیابی (۲۲/۸۱ ± ۴۰/۷۷) است. همچنین یافته‌ها حاکی از آن می‌باشد که بالاترین رتبه عالی بودن (۳۶٪) مربوط به مؤلفه خواندن و

کمترین رتبه یا ناکافی بودن سواد سلامت مربوط به مؤلفه ارزیابی (٦٦/٣٪) بود و بیشتر واحدهای مورد پژوهش دارای سطح ناکافی از سواد سلامت می‌باشند (جدول شماره ۳)

جدول شماره ۳: میانگین، انحراف معیار و رتبه‌بندی سطح سواد سلامت و مؤلفه‌های آن در واحدهای مورد پژوهش

سواد سلامت		ناکافی	نه چندان کافی	کافی	عالی	انحراف معیار ± میانگین بیشینه-کمینه	نمره بر مبنای ۰ تا ۱۰۰ انحراف معیار ± میانگین
خواندن	تعداد	١٣٦	٥	٥١	١٠٨	١١/٢٩ ± ٤/٥٥	٤٥/٥٦ ± ٢٨/٤٦
	درصد	٤٥/٣	١/٧	١٧/٠	٣٦/٠	٢٠-٤	
دسترسی	تعداد	١٦٧	٣٧	٧٣	٢٣	١٩/٥٣ ± ٧/٨٢	٥٦/٣٧ ± ٣٢/٦٠
	درصد	٥٥/٧	١٢/٣	٢٤/٣	٧/٧	٣٠-٦	
فهم و درک	تعداد	١٤١	٣٣	٧٩	٤٧	٢٢/٤٥ ± ٧/٤٩	٥٥/١٧ ± ٢٦/٧٧
	درصد	٤٧/٠	١١/٠	٢٦/٣	١٥/٧	٣٥-٧	
ارزیابی	تعداد	١٩٩	٤٨	٤٦	٧	١٠/٥٢ ± ٣/٦٤	٤٠/٧٧ ± ٢٢/٨١
	درصد	٦٦/٣	١٦/٠	١٥/٣	٢/٣	١٩-٤	
تصمیم گیری	تعداد	١٤٢	٩٨	٥٨	٢	٣٦/٩٩ ± ٧/٢٨	٥٢/٠٦ ± ١٥/١٧
	درصد	٤٧/٣	٣٢/٧	١٩/٣	٠/٧	٥٤-٢١	
کل	تعداد	١٣٥	٦٢	٨٤	١٨	١٠٠/٧٨ ± ٢٨/٥٥	٥١/٣٥ ± ٢١/٦٣
	درصد	٤٥	٢١	٢٨	٦/٠	١٥٣-٤٤	

نتایج نشان می‌دهد که میانگین کیفیت زندگی بیماران ٥/٣٢ ± ٤٦/٩١ بود و کمترین میانگین مربوط به بعد جسمی (٢/٨٨ ± ١٠/٦٦) و بیشترین میانگین مربوط به بعد نگرانی در مورد سلامتی (٢/٨٨ ± ١٧/٤١) بود (جدول شماره ٤)

جدول شماره ٤: میانگین و انحراف معیار کیفیت زندگی و مؤلفه‌های آن در واحدهای پژوهش

کیفیت زندگی	تعداد گویه	میانگین	انحراف معیار	حداقل نمره پرسشنامه	حداکثر نمره پرسشنامه
جسمی	٥	١٠/٦٦	٢/٨٨	٠	٢٠
روانی	٥	١٠/٧٧	٢/٦٩	٠	٢٠
اجتماعی	٥	١٦/٨١	٣/٣٥	٠	٢٠
نگرانی در مورد سلامتی	٥	١٧/٤١	٢/٨٨	٠	٢٠
کیفیت زندگی کل	٢٠	٤٦/٩١	٥/٣٢	٠	٨٠

نتایج آزمون اسپیرمن حاکی از آن بود که بین سواد سلامت و مؤلفه‌های آن با کیفیت زندگی و ابعاد آن ارتباط آماری معنی‌داری وجود نداشت. (جدول شماره ٥).

جدول شماره ۵: همبستگی سواد سلامت و مؤلفه‌های آن با کیفیت زندگی و مؤلفه‌های آن

متغیر	جسمانی		روانی		اجتماعی		نگرانی در مورد سلامتی		کیفیت زندگی	
خواندن	۰/۰۱۲	۰/۸۳	۰/۰۲۵	۰/٦٧	۰/۰۲٤	۰/٦٧٧	۰/۰۱٧	۰/٧٦٨	۰/۰۳۳	۰/٥٦٤
دسترسی	۰/۰۹۳	۰/۱۱	۰/۰۲۲	۰/٧۰٧	۰/۰۲٧	۰/٦٤۱	۰/۰۱٧	۰/٧٦٤	۰/۰۰۱	۰/۹۹٧
فهم و درک	۰/۰٦۲	۰/۲۸۳	۰/۰۰۳	۰/۹٥۹	۰/۰۰٦	۰/۹۱٤	۰/۰۲۳	۰/٦۹	۰/۰۰۸	۰/۷۹
ارزیابی	۰/۰٦۲	۰/۲۸۸	۰/۰۰٤	۰/۹٤٦	۰/۰۰٥	۰/۹۳٥	۰/۰۳۹	۰/٤۹٦	۰/۰۸۲	۰/۱٥٦
تصمیم‌گیری	۰/۰٤٥	۰/٤۳۹	۰/۰۱٤	۰/۸۰٤	۰/۰۰۲	۰/۹۷۹	۰/۰۰٦	۰/۹۱٧	۰/۰۲۲	۰/٧۰۲
سواد سلامت	۰/۰٤۲	۰/٤٦٤	۰/۰۰٦	۰/۹۱٥	۰/۰۰۲	۰/۹٧۱	۰/۰۱۳	۰/۸۱٦	۰/۰۲٤	۰/٦٧٧

همان طور که در جدول شماره ۱ مشخص شده است بین دو متغیر سواد سلامت و کیفیت زندگی با جنسیت، بر اساس آزمون آماری من ویتنی، تفاوت معنی‌داری وجود نداشت (P>۰/۰۵). سواد سلامت بر حسب وضعیت تأهل تفاوت معنی‌داری داشت و افراد مجرد سطح سواد سلامت بالاتری نسبت به افراد متأهل داشتند (P<۰/۰۰۱)، اما کیفیت زندگی بر حسب تأهل، تفاوت معنی‌داری نداشت (P=۰/٦۱). آزمون آماری کروسکال والیس بین سواد سلامت با سطح تحصیلات و وضعیت اشتغال تفاوت معنی‌داری نشان داد (P<۰/۰۰۱)، به این ترتیب که سطح تحصیلات کارشناسی ارشد و کارشناسی تفاوت معنی‌داری با فوق‌دیپلم و زیر دیپلم داشت (P<۰/۰۰۱). همچنین کیفیت زندگی بیماران دانشجو و شاغل در مقایسه با بیماران خانه‌دار و بازنشسته تفاوت معنی‌داری داشتند (P<۰/۰۰۱)، اما کیفیت زندگی بر حسب سطح تحصیلات و وضعیت اشتغال تفاوت نداشت (P>۰/۰۵). همچنین استفاده از آزمون آماری اسپیرمن نشان داد که ارتباط معکوس و معنی‌دار بین سن و سواد سلامت وجود داشت (Rho=-۰/٧٦، P<۰/۰۰۱)، اما بین سن و کیفیت زندگی ارتباط معنی‌داری وجود نداشت (Rho=-۰/۰۱، P=۰/۸۲).

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد میانگین نمره سواد سلامت ۱۰۰/۷۸ بود بنابراین سواد سلامت در این مطالعه در سطح پایین‌تر از متوسط است همچنین با توجه به رتبه‌بندی، سواد سلامت بیشتر واحدهای مورد پژوهش در مرتبه ناکافی قرار گرفتند. این امر، لزوم به کارگیری راهکارهای مؤثر جهت ارتقاء سواد سلامت بیماران آسمی را نشان می‌دهد چرا که سواد سلامت کافی برای مشارکت بیمار در نظام‌های مراقبت بهداشتی و اخذ تصمیمات مناسب بهداشتی کاملاً ضروری است و منجر به توانمندسازی افراد در به کار بستن اطلاعات و دستورهای مربوط به‌سلامت می‌شود که با توجه به ناکافی بودن سواد سلامت در پژوهش حاضر باید مورد توجه کارکنان بهداشتی درمانی قرار گیرد. همراستا با پژوهش حاضر، میانگین نمره سواد سلامتی در مطالعه ساعتچی و همکاران ۵۸/۰٦ گزارش شده است و بیشتر آن‌ها (۳۵٪) دارای سواد سلامت نه چندان کافی بودند[۳٤]. پناهی و همکاران نیز به این نتیجه دست یافتند که ۲٤/۲ درصد از بزرگسالان سواد سلامت ناکافی و ۲۳/٤ درصد، سواد سلامت نه چندان کافی داشتند[۳٥]. در مطالعه Parker، در آتلانتا، ۷۹ درصد از واحدهای مورد پژوهش دارای سواد سلامت پایین بودند[۳٦]. Rosas-Salazar و همکاران در کشور آمریکا نشان دادند سواد سلامت در بیماری آسم در سطح پایینی می‌باشد[۳۷]. بر خلاف نتایج مطالعه کنونی، نتایج پژوهش Jordan و همکاران در استرالیا که به روش کیفی با مصاحبه از سه گروه افراد دارای بیماری مزمن، جمعیت عادی و افراد مراجعه کننده به اورژانس انجام شد، نشان داد که ٦٤ درصد افراد دارای اطلاعات مربوط به سواد سلامت هستند[۳۸]. در پژوهش Soones و همکاران، در آمریکا، تنها ۳٦ درصد از بیماران سواد سلامت ناکافی داشتند و در آن‌ها احتمال

مصرف داروی آسم اشتباه و دریافت بیشتر دارو وجود داشت[۳۹]. Federman و همکاران در نیویورک و شیکاگو، در مطالعه پیامد آسم در سالمندان با سواد سلامت گزارش کردند که از بین ۴۳۳ نفر، ۳۶ درصد، سواد سلامتی کم داشتند[۴۰]. پژوهش Mancuso و Rincon در نیویورک نشان داد که ۸۲ درصد سواد سلامت مناسب، ۸ درصد سواد سلامت مرزی و ۱۰ درصد سواد بهداشتی ناکافی داشتند[۴۱]. سواد سلامت مفهومی نیست که بتوان به راحتی ارزیابی کرد و ابزاری که توافق جهانی داشته باشد معرفی نشده است. بنابراین بعید نیست که ابزارهای مختلفی که برای سنجش سواد سلامت در پژوهش‌های مختلف مورد استفاده قرار گرفته‌اند، دلیلی برای متفاوت بودن نتایج مطالعات باشد. همچنین ناهمسویی نتایج با یافته‌های پژوهش حاضر، می تواند ناشی از جامعه پژوهشی و حجم نمونه متفاوت باشد.

نتایج نشان داد میانگین نمره کیفیت زندگی ۵/۳۲ ± ۴۶/۹۱ می‌باشد که نشان دهنده کیفیت زندگی پایین‌تر از حد متوسط بیماران است. بیماری آسم همچون دیگر بیماری‌های مزمن، زندگی افراد بیمار را از جنبه‌های مختلفی تحت تأثیر قرار می‌دهد به طوری‌که به دغدغه اصلی فرد بیمار تبدیل می‌شود. در این حالت کیفیت زندگی فرد به شدت پایین می‌آید. بنابراین، دور از ذهن نیست که افراد مبتلا به آسم کیفیت زندگی نامطلوبی داشته باشند. با این وجود، توجه بیشتر به کیفیت زندگی این بیماران ضرورت دارد و لازم است با به کارگیری و اجرای مداخلات مناسب در جهت ارتقاء کیفیت زندگی آن‌ها اقدام شود. هم راستا با نتایج این پژوهش Urbstonaitis و همکاران در ایالات متحده، که به بررسی آسم و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در بزرگسالان در اواخر دوره میان‌سالی پرداختند، نشان دادند که حدود ۴۲ درصد از بیماران، کیفیت زندگی خود را ضعیف ارزیابی نمودند[۴۲]. Chen و همکاران در مطالعه کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی در کانادایی‌های مبتلا به آسم گزارش کردند که داشتن آسم به طور قابل‌توجهی کیفیت زندگی بیماران را بدتر می‌کند و تأثیرات چشمگیری بر درد و ناراحتی بیماران می‌گذارد[۴۳]. محققین در بررسی پیامد آسم در سالمندان با سواد سلامتی در نیویورک و شیکاگو، به این نتیجه دست یافتند که از بین ۴۳۳ نفر ۴۰ درصد کنترل ضعیف آسم و ۳۸ درصد دارای کیفیت پایین زندگی بودند[۴۰]. نتایج مطالعه دیگری در ایران نیز حاکی از آن بود که کیفیت زندگی کلی ۴۵/۱ درصد از بیماران نسبتاً مطلوب و ۴۵/۳ درصد نامطلوب بود[۴۴]. نتایج مطالعه شیخی و همکاران نشان داد که کیفیت زندگی کلی در بین افراد مبتلابه آسم پایین است[۴۵].

همچنین یافته‌ها حاکی از این بود که بین سواد سلامت و مؤلفه‌های آن و کیفیت زندگی و ابعاد آن ارتباط معنی‌داری وجود نداشت. به نظر می‌رسد که کیفیت زندگی بیماران تحت تأثیر متغیرهای متعدد و با اثر قوی‌تر باشد که موجب می‌گردد وجود سواد سلامت تأثیر چندانی بر ارتقاء کیفیت زندگی بیماران نداشته باشد. در این راستا Federman و همکاران نشان دادند که سواد سلامتی پایین با کنترل ضعیف آسم و احتمال بیشتر مراجعه به اورژانس و بستری در بیمارستان همراه است اما تفاوتی در کنترل آسم و کیفیت زندگی یافت نشد[۴۰]. Couture و همکاران، در کبک، به بررسی ارتباط بین سواد سلامت و کیفیت زندگی در استفاده کنندگان از خدمات مراقبت بهداشتی اولیه که حداقل یک بیماری مزمن داشتند، پرداختند که نتایج، همسو با یافته‌های مطالعه حاضر بود و ارتباطی بین سواد سلامت و ابعاد ذهنی و جسمی کیفیت زندگی وجود نداشت[۴۶]. Zheng و همکاران، در یک مطالعه مرور سیستماتیک نشان دادند که بین سواد سلامتی با کیفیت زندگی به طور متوسط همبستگی وجود دارد، ولی نویسندگان پیشنهاد دادند که که این یافته باید توسط شواهد بیشتری پشتیبانی شود[۴۷]. مطالعه Parker در آتلانتا، نشان داد که پایبندی به استفاده صحیح از داروها در سالمندان با سواد سلامت

پایین بسیار کمتر از دیگر سالمندان است[۳۶]. Londoño در کشور سوئیس نشان داد سواد سلامت بالاتر بیماران مبتلا به آسم با کنترل بهتر بیماری همراه می‌باشد[۴۸]. البته در مطالعه Londoño کیفیت زندگی به طور مستقیم اندازه گیری نشده ولی قاعدتاً، پیامد کنترل بهتر بیماری، کیفیت زندگی بالاتر می‌باشد. Rosas-Salazar و همکاران بیان می‌کنند که سواد سلامت پایین بیماران مبتلا به آسم، در آمریکا، با سلامت پایین بیمار همراه است[۳۷]، که در این مطالعه، سلامت به طور کلی مورد بررسی قرار گرفته است. ناهم‌سویی نتایج مطالعه کنونی با مطالعات مشابه، را می‌توان به تفاوت در نوع جامعه مورد پژوهش، شرایط فرهنگی/ جغرافیایی تأثیرگذار بر کیفیت زندگی یا استفاده از ابزار متفاوت در مطالعات نسبت داد. این نکته را باید در نظر گرفت که ممکن است متغیرهای میانجی‌ای وجود داشته باشد که ارتباط بین سواد سلامت و کیفیت زندگی را تبیین می‌کنند. همانگونه که نتایج مطالعه‌ای در کره جنوبی نشان داد که سواد سلامتی از دو طریق با کیفیت زندگی مرتبط می‌باشد اولاً سواد سلامتی در ارتباط مثبت با خواندن برچسب‌های دارویی است، که متعاقباً با تبعیت از درمان و کیفیت زندگی مرتبط است. ثانیاً، سواد سلامت با درک دقیق دستورالعمل‌های تجویز درمان‌ها به طور مثبت ارتباط دارد که بدینوسیله با کیفیت زندگی مرتبط می‌باشد[۴۹].

از محدودیت‌های مطالعه حاضر استفاده از ابزار از نوع خودگزارش‌دهی بود و نظیر دیگر ابزارهای خودگزارش دهی، احتمال خستگی حین تکمیل آن وجود دارد که پژوهشگر برای رفع آن، زمان کافی برای تکمیل پرسشنامه برای واحدهای مورد پژوهش در نظر گرفت. همچنین جهت امکان اجرای نمونه گیری تصادفی فقط بیماران دارای پرونده در درمانگاه و بخش‌های بیمارستان‌ها تحت مطالعه قرار گرفتند.

یافته‌های پژوهش نشان داد بین سواد سلامت و کیفیت زندگی ارتباطی وجود ندارد. فقدان ارتباط بین سواد سلامت و کیفیت زندگی در این مطالعه، به این معنا نیست که این متغیرها، تأثیری بر هم ندارند. ممکن است این ارتباط، غیرمستقیم باشد که لازم است برای درک بهتر و عمیق‌تر، متغیرهای میانجی دیگری را همزمان با این دو متغیر ارزیابی نمود.

بر اساس یافته‌های پژوهش سواد سلامت و مؤلفه‌های آن (خواندن، فهم و درک، تصمیم‌گیری، دسترسی و ارزیابی) در بیشتر واحدهای مورد پژوهش ناکافی بود، از این رو با تدوین برنامه‌های جامع، ایجاد رسانه‌ها و مواد آموزشی ساده و قابل فهم و همچنین مداخلات آموزشی کارآمد می‌توان گامی مؤثر جهت ارتقای سلامت بیماران مبتلا به آسم برداشت. همچنین از آنجایی‌که ارتقاء کیفیت زندگی بیمار، یکی از اهداف اصلی مراقبت در بیماریهای مزمن از جمله بیماری آسم می‌باشد، لذا مستلزم توجه بیشتر پرستاران و کادر بهداشتی درمانی به توسعه کیفی مراقبت ها از جمله حمایت روانی، معرفی سازمان‌های حمایت کننده، بالا بردن سطح آگاهی بیماران در مورد شیوه زندگی و خودمراقبتی می‌باشد.

پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی، به بررسی متغیرهایی نظیر تبعیت از درمان به عنوان متغیر میانجی بین سواد سلامت و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به آسم پرداخته شود. همچنین طراحی و استفاده از ابزاری که به طور اختصاصی سواد سلامت بیماران مبتلا به آسم را مورد بررسی قرار می‌دهد، توصیه می‌گردد. در نهایت پژوهش های بیشتری در مورد ارتباط بین کیفیت زندگی و سواد سلامت برای سایر گروه‌های بیماران پیشنهاد می‌شود.

تعارض منافع:هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

تقدیر وتشکر

نویسندگان مراتب سپاس و قدردانی خود را از مسئولین محترم درمانگاه‌ها و بیمارستان‌های دانشگاهی شهر یزد و بیماران شرکت کننده در مطالعه اعلام می‌نمایند.

References

1. Lommatzsch M, Virchow CJ. Severe asthma: definition, diagnosis and treatment. *Deuts Ärztebl Int*. 2014;111(50):847-55.
2. Yektatalab SH, Ansarfard F. The relationship between mental health and quality of life in patients with Asthma. *Psychiatric Nursing*. 2014;2(1):64-72. [Persian]
3. O'Conor R, Wolf MS, Smith SG, Martynenko M, Vicencio DP, Sano M, Wisnivesky JP, Federman AD. Health literacy, cognitive function, proper use, and adherence to inhaled asthma controller medications among older adults with asthma. *Chest*. 2015;147(5):1307-15.
4. Solé D, Aranda CS, Wandalsen GF. Asthma: epidemiology of disease control in Latin America–short review. *Asthma Res Pract*. 2017;3(1):4.
5. Fazlollahi MR, Najmi M, Fallahnezhad M, Sabetkish N, Kazemnejad A, Bidad K, Shokouhi Shoormasti R, Mahloujirad M, Pourpak Z, Moin M. The prevalence of asthma in Iranian adults: the first national survey and the most recent updates. *Clin Respir J*. 2018;12(5):1872-81.
6. Stanescu S, Kirby SE, Thomas M, Yardley L, Ainsworth B. A systematic review of psychological, physical health factors, and quality of life in adult asthma. *NPJ Prim Care Respirat Med*. 2019;29(1):1-11.
7. Baiardini I, Sicuro F, Balbi F, Canonica GW, Braido F. Psychological aspects in asthma: do psychological factors affect asthma management?. *Asthma Res Pract*. 2015;1(1):7.
8. Matsunaga NY, Ribeiro MA, Saad IA, Morcillo AM, Ribeiro JD, Toro AA. Evaluation of quality of life according to asthma control and asthma severity in children and adolescents. *J Bras Pneumol*. 2015;41(6):502-8.
9. Khassawneh B, Behbehani NH, Al-Jahdali HH, Al Qaseer AH, Gjurovic A, Haouichat H, Mahboub BH, Malvoti E, Naghshin R, Mackenzie S, Tabbal M. Quality of life in asthma patients from the Middle East and North Africa. InA53. *ASTHMA EPIDEMIOLOGY* 2018 May (pp. A1898-A1898). American Thoracic Society.
10. Pinto S, Fumincelli L, Mazzo A, Caldeira S, Martins JC. Comfort, well-being and quality of life: Discussion of the differences and similarities among the concepts. *Porto Biomed J.* 2017;2(1):6-12.
11. Bowling A. Measuring health: a review of subjective health, well-being and quality of life measurement scales. 4nd ed. London: Open University Press; 2017.
12. Hosieni F, Mirzaei T, Ravari A, Akbary A. The relationship between health literacy and quality of life in retirement of Rafsanjan University of Medical Sciences. *Journal of Health Literacy*. 2016;1(2):92-9. [Persian]
13. Tay TR, Lee JW, Hew M. Diagnosis of severe asthma. *Med J Aust*. 2018;209(2 Suppl):S3-10.
14. Felce D, Perry J. Quality of life: Its definition and measurement. *Res Dev Disabil*. 1995;16(1):51-74.
15. Salman-Yazdi N, Ghasemi I, Salahshourian A, Haghani H. Comparative study on the quality of life amongst asthmatic boys and girls aged between 7-17 in Zanjan. *Iranian Journal of Cardiovascular Nursing*. 2012;1(1):24-9. [Persian]
16. Skevington SM, Lotfy M, O'Connell K2. The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: psychometric properties and results of the international field trial. A report from the WHOQOL group. *Quality of life Research*. 2004;13(2):299-310.
17. Wang C, Kane RL, Xu D, Meng Q. Health literacy as a moderator of health-related quality of life responses to chronic disease among Chinese rural women. *BMC women's health*. 2015;15(1):34.
18. Kasemsap K. Challenges and implications of health literacy in global health care. InAdvanced Methodologies and Technologies in Medicine and Healthcare 2019;p:185-97. IGI Global.
19. Valerio MA, Peterson EL, Wittich AR, Joseph CL. Examining health literacy among urban African-American adolescents with asthma. *Journal of Asthma*. 2016;53(10):1041-7.
20. Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, Brand H. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC public health*. 2012;12(1):80.: 1-13.
21. Mohseni M, Khanjani N, Iranpour A, Tabe R, Borhaninejad VR. The relationship between health literacy and health status among elderly people in Kerman. *Iranian Journal of Ageing*. 2015;10(2):146-55. [Persian]
22. Brownson RC, Baker EA, Deshpande AD, Gillespie KN. Evidence-based public health. Oxford university press; 2017 Jun 15.

23. Lynch MA, Franklin GV. Health Literacy: An Intervention to Improve Health Outcomes. InStrategies to Reduce Hospital Mortality in Lower and Middle Income Countries (LMICs) and Resource-Limited Settings 2019 Sep 10. IntechOpen. Available from: https://www.intechopen.com/books/strategies-to-reduce-hospital-mortality-in-lower-and-middle-income-countries-lmics-and-resource-limited-settings/health-literacy-an-intervention-to-improve-health-outcomes.
24. Frisch AL, Camerini L, Diviani N, Schulz PJ. Defining and measuring health literacy: how can we profit from other literacy domains?. *Health promotion international*. 2012;27(1):117-26.
25. Fransen MP, Van Schaik TM, Twickler TB, Essink-Bot ML. Applicability of internationally available health literacy measures in the Netherlands. J Health Commun. 2011;16(sup3):134-49.
26. Bostock S, Steptoe A. Association between low functional health literacy and mortality in older adults: longitudinal cohort study. *Bmj*. 2012 Mar 15;344:e1602.
27. Baker DW. The meaning and the measure of health literacy. *J gen intern med.* 2006;21(8):878-83.
28. SheikhSharafi H, Seyedamini B. Assessment of health literacy and self-care in heart failure patients. *Journal of Health Literacy*. 2017;1(4):203-19. [Persian]
29. Ilmarinen P, Juboori H, Tuomisto LE, Niemelä O, Sintonen H, Kankaanranta H. Effect of asthma control on general health-related quality of life in patients diagnosed with adult-onset asthma. *Scientific reports*. 2019;9(1):1-11.
30. Marks GB, Dunn SM, Woolcock AJ. A scale for the measurement of quality of life in adults with asthma. *J clin epidemiol*. 1992;45(5):461-72.
31. Nassehi A, Abbaszadeh A, Borhani F, Jafari M. Effect of two educational models based on compliance and empowerment on the quality of life of patients with asthma. *Journal of Nursing Education*. 2013;2(1):1-7. [Persian]
32. Parker RM, Baker DW, Williams MV, Nurss JR. The test of functional health literacy in adults. *J gen intern med*. 1995;10(10):537-41.
33. Montazeri A, Tavousi M, Rakhshani F, Azin SA, Jahangiri K, Ebadi M, Naderimagham S, Solimanian A, Sarbandi F, Motamedi A, Sistani MM. Health Literacy for Iranian Adults (HELIA): development and psychometric properties. *Payesh (Health Monitor)*. 2014;13(5):589-99. [Persian]
34. Saatchi M, Panahi MH, Ashraf Mozafari A, Sahebkar M, Azarpakan A, Baigi V, Holakouie Naieni K. Health literacy and its associated factors: A population-based study, Hormuz Island. *Iranian Journal of Epidemiology*. 2017;13(2):136-44. [Persian]
35. Panahi R, Osmani F, Sahraei M, Ebrahimi S, Shamsizadeh Nehadghashti M, Javanmardi E. Relationship of Health Literacy and Quality of Life in Adults Residing in Karaj, Iran. *J Educ Community Health*. 2018;4(4):13-9. [Persian]
36. Parker W. Health Literacy Among Elderly Hispanics and Medication Usage. Thesis, Walden University, Minnesota. 2016.
37. Rosas-Salazar C, Apter AJ, Canino G, Celedón JC. Health literacy and asthma. *J Allergy Clin Immunol*. 2012;129(4):935-42.
38. Jordan JE, Buchbinder R, Osborne RH. Conceptualising health literacy from the patient perspective. *Patient Educ Couns*. 2010;79(1):36-42.
39. Soones TN, Lin JL, Wolf MS, O'Conor R, Martynenko M, Wisnivesky JP, Federman AD. Pathways linking health literacy, health beliefs, and cognition to medication adherence in older adults with asthma. *J Allergy Clin Immunol*. 2017;139(3):804-9.
40. Federman AD, Wolf MS, Sofianou A, O'Conor R, Martynenko M, Halm EA, Leventhal H, Wisnivesky JP. Asthma outcomes are poor among older adults with low health literacy. *Journal of Asthma*. 2014;51(2):162-7.
41. Mancuso CA, Rincon M. Impact of health literacy on longitudinal asthma outcomes. *Journal of general internal medicine*. 2006;21(8):813-7.
42. Urbstonaitis R, Deshpande M, Arnoldi J. Asthma and health related quality of life in late midlife adults. *Res Social Adm Pharm* 2019;15(1):61-9.
43. Chen A, Nowrouzi-Kia B, Usuba K. Health-related quality of life in Canadians with asthma: A case-control study using census data. *Respiratory medicine*. 2018;140:82-6.
44. Pedram Razi SH, Bassampour SH, Kazemnejad AN. Quality of life in asthmatic patients. *Journal of hayat*. 2007;13(1):29-34. [Persian]

45. Shiekhi S, Issazadegan A, Khademi A, Hafeznia M. The comparisons of psychopathology dimensions and quality of life (qol) in people with and without asthma. *The Journal of Urmia University of Medical Sciences*. 2013;24(7):518-26. [Persian]
46. Couture ÉM, Chouinard MC, Fortin M, Hudon C. The relationship between health literacy and quality of life among frequent users of health care services: a cross-sectional study. *Health and quality of life outcomes*. 2017;15(1):137:1-6.
47. Zheng M, Jin H, Shi N, Duan C, Wang D, Yu X, Li X. The relationship between health literacy and quality of life: a systematic review and meta-analysis. *Health and quality of life outcomes*. 2018;16(1):201.
48. Londoño AM, Schulz PJ. Influences of health literacy, judgment skills, and empowerment on asthma self-management practices. *Patient Educ Couns*. 2015;98(7):908-17.
49. Song S, Lee SM, Jang S, Lee YJ, Kim NH, Sohn HR, Suh DC. Mediation effects of medication information processing and adherence on association between health literacy and quality of life. *BMC Health Serv Res*. 2017;17(1):661.