

## Health Literacy of Employees of Hamadan University of Medical Sciences and Related Demographic Factors

Sahar Khoshravesh (MSc)<sup>1,2</sup>, Babak Moeini (PhD)<sup>3,\*</sup>, Frouzan Rezapur-Shahkolai (PhD)<sup>2,3</sup>, Zahra Taheri-Kharameh (MSc)<sup>2,5</sup>, Khadijeh Bandehelahi (MSc)<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Student Research committee, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

<sup>2</sup> Department of Public Health, School of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

<sup>3</sup> Social Determinants of Health Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

<sup>4</sup> Research Center for Health Sciences, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

<sup>5</sup> Department of Operating Room, School of Paramedical Sciences, Qom University of medical sciences, Qom, Iran

\* **Corresponding Author:** Babak Moeini, Department of Public Health, School of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran. Email: babak\_moeini@umsha.ac.ir

### Abstract

**Received:** 13/11/2017

**Accepted:** 13/01/2018

#### How to Cite this Article:

Khoshravesh S, Moeini B, Rezapur-Shahkolai F, Taheri-Kharameh Z, Bandehelahi K. Health Literacy of Employees of Hamadan University of Medical Sciences and Related Demographic Factors. *J Educ Community Health*. 2018; 5(1): 19-26. DOI: 10.21859/jech.5.1.19

**Background and Objective:** One of the important determinants of health in every society is health literacy. The present study was conducted to determine health literacy status of employees of Hamadan University of Medical Sciences and related factors.

**Materials and Methods:** This cross-sectional study was performed in 2016 among 188 employees in Hamadan University of Medical Sciences. The participants were selected through the stratified sampling method. The data collection instrument was Health Literacy for Iranian Adults (HELIA), which was completed through self-report. Data were analyzed using independent t-test, Pearson's correlation coefficient, one-way ANOVA, and linear regression in SPSS version 22.

**Results:** Most of the participants (74.5%) received health-related information through the Internet. Among the five dimensions of health literacy, the comprehension dimension of health information was more desirable. The highest correlation coefficient between health literacy dimensions was related to the relationship between comprehension and decision-making ( $r=0.582$ ,  $P<0.01$ ). On average, health literacy of employees was borderline, and age, marital status, educational status, and sources of information were predictors of health literacy ( $P<0.05$ ).

**Conclusion:** Overall, the results of the study showed that the average health literacy of employees was borderline. It seems that interventions based on demographic characteristics are required to improve the health literacy status of employees.

**Keywords:** Demographic Variables; Employees; Health Literacy; Iran

## سواد سلامت کارکنان دانشگاه علوم پزشکی همدان و عوامل مرتبط با آن

سحر خوش‌روش<sup>۱</sup>، بابک معینی<sup>۲\*</sup>، فروزان رضایپور شاه‌کلائی<sup>۳</sup>، زهرا طاهری خرامه<sup>۴</sup>، خدیجه بنده‌الهی<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد، مرکز پژوهش دانشجویان، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

<sup>۲</sup> کارشناس ارشد، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

<sup>۳</sup> دکترای تخصصی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

<sup>۴</sup> دکترای تخصصی، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

<sup>۵</sup> کارشناس ارشد، گروه اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران

\* نویسنده مسئول: بابک معینی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

ایمیل: babak\_moeini@umsha.ac.ir

### چکیده

**سابقه و هدف:** یکی از تعیین‌کننده‌های مهم سلامت در هر جامعه‌ای سواد سلامت است. در این ارتباط، پژوهش حاضر با هدف بررسی وضعیت سواد سلامت کارکنان دانشگاه علوم پزشکی همدان و عوامل مرتبط با آن صورت گرفت.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۰۸/۲۲

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۱۰/۲۳

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی از نوع توصیفی-تحلیلی بود که در سال ۱۳۹۵ در مورد ۱۸۸ نفر از کارکنان دانشگاه علوم پزشکی همدان انجام شد. کارکنان با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای وارد مطالعه شدند. ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه سواد سلامت بزرگسالان ایرانی (HELIA: Health Literacy for Iranian Adults) بود که از طریق خودگزارش‌دهی تکمیل گردید. داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS 22 و با استفاده از آزمون‌های تی مستقل، ضریب همبستگی، آنالیز واریانس یک‌طرفه و رگرسیون خطی تحلیل گردیدند.

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

**یافته‌ها:** بیشتر کارکنان (۷۴/۵ درصد) اطلاعات مرتبط با سلامت را از طریق اینترنت کسب می‌کردند. در بین ابعاد پنج‌گانه سلامت، بعد فهم اطلاعات سلامت از وضعیت مطلوب‌تری برخوردار بود. بالاترین ضریب همبستگی بین ابعاد سواد سلامت نیز به ارتباط بین فهم و تصمیم‌گیری اختصاص داشت ( $P < 0/01$ ،  $r = 0/582$ ). از سوی دیگر، به‌طور متوسط سواد سلامت کارکنان در سطح مرزی بود و سن، وضعیت تأهل، وضعیت تحصیلات و منابع کسب اطلاعات پیشگویی‌کننده سواد سلامت در کارکنان بودند ( $P < 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** به‌طور کلی نتایج نشان دادند که سواد سلامت کارکنان در حد مرزی بود. به نظر می‌رسد که به‌منظور بهبود وضعیت سواد سلامت کارکنان لازم است مداخلاتی مبتنی بر ویژگی‌های دموگرافیک طراحی و اجرا گردد.

**واژگان کلیدی:** ایران؛ سواد سلامت؛ کارکنان؛ متغیرهای دموگرافیک

### مقدمه

به‌کارگیری این مهارت‌ها در موقعیت‌های سلامتی می‌باشد [۴]. بیشتر افراد جامعه هنگام جستجوی اطلاعات مرتبط با سلامتی با چالش‌هایی نظیر پیچیدگی‌های سیستم سلامتی، نیاز به حضور در مراقبت‌ها و افزایش اطلاعات قابل دسترس مواجه هستند که ناشی از سواد سلامت پایین در آن‌ها می‌باشد [۵].

نتایج مطالعات انجام‌شده نشان می‌دهند که افراد دارای سواد سلامتی پایین به احتمال کمتری اطلاعات نوشتاری و گفتاری مربوط به سلامت را درک نموده و به دستورات آن عمل می‌کنند؛ از این رو وضعیت سلامت ضعیف‌تری دارند [۴]. میزان مراجعه

سواد سلامت یکی از اصلی‌ترین تعیین‌کننده‌های امر سلامت است [۱]. سازمان جهانی بهداشت سواد سلامت را به‌صورت مهارت‌های شناختی و اجتماعی که تعیین‌کننده انگیزه و قابلیت افراد در دستیابی، درک و به‌کارگیری اطلاعات (به‌طوری که منجر به حفظ و ارتقای سلامت گردد) هستند، تعریف کرده است [۲،۳]. در حقیقت سواد سلامت شامل: توانایی درک دستورالعمل داروهای تجویز شده، بروشورهای آموزش پزشکی، فرم‌های رضایت‌نامه، توانایی بهره‌مندی از سیستم پیچیده پزشکی، مهارت خواندن و نوشتن، تجزیه و تحلیل، تصمیم‌گیری و توانایی

پیراپزشکی و توان‌بخشی) صورت گرفت. به‌منظور تعیین حجم نمونه، ابتدا مطالعه‌ای مقدماتی در مورد ۳۰ نفر از کارکنان انجام شد و در ادامه با توجه به اطلاعات مطالعه مقدماتی و با در نظر گرفتن توان ۸۰ درصد و ضریب اطمینان ۹۵ درصد در فرمول زیر، حجم نمونه معادل ۱۹۸ نفر برآورد گردید:

$$C = 0.05 \times \ln \left[ \frac{(1+r)}{(1-r)} \right] = 0.2, n = \left[ \frac{(Z_{\alpha} + Z_{\beta})}{c} \right]^2 + 3 = 198$$

کارمند پردیس دانشگاه علوم پزشکی همدان بودن فرد مورد مطالعه به‌عنوان معیار ورود به پژوهش در نظر گرفته شد. معیار خروج نیز عدم رضایت برای ادامه شرکت در پژوهش بود. به‌منظور رعایت ملاحظات اخلاقی، جهت شرکت در مطالعه از شرکت‌کنندگان رضایت آگاهانه به‌صورت شفاهی اخذ گردید. از ۱۹۸ کارمند واجد شرایط (اعم از نیروهای رسمی و قراردادی مشغول به خدمت در بخش‌های اداری پردیس دانشگاه علوم پزشکی)، ۱۸۸ نفر در این مطالعه شرکت کردند. شایان ذکر است که میزان پاسخ‌گویی ۹۵ درصد بود. علت عدم شرکت ۵ درصد از کارکنان در مطالعه حاضر عدم تکمیل پرسشنامه به‌صورت کامل و یا عدم رضایت آن‌ها جهت شرکت در مطالعه بود. قابل ذکر می‌باشد که پژوهش حاضر با شماره IR.UMSHA.REC.1395.328 در کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی همدان تأیید گردیده است.

برای گردآوری اطلاعات از پرسشنامه بومی‌سازی شده سواد سلامت بزرگسالان ایرانی (HELIA) استفاده شد که روایی و پایایی آن در ایران بررسی گردیده است [۲۰]. این پرسشنامه شامل دو بخش اطلاعات دموگرافیک و گویه‌های اصلی سواد سلامت می‌باشد. باید خاطر نشان ساخت که اطلاعات دموگرافیک شامل: سن، جنس، وضعیت تحصیلات، وضعیت تأهل، وضعیت اقتصادی، وضعیت سلامت و منابع کسب اطلاعات مرتبط با سلامت بود. بخش آیتم‌های اصلی نیز دربرگیرنده ۳۳ آیتم بود که افراد را در پنج بعد سواد سلامت مورد سنجش قرار می‌دهند. این ابعاد شامل: خواندن با چهار سؤال (مثال: "خواندن مطالب آموزشی در مورد بهداشت و سلامت نظیر کتابچه، جزوه، بروشورهای آموزشی و تبلیغی برای من آسان است")، دسترسی با شش سؤال (مثال: "من می‌توانم اطلاعات بهداشتی و درمانی مورد نیاز خود را از منابع مختلف به‌دست آورم")، فهم و درک با هفت سؤال (مثال: "توضیحاتی که پزشک در مورد بیماری به من می‌دهد را متوجه می‌شوم")، ارزیابی با چهار سؤال (مثال: "درستی اطلاعات ارائه‌شده مرتبط با سلامتی را می‌توانم در اینترنت ارزیابی کنم") و تصمیم‌گیری با ۱۲ سؤال (مثال: "با دیدن علائم بیماری می‌دانم به کجا و یا به چه کسی مراجعه کنم") می‌باشند که با استفاده از مقیاس لیکرت پنج‌گزینه‌ای (همیشه= ۵ امتیاز، بیشتر اوقات= ۴ امتیاز، گاهی اوقات= ۳ امتیاز، به‌ندرت= ۲ امتیاز و به هیچ وجه= ۱ امتیاز) امتیازدهی

به پزشک و احتمال بستری شدن آن‌ها بیشتر است [۶]، مراقبت‌های پیشگیرانه کمتری دارند [۷] و در پی آن متحمل هزینه‌های پزشکی بیشتری می‌شوند [۸]. به‌طور کلی نتایج مطالعات انجام‌شده در ایران حاکی از آن هستند که سطح سواد سلامت در گروه‌های مختلف پایین می‌باشد [۹-۱۳]؛ به‌طوری که نتایج یک مطالعه ملی در رابطه با ارزیابی سواد سلامت در پنج استان کشور نشان داد که تنها ۲۸/۱ درصد از شرکت‌کنندگان از سواد سلامت کافی برخوردار بودند و سایر افراد وضعیت مناسبی به لحاظ سواد سلامت نداشتند [۱۴]. به نظر می‌رسد افراد دارای سواد سلامت پایین به احتمال کمتری اطلاعات نوشتاری و گفتاری ارائه‌شده توسط کادر بهداشتی-درمانی را درک نموده و به دستورات آن عمل می‌کنند؛ از این رو وضعیت سلامتی ضعیف‌تری دارند. نتایج مطالعات مختلف نشان می‌دهند افرادی که سواد سلامت بالاتری دارند، بیشتر رفتارهای ارتقادهنده سلامت را انجام می‌دهند [۱۵، ۱۶]. به عبارت دیگر، از آنجایی که افراد دارای سواد سلامت بالاتر اطلاعات بیشتری در مورد سلامت و عوامل مرتبط با آن دارند، بیشتر رفتارهای سالم را انجام می‌دهند و سبک زندگی سالم‌تری را در پیش می‌گیرند. رفتارهای ارتقادهنده سلامت شامل رفتارهایی مانند تغذیه مناسب، ورزش منظم، پرهیز از رفتارهای پرخطر و مصرف مواد مخدر، محافظت در برابر حوادث، تشخیص به‌موقع بیماری‌ها، کنترل عواطف و افکار، کنار آمدن با استرس‌ها و مشکلات زندگی، استقلال، سازگاری و اصلاح روابط بین فردی می‌باشند [۱۷، ۱۸]. در حقیقت سواد سلامت کافی، سبک زندگی سالم را در بین اقشار مختلف جامعه به دنبال خواهد داشت [۱۶].

به نظر می‌رسد کارکنان به دلیل تعاملات روزمره‌ای که با مراجعه‌کنندگان دارند، یکی از اقشار تأثیرگذار جهت ترویج رفتارهای سالم در جامعه هستند که می‌توانند علاوه بر وظایف خود، مروج سلامت نیز باشند. باید توجه داشت که با وجود نقش تأثیرگذار سواد سلامت بر وضعیت سلامت اقشار مختلف جامعه به‌ویژه کارکنان، مطالعات اندکی در این رابطه در دسترس می‌باشد [۱۹، ۱۲]؛ از این رو لازم است سطح سواد سلامت این افراد مورد بررسی قرار گیرد تا در صورت لزوم مداخلاتی مبتنی بر محل کار جهت ارتقای سواد سلامت آن‌ها صورت گیرد. در این راستا با توجه به اهمیت ویژه سلامت کارکنان، مطالعه حاضر با هدف بررسی وضعیت سواد سلامت و عوامل مرتبط با آن در بین کارکنان دانشگاه علوم پزشکی همدان صورت گرفت.

## مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی-تحلیلی از نوع مقطعی بود که در سال ۱۳۹۵ در ارتباط با کارکنان پردیس دانشگاه علوم پزشکی همدان انجام شد. نمونه‌گیری در این جامعه آماری به‌صورت تصادفی طبقه‌ای از میان هفت دانشکده موجود (پزشکی، دندان‌پزشکی، داروسازی، بهداشت، پرستاری و مامایی،

جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان در جدول ۱ ارائه شده‌اند. نتایج نشان دادند که ۷۴/۵ درصد از کارکنان اطلاعات مربوط به سلامت را از طریق اینترنت، ۲۲/۹ درصد از طریق پزشکان و ارائه‌دهندگان خدمات سلامت و ۳/۶ درصد از طریق رادیو، تلویزیون، مجلات و پرسیدن از دوستان و اطرافیان کسب می‌کردند.

نتایج جدول ۲ وضعیت میانگین و انحراف معیار ابعاد سواد سلامت کارکنان و ماتریکس همبستگی آن‌ها را نشان می‌دهد. مطابق با نتایج این جدول در بین ابعاد پنج‌گانه سواد سلامت، بعد فهم با ۶۹/۶ درصد نمره از حداکثر نمره قابل اکتساب دارای بیشترین امتیاز و مهارت خواندن و ارزیابی با ۶۱/۲ درصد نمره از حداکثر نمره قابل اکتساب دارای کمترین فراوانی بودند. به عبارت دیگر از بین ابعاد سواد سلامت، بعد فهم از شرایط مطلوب‌تری نسبت به سایر ابعاد برخوردار بود. همچنین مشخص شد که بین ابعاد مختلف سواد سلامت با یکدیگر به لحاظ آماری همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد ( $P < 0.05$ ).

از سوی دیگر، بر مبنای یافته‌ها مشخص شد که میانگین و انحراف معیار سواد سلامت در افراد مورد مطالعه معادل  $12/01 \pm 64/34$  بود. به عبارت دیگر، سواد سلامت کارکنان به‌طور

می‌شوند. امتیاز خام هر فرد در هر بعد از جمع جبری امتیازات آن بعد به‌دست می‌آید. در ادامه، این امتیازات به طیف صفر تا ۱۰۰ تبدیل می‌شوند و در نهایت برای محاسبه امتیاز کل، امتیازات تمامی ابعاد با یکدیگر جمع شده و بر تعداد آن (پنج بعد) تقسیم می‌شوند. رتبه‌بندی امتیازات بدین‌صورت است که امتیازات صفر تا ۵۰ به‌عنوان سواد سلامت ناکافی، امتیازات ۵۰/۱ تا ۶۶/۱ به‌عنوان سواد سلامت مرزی، امتیازات ۶۶/۱ تا ۸۴ به‌عنوان سواد سلامت کافی و امتیازات ۸۴/۱ تا ۱۰۰ به‌عنوان سواد سلامت عالی در نظر گرفته می‌شوند.

تحلیل داده‌های جمع‌آوری‌شده توسط نرم‌افزار SPSS 22 صورت گرفت. برای توصیف داده‌ها از آمار توصیفی (نمودارها، جداول و شاخص‌های عددی) و جهت تعیین روابط بین متغیرها از آزمون‌های تی مستقل، آنالیز واریانس یک‌طرفه و رگرسیون خطی استفاده شد. ذکر این نکته ضرورت دارد که سطح معناداری در تمامی آزمون‌ها کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شده بود.

## یافته‌ها

میانگین و انحراف معیار سن کارکنان  $36/84 \pm 6/32$  سال بود و بیش از دو سوم آن‌ها زن بودند (۷۱ درصد). سایر ویژگی‌های

جدول ۱: ویژگی‌های دموگرافیک کارکنان مورد مطالعه ( $n=188$ )

متغیرها	(درصد) تعداد	متغیرها	(درصد) تعداد
سن (سال)		وضعیت تأهل	
۲۰-۳۰	۳۰ (۱۶)	مجرد	۴۹ (۲۶/۱)
۳۱-۴۰	۱۳۱ (۶۹/۷)	متأهل	۱۳۹ (۷۳/۹)
۴۰ >	۲۷ (۱۴/۴)	وضعیت اقتصادی	
جنس		عالی	۵ (۲/۷)
مرد	۴۶ (۲۳)	خوب	۹۳ (۴۹/۵)
زن	۱۴۲ (۷۱)	متوسط	۸۰ (۴۲/۶)
سطح تحصیلات		ضعیف	۱۰ (۵/۳)
زیر دیپلم	۴ (۲/۱)	وضعیت سلامت	
دیپلم	۱۲ (۶/۴)	خوب	۴ (۲/۱۱)
فوق دیپلم	۱۶ (۸/۵)	نسبتاً خوب	۲۱ (۱۱/۲)
لیسانس	۷۴ (۳۹/۴)	متوسط	۹۴ (۵۰)
فوق لیسانس	۶۶ (۳۵/۱)	نسبتاً بد	۴۴ (۲۳/۴)
دکتری	۱۶ (۸/۵)	بد	۲۵ (۱۳/۳)

جدول ۲: شاخص‌های آماری ابعاد پنج‌گانه سواد سلامت و ماتریکس همبستگی آن‌ها

ابعاد سواد سلامت	۱	۲	۳	۴	۵	انحراف معیار $\pm$ میانگین	محدوده نمره قابل اکتساب	درصد میانگین از حداکثر نمره
مهارت خواندن	۱					$13/8 \pm 2/8$	۴-۲۰	۶۱/۲
دسترسی	۰/۴۹۸**	۱				$21/9 \pm 3/7$	۶-۳۰	۶۶/۲
فهم	۰/۴۷۳**	۰/۲۷۳**	۱			$26/5 \pm 4/84$	۷-۳۵	۶۹/۶
ارزیابی	۰/۳۸۵**	۰/۲۷۹**	۰/۵۱۲**	۱		$13/8 \pm 2/7$	۴-۲۰	۶۱/۲
تصمیم‌گیری	۰/۲۷۵**	۰/۱۸۳*	۰/۵۸۲**	۰/۵۰۱**	۱	$41/7 \pm 7/9$	۱۲-۶۰	۶۱/۸

\* ضرایب در سطح کمتر از ۰/۰۵ معنادار می‌باشند؛ \*\* ضرایب در سطح کمتر از ۰/۰۱ معنادار می‌باشند.

## جدول ۳: توزیع فراوانی سطوح سواد سلامت کارکنان شرکت‌کننده

در مطالعه

سطوح سواد سلامت	تعداد (درصد)	طیف امتیازات هر سطح
ناکافی	۲۳ (۱۲/۲)	۰-۵۰
مرزی	۸۷ (۴۶/۳)	۵۰/۱-۶۶
کافی	۶۹ (۳۶/۷)	۶۶/۱-۸۴
عالی	۹ (۴/۸)	۸۴/۱-۱۰۰

متوسط در سطح مرزی قرار داشت. باید خاطرنشان ساخت که بیش از نیمی (۵۸/۵ درصد) از کارکنان دارای سواد سلامت ناکافی و یا مرزی بودند (جدول ۳).

ارتباط بین ابعاد پنج‌گانه سواد سلامت و متغیرهای

جمعیت‌شناختی با استفاده از آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه و آزمون تی مستقل در جدول ۴ ارائه شده است. مطابق با یافته‌ها بین گروه‌های سنی در رابطه با ابعاد مهارت خواندن، فهم، ارزیابی و تصمیم‌گیری اختلاف معناداری وجود داشت ( $P < 0/05$ ). به عبارت دیگر می‌توان گفت که در گروه‌های سنی بالاتر، قابلیت‌های خواندن، درک، ارزیابی و تصمیم‌گیری در رابطه با سلامت بیشتر بود. علاوه‌براین در بین گروه‌های تحصیلی در رابطه با ابعاد فهم، ارزیابی و تصمیم‌گیری اختلاف معناداری مشاهده شد ( $P < 0/05$ ). همچنین مهارت خواندن، دسترسی به اطلاعات سلامت و تصمیم‌گیری در بین افراد مجرد و متأهل به لحاظ آماری اختلاف معناداری داشت ( $P < 0/05$ )؛ به‌طوری که سواد سلامت در افراد متأهل بالاتر از افراد مجرد گزارش شد. از سوی دیگر نتایج نشان دادند که در بین ابعاد پنج‌گانه سواد سلامت،

## جدول ۴: تعیین ارتباط بین ابعاد پنج‌گانه سواد سلامت و متغیرهای دموگرافیک در افراد مورد مطالعه

متغیرهای دموگرافیک	مهارت خواندن میانگین±انحراف معیار	دسترسی به اطلاعات سلامت میانگین±انحراف معیار	فهم میانگین±انحراف معیار	ارزیابی میانگین±انحراف معیار	تصمیم‌گیری میانگین±انحراف معیار		
سن	۲۰-۳۰ سال	۶۰/۸±۱۸/۹	۶۴/۵±۱۳/۶	۷۴/۵±۱۷/۳	۵۶/۸±۲۰/۵	۳۹/۶±۹/۳	
	۳۱-۴۰ سال	۵۹/۴±۱۷/۹	۶۶/۴±۱۶/۵	۶۶/۱±۱۴/۲	۶۰/۸±۱۶/۲	۴۱/۰±۶/۹	
	بالای ۴۰ سال	۷۱/۹±۱۳/۱	۶۸/۹±۱۳/۴	۸۲/۹±۱۲/۳	۷۰/۸±۱۵/۸	۴۷/۷±۸/۵	
سطح معناداری*		۰/۰۰۴	۰/۵۷۳	<۰/۰۰۱	۰/۰۰۶	<۰/۰۰۱	
جنس	مرد	۱۴/۴±۲/۶	۲۲/۵±۳/۹	۲۶/۵±۴/۴	۱۳/۹±۲/۷	۴۱/۵±۹/۱	
	زن	۱۳/۶±۲/۹	۲۱/۷±۳/۶	۲۶/۵±۴/۴	۱۳/۸±۲/۷	۴۱/۸±۷/۵	
	سطح معناداری**		۰/۶۳۰	۰/۱۱۳	۰/۵۶۲	۰/۶۶۷	۰/۶۲۰
سطح تحصیلات	زیر دیپلم	۱۴/۷±۳/۲	۱۸/۲±۴/۱	۳۰/۵±۴/۶	۱۲/۷±۲/۱	۴۵/۰±۱۴/۶	
	دیپلم	۱۴/۵±۲/۴	۲۳/۰±۴/۱	۳۱/۵±۳/۳	۱۵/۵±۱/۹	۴۸/۲±۸/۴	
	فوق دیپلم	۱۴/۶±۲/۳	۲۲/۸±۲/۹	۲۸/۱±۴/۱	۱۴/۹±۱/۵	۴۴/۱±۷/۳	
تخصصیات	لیسانس	۱۳/۹±۲/۶	۲۲/۳±۳/۲	۲۶/۷±۳/۵	۱۴/۲±۲/۳	۴۱/۸±۶/۵	
	فوق لیسانس	۱۳/۶±۳/۱	۲۱/۶±۳/۶	۲۵/۳±۴/۴	۱۲/۸±۳/۱	۴۰/۲±۷/۷	
	دکتری	۱۲/۷±۳/۷	۲۰/۵±۵/۹	۲۴/۶±۵/۳	۱۴/۱±۳/۴	۴۰/۱±۱۰/۳	
سطح معناداری*		۰/۴۱۱	۰/۰۹۰	<۰/۰۰۱	۰/۰۰۳	۰/۰۱۹	
وضعیت تأهل	مجرد	۱۲/۶±۳/۶	۲۱/۰±۴/۴	۲۶/۱±۵/۱	۱۳/۰±۳/۲	۳۹/۸±۹/۱	
	متأهل	۱۴/۲±۲/۴	۲۲/۲±۳/۴	۲۶/۷±۴/۱	۱۴/۱±۲/۵	۴۲/۴±۷/۳	
	سطح معناداری**		<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	۰/۱۵۶	۰/۰۳۵	
منابع کسب اطلاعات سلامت	ارائه‌دهندگان خدمات سلامت	۱۴/۷±۳/۱	۱۴/۸±۲/۷	۸۱/۰±۱۴/۹	۶۷/۷±۱۷/۰	۶۹/۶±۱۸/۲	
	اینترنت	۴۱/۰±۷/۶	۱۳/۶±۲/۷	۶۷/۳±۱۴/۷	۶۰/۳±۱۷/۱	۶۰/۴±۱۵/۹	
	تلفن	۴۰/۰±۲/۸	۱۳/۰±۲/۴	۶۴/۹±۹/۲	۵۶/۸±۱۵/۴	۵۸/۵±۵/۹	
	تلویزیون/رادیو	۱۴/۹±۲/۲	۱۵/۲±۲/۱	۸۳/۴±۱۳/۱	۷۰/۳±۱۲/۵	۶۹/۹±۱۸/۷۳	
	مجلات	۴۰/۶±۵/۱	۱۳/۷±۱/۷	۶۶/۰±۹/۴	۱۱/۰±۱/۳	۵۹/۶±۱۰/۷	
	دوستان	۴۳/۷۸±۷/۷	۱۳/۸±۲/۸	۶۸/۹±۱۴/۸	۶۱/۴±۱۷/۹	۶۶/۳±۱۶/۲	
	کتابچه/ بروشور	۴۵/۲±۸/۳	۱۴/۹±۱/۷	۷۸/۲±۱۶/۵	۶۸/۲±۱۱/۱	۶۹/۲±۱۷/۴	
	شبکه‌های اجتماعی	۴۱/۳±۶/۱	۱۳/۸±۲/۱	۶۶/۸±۱۱/۲	۶۱/۶±۱۲/۶	۶۱/۱±۱۲/۷	
	سطح معناداری*		۰/۳۵۴	۰/۳۲۳	<۰/۰۰۱	۰/۰۸۸	۰/۰۲۴

\* سطح معناداری مربوط به آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه است؛ \*\* سطح معناداری مربوط به آزمون تی مستقل است.

متغیرهای دموگرافیک وارد شده به مدل رگرسیونی ارتباط معناداری با سواد سلامت دارند ( $P < 0.05$ ) که از بین این متغیرها به ترتیب وضعیت تأهل ( $\beta = 0.53$ )، سطح تحصیلات ( $\beta = -0.38$ )، منابع

تنها بعد فهم سواد سلامت با منابع کسب اطلاعات ارتباط معناداری دارد ( $P < 0.05$ ).

نتایج جدول ۵ حاکی از آن هستند که به غیر از جنسیت، کلیه

جدول ۵: نتایج رگرسیون خطی سواد سلامت و متغیرهای دموگرافیک

متغیرهای دموگرافیک	ضریب رگرسیونی	خطای استاندارد	شیب خط ( $\beta$ )	آماره t	سطح معناداری
سن	۰/۱۸	۰/۱۴	۰/۳۳	۲/۳۷	۰/۰۱۹
جنسیت	۰/۰۴	۱/۹۲	۱/۰۲	۰/۵۳	۰/۵۹۳
تأهل	۰/۲۰	۲/۳۶	۵/۵۳	۲/۳۴	۰/۰۲۰
تحصیلات	-۰/۲۲	۰/۸۲	-۲/۳۸	-۲/۸۹	۰/۰۰۴
منابع کسب اطلاعات سلامت	-۰/۲۸	۰/۴۳	-۱/۵۷	-۳/۵۹	<۰/۰۰۱

سنی و شغلی خاص باشد. از سوی دیگر نتایج حاکی از آن بودند که در بین گروه‌های سنی، اختلاف معناداری در رابطه با مهارت خواندن، فهم، ارزیابی و تصمیم‌گیری وجود دارد. این یافته در مطالعات دیگر نیز تأیید شده است [۱۹، ۲۴]؛ اما با نتایج دو مطالعه که در این زمینه در کشورهای برزیل و آمریکا صورت گرفتند، همسویی ندارد [۲۵، ۲۶]. در حقیقت با افزایش سن، قابلیت‌های خواندن، درک، ارزیابی و تصمیم‌گیری به دلیل کاهش عملکرد شناختی، حسی و فیزیکی با محدودیت مواجه می‌شوند که این امر می‌تواند بر سطح سواد سلامت تأثیر منفی داشته باشد [۲۷].

علاوه بر این، نتایج گویای آن بودند که بین زنان و مردان در رابطه با ابعاد مختلف سواد سلامت تفاوتی وجود ندارد. از سوی دیگر، در مورد تأثیر جنسیت بر سواد سلامت و ابعاد مختلف آن نتایج متناقضی در دست می‌باشد؛ به طوری که در برخی از مطالعات سواد سلامت زنان بالاتر بوده [۲۳] و در برخی از آن‌ها سواد سلامت مردان بالاتر می‌باشد [۲۸]. در تعدادی از مطالعات نیز جنسیت نتوانسته است تفاوتی را در سطح سواد سلامت ایجاد نماید [۲۷، ۲۹]. از دلایل احتمالی این تناقض می‌توان به تفاوت‌های فرهنگی و اجتماعی آن‌ها اشاره کرد. در حقیقت فرهنگ با تأثیر بر شکل‌گیری باورها، نگرش و رفتار افراد می‌تواند بر سلامت و کسب اطلاعات مرتبط با سلامت تأثیر به‌سزایی داشته باشد [۲۸].

علاوه بر این، نتایج نشان دادند که وضعیت تحصیلات بر فهم، ارزیابی و تصمیم‌گیری در رابطه با سلامت تأثیر دارد. در این راستا نتایج مطالعه‌ای که در پنج استان کشور انجام شد، مشخص نمود که تحصیلات قوی‌ترین ارتباط را با سواد دارد [۵]. به نظر می‌رسد که تحصیلات فرصت بیشتری را برای فهم، ارزیابی و تصمیم‌گیری صحیح در رابطه با سلامت برای فرد مهیا می‌کند و زمینه مساعدتری را جهت افزایش سواد سلامت و به‌کارگیری اطلاعات کسب‌شده ایجاد می‌نماید. در مطالعه حاضر وضعیت تأهل با مهارت خواندن، دسترسی به اطلاعات سلامت و تصمیم‌گیری ارتباط معناداری داشت. این یافته با نتایج مطالعه طهرانی

کسب اطلاعات سلامت ( $\beta = -0.57$ ) و سن ( $\beta = 0.33$ ) پیش‌بین میانگین سواد سلامت در کارکنان می‌باشند. با توجه به مقادیر استاندارد شده بقاء منابع کسب اطلاعات سلامت بیشترین قدرت پیش‌بینی‌کنندگی را نسبت به سایر متغیرهای دموگرافیک داشت.

## بحث

هدف از مطالعه حاضر بررسی وضعیت سواد سلامت و عوامل مؤثر بر آن بود. نتایج نشان دادند که از بین ابعاد سواد سلامت، بعد فهم از شرایط مطلوب‌تری نسبت به سایر ابعاد برخوردار می‌باشد که این یافته با نتایج مطالعه افشاری در ارتباط با کارگران قطعه‌ساز خودرو همسویی ندارد؛ به طوری که بعد فهم اطلاعات سلامت در افراد مورد مطالعه در سطح مطلوبی نبود [۱۹]. در این زمینه، در پژوهش قنبری تمامی ابعاد سواد سلامت در محدوده مطلوب قرار داشتند؛ اما بعد تصمیم‌گیری از شرایط مطلوب‌تری برخوردار بود [۲۱]. به نظر می‌رسد یکی از دلایل احتمالی تفاوت این یافته‌ها با یکدیگر، محل اشتغال افراد مورد مطالعه باشد؛ به طوری که ممکن است کارکنان دانشگاه علوم پزشکی نسبت به کارگران قطعه‌سازی خودرو در معرض اطلاعات بیشتری در رابطه با سلامت قرار داشته باشند که این امر می‌تواند تسهیل درک و فهم بیشتر اطلاعات سلامت را برای آن‌ها فراهم آورد.

علاوه بر این، در مطالعه حاضر مشاهده شد که بیش از نیمی (۵۸/۵ درصد) از کارکنان دارای سواد سلامت ناکافی و یا مرزی بودند که این مهم با نتایج مطالعه دیگری در ایران مشابهت داشت [۱۲]. به طور کلی میزان سواد سلامت در کشورهای مختلف طیف وسیعی دارد؛ به عنوان مثال نتایج مطالعه Damman در هلند حاکی از آن بودند که ۷۸/۳ درصد از کارکنان مورد مطالعه سواد سلامت کافی داشتند [۲۲]. این در حالی است که نتایج مطالعات انجام‌شده در ایران نشان می‌دهند که این میزان از ۸/۸ [۲۳] تا ۴۵/۴ درصد [۲۴] متغیر می‌باشد. به نظر می‌رسد که تفاوت در میزان سواد سلامت در مطالعات مختلف ناشی از مواردی همچون استفاده از ابزارهای متنوع جهت سنجش سواد سلامت و گروه‌های

مطالعه‌ای با دوره زمانی طولانی‌تر بتوان رابطه علی میان متغیرها را بیشتر درک نمود. محدودیت دیگر پژوهش خودگزارش‌دهی بودن ابزارهای مطالعه بود که این امر می‌تواند منجر به موضوعاتی نظیر تورش یادآوری گردد. از سوی دیگر، برخی از کارمندان به دلیل مشغله کاری تمایلی به شرکت در مطالعه نداشتند و از وارد شدن به آن امتناع نمودند. وارد کردن افراد شرکت‌کننده در مطالعه مقدماتی در پژوهش اصلی نیز دیگر محدودیت پژوهش حاضر بود.

### نتیجه‌گیری

به‌طور کلی نتایج مطالعه حاضر نشان دادند که متوسط سواد سلامت کارکنان مرزی می‌باشد. به نظر می‌رسد که با توجه به اهمیت سواد سلامت و تأثیر آن بر پیامدهای سلامتی لازم است جهت ارتقای وضعیت سواد سلامت کارکنان، مداخلاتی مبتنی بر ویژگی‌های جمعیتی آن‌ها طراحی و اجرا گردد.

### تشکر و قدردانی

مطالعه حاضر حاصل یک پروژه تحقیقاتی به شماره ۹۵۰۷۱۳۴۲۰۴ می‌باشد که توسط معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی همدان مورد حمایت مالی قرار گرفته است. بدین‌وسیله از این معاونت محترم تشکر و قدردانی می‌گردد. شایان ذکر می‌باشد که تضاد منافی از سوی نویسندگان گزارش نشده است.

## REFERENCES

- Naderi M, Rajati F, Yusefi H, Tajmiri M, Mohebi S. Health literacy among adults of Isfahan, Iran. *J Health Syst Res*. 2013;9(5):473-83.
- World Health Organization. Division of health promotion, education, and communication. Health promotion glossary. Available at: URL: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/64546>; 1998.
- Nutbeam D. Health promotion glossary. *Health Promot*. 1998;1(1):113-27. PMID: 10318625
- Joint Committee on National Health Education Standards. National health education standards: achieving health literacy. Washington (DC): American Cancer Society; 1997.
- Banihashemi SA, Amirkhani MA. Health literacy and the influencing factors: a study in five provinces of Iran. *Strid Dev Med Educ*. 2007;4(1):1-9. [Persian]
- Baker DW, Gazmararian JA, Williams MV, Scott T, Parker RM, Green D, et al. Functional health literacy and the risk of hospital admission among Medicare managed care enrollees. *Am J Public Health*. 2002;92(8):1278-83. PMID: 12144984
- Scott TL, Gazmararian JA, Williams MV, Baker DW. Health literacy and preventive health care use among Medicare enrollees in a managed care organization. *Med Care*. 2002;40(5):395-404. PMID: 11961474
- Howard DH, Sentell T, Gazmararian JA. Impact of health literacy on socioeconomic and racial differences in health in an elderly population. *J Gen Intern Med*. 2006;21(8):857-61. PMID: 16881947 DOI: 10.1111/j.1525-1497.2006.00530.x
- Ramezankhani A, Ghafari M, Rakhshani F, Ghanbari S, Azimi S. Comparison of health literacy between medical and non-medical students in Shahid Beheshti Universities in the academic year 92-93. *Pajohandeh J*. 2015;20(2):78-85. [Persian]
- Haghdoust AA, Rakhshani F, Aarabi M, Montazeri A, Tavousi M, Solimani A, et al. Iranian health literacy questionnaire (IHLQ): an instrument for measuring health literacy in Iran. *Iran Red Crescent Med J*. 2015;17(6):e25831. PMID: 22347608
- Ashari FE, Pirdehghan A, Rajabi F, Sayarifard A, Ghadirian L, Rostami N, et al. The study of health literacy of staff about risk factors of chronic diseases in 2014. *Sci J Hamadan Univ Med Sci*. 2015;22(3):248-54.
- Peyman N, Samiee Roudi K. Investigating the status of health literacy among health providers of rural area. *J Health Literacy*. 2016;1(1):46-52. [Persian]
- Afshari M, Khazaei S, Bahrami M, Merati H. Investigating adult health literacy in Tuyserkan city. *J Educ Community Health*. 2014;1(2):48-55. [Persian] DOI: 10.20286/jech-010248
- Saranjit S, Lennard L. Health literacy: being able to make the most of health. London: National Consumer Council; 2004.
- Diviani N, Camerini AL, Reinholz D, Galfetti A, Schulz PJ. Health literacy, health empowerment and health information search in the field of MMR vaccination: a cross-sectional study protocol. *BMJ Open*. 2012;2(6):e002162. PMID: 23166139 DOI: 10.1136/bmjopen-2012-002162
- Hou SI. Health education theoretical concepts, effective strategies and core competencies. *Health Promot Pract*. 2014;15(5):619-21. DOI: 10.1177/1524839914538045
- Richter J, Malkiewicz J, Shaw D. Health promotion behaviors in nursing students. *J Nurs Educ*. 1987;26(9):367-71. PMID: 2830376
- Taymoori P, Moeini B, Lubans D, Bharami M. Development and psychometric testing of the Adolescent Healthy Lifestyle Questionnaire. *J Educ Health Promot*. 2012;1(1):20. PMID: 23555123 DOI: 10.4103/2277-9531.99221
- Afshari MA, Teimori GH, Kohnavard B, Pour HE, Kangavari

- M. Workers' health literacy in a car spare parts factory: A cross-sectional study. *Iran Occupat Health*. 2017;**14**(2):147-55. [Persian]
20. Tavousi M, Haeri MA, Rafiefar S, Solimani A, Sarbandi F, Ardestani M, et al. Health literacy in Iran: findings from a national study. *Payesh*. 2016;**1**(15):95-102. [Persian]
21. Ghanbari A, Rahmatpour P, Khalili M, Barari F. The association between health literacy and health status among the staff of Guilan University of Medical Sciences, Iran. *Health Syst Res*. 2016;**12**(3):381-7. [Persian]
22. Damman OC, van der Beek AJ, Timmermans DR. Workers' knowledge and beliefs about cardiometabolic health risk. *J Occup Environ Med*. 2014;**56**(1):92-100. PMID: 24351894 DOI: 10.1097/JOM.0000000000000041
23. Reisi M, Mostafavi F, Javazade H, Mahaki B, Tavassoli E, Sharifirad G. Impact of health literacy, self-efficacy, and outcome expectations on adherence to self-care behaviors in Iranians with type 2 diabetes. *Oman Med J*. 2016;**31**(1):52-9. PMID: 26813680 DOI: 10.5001/omj.2016.10
24. 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 Medicine. *Daneshvar*. 2012;**19**(97):1-12. [Persian]
25. Carthery Goulart MT, Anghinah R, Areza-Fegyveres R, Bahia VS BS, Damin A, et al. Performance of a Brazilian population on the test of functional health literacy in adults. *Rev Saude Publica*. 2009;**43**(4):631-8. PMID: 19488667
26. Downey LV, Zun LS. Assessing adult health literacy in urban healthcare settings. *J Natl Med Assoc*. 2008;**100**(11):1304-8. PMID: 19024227
27. Baker DW, Wolf MS, Feinglass J, Thompson JA, Gazmararian J, Huang J. Health literacy and mortality among elderly persons. *Arch Intern Med*. 2007;**167**(14):1503-9. PMID: 17646604 DOI: 10.1001/archinte.167.14.1503
28. Von Wagner C, Knight K, Steptoe A, Wardle J. Functional health literacy and healthpromoting behaviour in a national sample of British adults. *J Epidemiol Community Health*. 2007;**61**(12):1086-90. PMID: 18000132 DOI: 10.1136/jech.2006.053967
29. Paasche-Orlow MK, Parker RM, Gazmararian JA, Nielsen-Bohlman LT, Rudd RR. The prevalence of limited health literacy. *J Gen Intern Med*. 2005;**20**(2):175-84. PMID: 15836552 DOI: 10.1111/j.1525-1497.2005.40245.x
30. Chulz PJ, Nakamoto K. Health literacy and patient empowerment in health communication: the importance of separating conjoined twins. *Patient Educ Couns*. 2013;**90**(1):4-11. PMID: 23063359 DOI: 10.1016/j.pec.2012.09.006