

## Development and validation of health insurance literacy assessment tool in Iran (HILM-IR)

Moslem Sharifi<sup>1</sup>, Bahman Khosravi<sup>2</sup>, Mohammad Javad Kabir<sup>3</sup>, Jalal Saeidpour<sup>4\*</sup>

1. Social Determinants of Health Research Center, Yasouj University of Medical Sciences, Yasouj, Iran

2. Department of Health Management and Economics, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3. Health Management and Social Development Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

4. Health Information Management Research Center, Tehran University of Medical Science, Tehran, Iran

Received: 10 August 2023

Accepted for publication: 28 November 2023

[Epub a head of print-23 June 2024]

Payesh: 2024; 23(4): 637- 647

### Abstract

**Objective(s):** The purpose of this study was to develop and validate health insurance literacy assessment tool in Iran.

**Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted with the aim of standardizing the Iranian tool for measuring health insurance literacy. The items of the tool were extracted from a qualitative study based on Paez et al. model. A total of 219 patients of a general medical center in southwest of Iran were randomly selected to participate in the study. Content validity was assessed estimating CVR and CVI and face validity was performed by a panel of experts. Structural validity was evaluated using the exploratory factor analysis. To measure reliability, we used Cronbach's alpha.

**Results:** The findings of the study showed a 7-factor solution accounting for 66% of variance observed. Also a high internal consistency between the items was estimated (Cronbach's alpha=0.85) . All study constructs showed a positive and significant correlation with the main variable.

**Conclusion:** The Iranian tool for measuring health insurance literacy as a valid and reliable tool can be used in Iran. This tool can be used in assessing the needs of interventions to empower the insured regarding how to apply insurance coverage in the health market.

**Keywords:** health insurance literacy, validation, measurement, factor analysis

\* Corresponding author: Health Information Management Research Center, Tehran University of Medical Science, Tehran, Iran  
E-mail: jalalsaeidpour@gmail.com

**تدوین و روان‌سنجی ابزار سنجش سواد بیمه سلامت در جامعه ایرانی (HILM-IR)**مسلم شریفی<sup>۱</sup>، بهمن خسروی<sup>۲</sup>، محمدجواد کبیر<sup>۳</sup>، جلال سعید پور<sup>۴\*</sup>

۱. مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران
۲. گروه علوم مدیریت و اقتصاد بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
۳. مرکز تحقیقات مدیریت سلامت و توسعه اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران
۴. مرکز تحقیقات مدیریت اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۵/۱۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۹/۷

[نشر الکترونیک پیش از انتشار - ۳ تیر ۱۴۰۳]

نشریه پایش: ۶۴۷-۶۳۷ (۴): ۲۳-۱۴۰۳

**چکیده**

**مقدمه:** سواد بیمه سلامت عامل مهمی برای اطمینان از این است که افراد می‌توانند تصمیمات آگاهانه‌ای در مورد مراقبت‌های بهداشتی خود بگیرند و به مراقبت‌های مورد نیاز خود دسترسی پیدا کنند. این مطالعه با هدف طراحی و روان‌سنجی ابزار سنجش سواد بیمه سلامت در جامعه ایرانی اجرا شد.

**مواد و روش کار:** گویه‌های ابزار از یک مطالعه کیفی و بر مبنای مدل پائز و همکاران استخراج شدند. ابتدا بر اساس نتایج یافته‌های بخش کیفی مطالعه و همچنین مرور ادبیات موضوع، نسخه اولیه پرسشنامه ایجاد شد. سپس با ترکیب گویه‌ها، گویه‌های نهایی در سه بخش دانش (۲۰ گویه)، مهارت (۸ گویه) و اعتماد به نفس (۸ گویه) دسته‌بندی گردید. تعداد ۲۱۹ نفر از مراجعان به یک مرکز درمانی عمومی در یک شهر از جنوب غربی ایران به شیوه تصادفی منظم در این مطالعه شرکت داده شدند؛ و در نهایت پایایی و روایی صوری، محتوا (شاخص و نسبت محتوا) و سازه (تحلیل عاملی اکتشافی) ابزار سنجیده شد.

**یافته‌ها:** پس از تحلیل داده‌های مطالعه، یک پرسشنامه ۳۲ گویه‌ای تهیه شد. در ارزیابی پایایی با توجه به نمره آلفای کرونباخ ۰/۸۵، همسانی درونی بالایی میان گویه‌ها مشاهده شد. در تحلیل عاملی اکتشافی ۷ عامل ایجاد شد که در مجموع بیش از ۶۶ درصد از واریانس‌ها را پیش‌بینی نمودند. همه سازه‌های مطالعه دو به دو و با متغیر اصلی همبستگی مثبت و معنادار نشان دادند.

**نتیجه‌گیری:** ابزار ایرانی سنجش سواد بیمه سلامت به عنوان یک ابزار معتبر و پایا قابلیت استفاده در نظام بیمه سلامت ایران و سایر محیط‌های مشابه را دارد. این ابزار می‌تواند در نیازسنجی مداخلات توانمندسازی بیمه‌شدگان در خصوص نحوه کاربست پوشش بیمه‌ای در بازار سلامت مورد استفاده قرار گیرد.

**کلیدواژه‌ها:** سواد بیمه سلامت، روان‌سنجی، اندازه‌گیری، تحلیل عاملی

کد اخلاق: IR.YUMS.REC.1397.052

\* نویسنده پاسخگو: تهران، دانشگاه علوم پزشکی تهران، مرکز تحقیقات مدیریت اطلاعات سلامت  
E-mail: jalalsaeedpour@gmail.com

## مقدمه

یکی از اهداف اصلاحات نظام سلامت در کنار گسترش پوشش بیمه سلامت، افزایش دسترسی جامعه به اطلاعات کاربردی برای دریافت و استفاده از مزایای این پوشش بیمه‌ای است که این موضوع در قالب مفهوم سواد بیمه سلامت بیان شده است [۱، ۲]. پائز و همکاران سواد بیمه سلامت را به عنوان درجه‌ای از دانش، مهارت و اعتماد به نفس افراد می‌دانند که بر اساس آن می‌توانند متناسب با شرایط مالی و بهداشتی خود نسبت به انتخاب و استفاده از طرح بیمه‌ای مطلوب اقدام نمایند [۳]. به طور کلی، سواد بیمه سلامت عامل مهمی برای اطمینان از این است که افراد می‌توانند تصمیمات آگاهانه‌ای در مورد مراقبت‌های بهداشتی خود بگیرند و به مراقبت‌های مورد نیاز خود دسترسی پیدا کنند. اندازه‌گیری سواد بیمه سلامت برای شکل‌دهی آموزش مؤثر مصرف‌کننده، توسعه سیاست‌ها و توصیه‌های خط‌مشی سلامت مهم است [۴]. در غیاب اندازه‌گیری میزان دانش، توانایی و اعتماد افراد برای یافتن و ارزیابی اطلاعات مربوط به بازار بیمه درمانی، هرگونه تلاشی برای بهبود آن از جمله آموزش و توانمندسازی جامعه نیز عملاً با عدم کامیابی مناسب روبرو خواهد بود [۳]. پیچیدگی‌های واژگان و پروتکل‌های خاص این بازار و حضور برنامه‌های بیمه‌ای مختلف، ضرورت درک و گسترش مهارت سواد بیمه سلامت برای متقاضیان این بازار را نمایان می‌سازد [۴، ۵]. کوئینسی گزارش داده است که بیمه‌شدگان در دو زمینه کلی سیستم ارائه خدمات سلامت و سیستم‌های بیمه سلامت دچار نقص و ضعف اطلاعات کاربردی هستند [۶]. تأکید سواد بیمه سلامت بر درک ماهیت و ساختار یک بسته بیمه‌ای خدمات سلامت و همچنین نیاز به درک، محاسبه و یا پیش‌بینی هزینه‌های هر برنامه بیمه‌ای برای فرد متقاضی است. سواد بیمه سلامت یکی از دلایل برخی رفتارها در بازار سلامت از جمله تأخیر در جستجو و یا اجتناب از درمان به دلیل هزینه‌های آن است [۳، ۶]. البته آنچه که امروزه به عنوان ادبیات سواد بیمه‌ای در فضای آکادمیک وجود دارد عمدتاً برگرفته از مطالعات نظام بیمه‌ای سلامت در کشور آمریکا است [۷، ۸]. این مطالعات بر مبنای ضروریات و شرایط خاص نظام بیمه‌ای این کشور، بیشتر بر توانمندی افراد در ارزیابی و انتخاب برنامه‌های بیمه‌ای متمرکز هستند. این در حالی است که به نظر می‌رسد این مهارت در هر محیط فرهنگی و اجتماعی خاص - از جمله در ایران - با ویژگی و مشخصات خاص خود مورد نیاز باشد [۹]. به عنوان مثال شاید در

نظام سلامت ایران که از تورم و عدم نظارت دقیق بر بازار خدمات سلامت رنج می‌برد این مفهوم بیشتر بر نحوه استفاده از پوشش بیمه‌ای و انتخاب رفتار مناسب در بازار سلامت تأکید داشته باشد [۱۰]. برای طراحی ابزار سنجش سواد بیمه‌ای، لازم است مشارکت گروه‌های مختلف ذینفعان در هر یک از نقاط تصمیم‌گیری و جلب توافق حداکثری ذینفعان بر سر ارائه یک تعریف یکپارچه و کامل از سواد بیمه‌ای مدنظر باشد. البته خود ابزار نیز باید هم از مبانی شناختی قوی برخوردار بوده و هم آزمون‌های روایی را از سر گذرانده باشد [۶]. مک کورمک و همکاران با ترکیب ابزار سواد مالی و سواد سلامت نخستین تلاش‌ها را برای اندازه‌گیری سواد بیمه سلامت در بستر مدیران انجام دادند [۱۱]. پائز و همکاران، مفهوم سواد بیمه سلامت را در قالب یک مدل و ابزار کاربردی ارائه داده‌اند. آن‌ها مفهوم سواد بیمه‌ای را در سه سازه اصلی دانش، مهارت و اعتماد به نفس بیان نموده و بر مبنای آن چهار محور کلی دانش بیمه سلامت، جستجوی اطلاعات، سواد مستندات و مهارت‌های شناختی و همچنین خودکارآمدی به عنوان اعتماد به نفس در کاربست مراحل قبلی، پیشنهاد شده است. بر اساس این مدل، یکی از کامل‌ترین ابزارهای سنجش سواد بیمه سلامت (HILM) جامعه آمریکایی و در بستر بخش خصوصی سلامت ارائه شده است [۳]. در ایران، اقدامات پراکنده‌ای در جهت تبیین مفهوم و سنجش سواد بیمه سلامت انجام شده است اما هیچ‌کدام جامعیت لازم برای معرفی یک ابزار بومی را نداشته‌اند و بر این اساس نمی‌توان در خصوص سطح سواد بیمه‌ای ایرانیان اظهار نظر نمود [۱۰، ۱۲]. فقدان آگاهی و مهارت‌های مرتبط به بیمه سلامت، ممکن است خسارات جبران‌ناپذیری بر فرد، چه از نظر پزشکی و نیز از نظر مالی تحمیل کند. برای مثال، فقدان دانش و مهارت‌های بیمه‌ای یا فقدان سواد بیمه سلامتی ممکن است بر انتخاب‌های آگاهانه طرح‌های بیمه‌ای و اینکه کدام طرح بیمه‌ای برای فرد و خانواده‌اش، هم از نظر سلامتی و هم از نظر مالی مناسب‌تر است تأثیر منفی داشته باشد [۱۳]. با توجه به تنوع صندوق بیمه‌ای با سازوکارهای مختلف جمع‌آوری و انباشت منابع و خرید خدمات، نظام سلامت ایران دارای شرایط ویژه‌ای برای مطالعه سواد بیمه سلامت است. پیچیدگی‌های بازار خدمات درمانی، ضعف در نظام ارجاع و سطح‌بندی خدمات، فرهنگ درمان محوری، عدم تقارن اطلاعاتی میان ارائه‌دهنده و مصرف‌کننده و مخاطرات اخلاقی مانند تقاضای القایی ناشی از ارائه‌دهنده، ریسک تحمیل بار مالی ناشی از خدمات

امکان ریزش، حجم نمونه در این مطالعه ۲۲۰ نمونه (۶ نمونه به ازای هر گویه) در نظر گرفته شد. جامعه هدف مطالعه ایرانیان بالای ۱۸ سال بود. نمونه‌ها از میان مراجعان به یک کلینیک بزرگ و جامع دولتی در شهر یاسوج به شیوه تصادفی منظم (از هر ۵ مراجعه‌کننده یک نفر) انتخاب و پس از موافقت با ورود به مطالعه و در فاصله زمان انتظار ویزیت، پرسشنامه بر خط از طریق تبلت در اختیار ایشان قرار گرفت و راهنمایی لازم برای تکمیل آن توسط پرسشگران (۵ نفر از دانشجویان بهداشت عمومی) ارائه شد.

بررسی روایی صوری به دو روش کمی و کیفی انجام شد. در روایی صوری کیفی از دیدگاه ۶ نفر از متخصصان حوزه سلامت با رشته‌های مرتبط (مدیریت سلامت، سیاست‌گذاری سلامت، اقتصاد سلامت)، موارد سطح دشواری، تناسب و ابهام گویه‌ها مورد بررسی قرار گرفت. سپس به منظور کاستن از تعداد عبارات و حذف عبارات نادرست از روش کمی محاسبه امتیاز تأثیر استفاده شد [۱۶]. در گام نهایی، پرسشنامه در اختیار ۳۰ نفر از مراجعان به یک دفتر بیمه‌ای (به عنوان نمایندگان در دسترس جامعه هدف) قرار گرفت تا نسبت به اثبات سهولت و امکان‌پذیری تکمیل پرسشنامه و رفع ابهامات احتمالی پرسشنامه اقدام گردد.

جهت بررسی روایی محتوا، از دیدگاه خبرگان مرتبط با موضوع استفاده شد [۱۷]. بر این اساس از ۱۰ نفر از اساتید و صاحب‌نظران در حوزه‌های مختلف (مدیریت سلامت = ۵ نفر، آموزش بهداشت = ۳ نفر، اپیدمیولوژی = ۱ نفر، اقتصاد سلامت = ۱ نفر) درخواست شد که ابزار را بر اساس معیارهای دستور زبان، واژه‌گزینی مناسب، ضرورت، اهمیت و امتیازدهی مناسب بررسی کنند و سپس موارد اصلاحی مدنظر اعمال گردید. جهت بررسی کمی روایی محتوا از نسبت روایی محتوا (CVR) و شاخص روایی محتوا (CVI) استفاده شد. برای بررسی ضرورت وجود عبارت از نسبت روایی استفاده شده است که بر اساس فرمول، برای گروه ۱۰ نفری این عدد باید حداقل ۰/۶۲ باشد (۲۰). برای محاسبه نسبت روایی از رابطه زیر استفاده شد:

$$CVR = \frac{ne - N/2}{N/2}$$

بر اساس رابطه فوق برای هر یک از عبارات میزان ضرورت در قالب یک مقیاس لیکرت سه نقطه‌ای (شامل ضروری نیست، ضروری ولی مفید نیست و ضروری است) سنجیده شد. برای تعیین شاخص روایی که سه معیار سادگی، ارتباط و شفافیت را نشان می‌دهد نیز از

غیرضروری، اجتناب یا تأخیر در دریافت مراقبت‌های ضروری، ناکارآمدی مراقبت‌های بهداشتی و در نتیجه پیامدهای سلامتی نامطلوب را به همراه خواهد داشت. این پیامدهای نامطلوب احتمالاً در خصوص کسانی که از دانش، مهارت و خودکارآمدی کمتری در بازار سلامت برخوردارند، بیشتر خواهد بود. در سال‌های اخیر موضوع توانمندسازی بیمه‌شدگان به عنوان یک راهبرد کلان در دستور کار برخی سازمان‌های بیمه‌گر این کشور قرار گرفته است. یکی از مؤلفه‌های مهم در پیاده‌سازی این راهبرد، مفهوم سواد بیمه سلامت است [۱۴]. در همین راستا این مطالعه با هدف تدوین و روان‌سنجی ابزار سنجش سواد بیمه سلامت در جامعه ایرانی طراحی و اجرا شد.

## مواد و روش کار

### استخراج گویه‌ها و تولید ابزار اولیه

یک مطالعه ترکیبی در سال ۱۴۰۰ در دو بخش مطالعه کیفی برای شناخت مفهوم و مؤلفه‌های سواد بیمه سلامت و مطالعه کمی برای اعتبارسنجی و معرفی ابزار سنجش سواد بیمه سلامت ایرانی (HILM-IR) انجام شد. نتایج بخش کیفی مطالعه که در آن ابعاد مفهوم سواد بیمه سلامت در جامعه ایرانی بر مبنای مطالعه پائز و همکاران معرفی شده بود در مقاله دیگری منتشر شده است [۱۲]. ابتدا دو نفر از محققان به صورت مستقل و بر اساس نتایج و جداول یافته‌های بخش کیفی مطالعه و همچنین مرور ادبیات موضوع و بررسی عبارات سایر ابزارهای معتبر موجود، دو نسخه اولیه پرسشنامه ایجاد نمودند. سپس با ترکیب گویه‌ها، گویه‌های نهایی در سه بخش دانش (۲۰ گویه)، مهارت (۸ گویه) و اعتماد به نفس (۸ گویه) دسته‌بندی گردید. در مرحله طراحی پرسشنامه بخش‌بندی‌های اولیه با توجه به نحوه تنظیم سؤالات اندکی تغییر یافت و در نهایت پرسشنامه نهایی شامل ۳۶ گویه با رویکرد خودارزیابی پاسخگو در سه بخش دانش (۱۱ گویه)، نگرش بیمه‌ای (۹ گویه) و بخش مهارت و اعتماد به نفس (۱۶ گویه) طراحی و وارد فرآیند روان‌سنجی ابزار گردید (جدول ۱).

### نمونه‌گیری و گردآوری داده‌ها

جهت اجرای روایی سازه در تعیین حجم نمونه برای اجرای تحلیل عاملی، دیدگاه‌های مختلفی وجود دارد. برخی از منابع گزارش داده‌اند که در مطالعات مدل‌سازی و تحلیل عاملی، برای تحلیل هر متغیر بهتر است ۵ تا ۱۰ نمونه به ازای هر گویه و حداکثر ۲۰۰ نمونه در نظر گرفته شود [۱۵]. بر این اساس و با در نظر گرفتن

را کمتر از ۵۰ میلیون ریال (معیار خط فقر اعلام شده در سال مطالعه) گزارش داده‌اند. ۵۹/۳۶ درصد (۱۳۰ نفر) از پاسخگویان وضعیت سلامتی خود را خوب و عالی ارزیابی کرده‌اند و ۸۶/۷۵ درصد (۱۹۰ نفر) از آنان وضعیت پوشش هزینه‌ها توسط سازمان‌های بیمه‌گر را ضعیف و یا متوسط ارزیابی کرده‌اند.

در بخش بررسی روایی کیفی تناسب ظاهری ابزار با اعمال اصلاحات مدنظر خبرگان تأیید شد و در بخش کمی بر اساس امتیازات اعلامی اعضای پنل، میزان امتیاز تأثیر هر یک از گویه‌ها و همچنین میانگین هر یک از بخش‌های پرسشنامه محاسبه گردید. با توجه به اینکه کلیه امتیازات بیش از ۱/۵ (نمره معیار) بود، کلیه گویه‌ها و همچنین بخش‌های سه‌گانه ابزار تأیید و در ابزار حفظ گردیدند. در بخش روایی محتوا از دو شاخص (CVR) و (CVI) استفاده گردید. با توجه به تعداد متخصصان حاضر در این بخش (۱۰ نفر) امتیاز حداقل (۰/۶۲) قابل قبول بود که امتیازات بالای تمامی گویه‌ها و همچنین میانگین بخش‌های مختلف منجر به تأیید تمام گویه‌ها و باقی ماندن آن‌ها در ابزار گردید (جدول ۲).

در این مطالعه برای تعیین روایی سازه از اعتبار عاملی به روش تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. قبل از اجرای تحلیل، نتایج آزمون (K-M-O) نشان داد که نمونه گیری برای انجام تحلیلی عاملی کفایت دارد. از طرفی مقدار معنی‌داری آزمون بارتلت ( $P\text{-value} < 0/0001$ ) - برای این که مشخص شود همبستگی بین مواد آزمون برابر صفر نیست - نشان از وجود همبستگی بین سؤالات دارد و اینکه سؤالات قابل حیطة‌بندی است. پرسشنامه اصلی در این بخش ۳۶ گویه داشت که در ابتدا چهار گویه که بار عاملی کمتر از ۰/۵ داشتند از مجموع گویه‌ها حذف شدند. در گام بعد بر اساس میزان همبستگی و بر مبنای چرخش واریماکس دسته‌بندی عوامل با تقلیل گویه‌ها به ۷ عامل اصلی انجام شده است. این ۷ عامل در کل بیش از ۶۶ درصد از تغییرات را پوشش دادند. بر حسب میزان همبستگی، گویه‌ها میان عوامل هفتگانه توزیع و بر اساس محتوای سؤالات به عنوان، دانش، اعتماد به نفس، مهارت، تکالیف قانونی، سازمان بیمه، فلسفه بیمه و آگاهی نام‌گذاری شده‌اند (جدول ۳). در جدول ۴ نتایج سنجش آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه و ابعاد هفتگانه آن ارائه شده است.

مقیاس چهار نقطه‌ای (از ۱: مرتبط نیست تا ۴ کاملاً مرتبط) استفاده شد و برای محاسبه از فرمول «تعداد کسانی که نمره ۳ یا ۴ داده‌اند به کل شرکت‌کنندگان» استفاده شد. بر اساس دستورالعمل، نسبت بالای ۷۰ درصد قابل قبول است [۱۶].

در روایی سازه به بررسی کفایت ابزار برای اندازه‌گیری سازه‌های موجود پرداخته شد [۱۷]. برای تعیین روایی سازه روش‌های چند رویکردی وجود دارد که رایج‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از: روایی گروه‌های متقابل، اعتبار همگرا، اعتبار واگرا، آزمون نظریه و تحلیل عاملی که در این مطالعه برای تعیین روایی سازه از روش تحلیل عاملی (اکتشافی) استفاده شد [۱۸]. شیوه تحلیل عاملی اکتشافی با تحلیل مؤلفه‌های اصلی و چرخش واریماکس شایع‌ترین روش برای عامل‌یابی در مطالعات است و عامل‌های دارای ارزش ویژه بیشتر از یک، معمول‌ترین معیار برای باقی نگه‌داشتن عامل‌هاست [۱۶].

پایایی شاخصی برای ارزشیابی آزمون‌ها و پرسشنامه‌هاست. روش‌های مختلفی برای بررسی پایایی وجود دارد که یکی از این روش‌ها بررسی همسانی درونی است. همسانی درونی یا ثبات به این اشاره دارد که آیا همه عبارات یا گویه‌های ابزار، سازه موردنظر را اندازه می‌گیرد؟ معمول‌ترین روش محاسبه ثبات، آلفای کرونباخ است. آلفای کرونباخ معرف میزان تناسب گروهی از گویه‌هاست که یک سازه را می‌سنجند. ارزش عددی آن بین صفر و یک است، هر چه ضریب آلفا بالاتر باشد همسانی درونی بیشتر است [۱۷]. مطابق این روش، ابزاری از پایایی مناسب برخوردار خواهد بود که ضریب آلفای کرونباخ آن بزرگ‌تر یا مساوی ۰/۷ باشد [۲۰، ۱۹]. در این مطالعه برای تعیین همبستگی درونی پرسشنامه، از ضریب آلفای کرونباخ برای هر سازه استفاده شد.

## یافته‌ها

تعداد ۲۱۹ نفر در این مطالعه شرکت داشته‌اند که میانگین سنی مشارکت‌کنندگان  $42 \pm 10/9$  سال بوده است. ۵۲ درصد از پاسخگویان، زن (۱۱۳ نفر) و بیش از ۶۴ درصد آنان (۱۳۹ نفر) تحصیلات لیسانس و بالاتر داشته‌اند. ۷۵ درصد (۱۶۶ نفر) شاغل و بیش از ۵۶ درصد (۱۲۳ نفر) کارمند بودند. ۹۱/۷۸ درصد (۲۰۱ نفر) پاسخگویان پوشش بیمه پایه و ۶۲/۵۵ درصد (۱۳۷ نفر) بیمه تکمیلی داشتند. ۱۶ درصد از پاسخگویان درآمد ماهانه خانوار خود

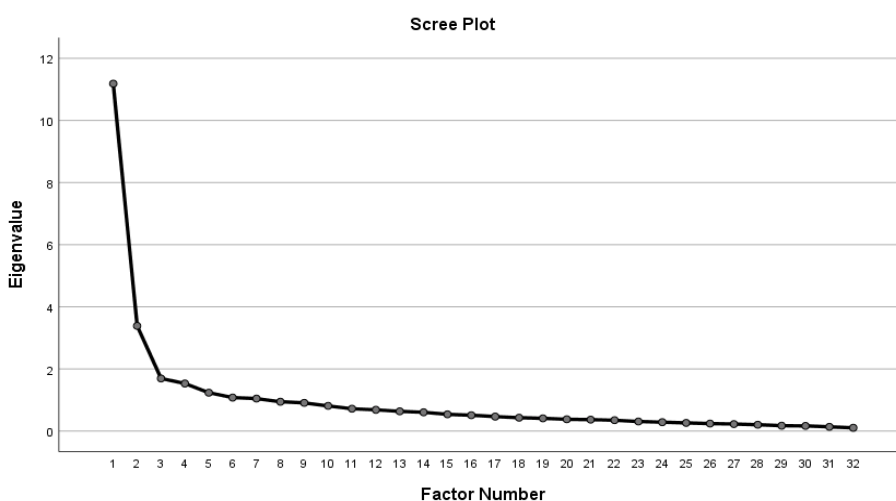


جدول ۳: نتایج تحلیل عاملی اکتشافی (EFA) پس از چرخش سازه‌ها

مورد (در پرسشنامه اصلی)	اجزا						
	آگاهی	فلسفه بیمه	سازمان بیمه	تکالیف قانونی	مهارت	اعتماد به نفس	دانش
K1	-۰/۰۹۶	۰/۱۳۴	۰/۱۳۹	-۰/۰۳۷	۰/۰۷۴	-۰/۱۷۳	۰/۷۴۹
K2	-۰/۰۴۷	۰/۱۸	۰/۱۳۱	-۰/۰۰۹	۰/۰۴۸	-۰/۲۰۹	۰/۷۶۷
K3	-۰/۰۲۴	۰/۱۶۱	۰/۱۲۸۰	-۰/۱۲۱	۰/۰۱۹	-۰/۲۱۳	۰/۸۲۲
K4	-۰/۰۳۲	۰/۰۹۸	-/۱	-۰/۱۱۳	۰/۱۰۱	-۰/۱۸۸	۰/۸۱۱
K5	۰/۰۳۶	۰/۱۸۹	۰/۰۵۱	-۰/۱۳۳	۰/۰۲۶	-۰/۰۸۴	۰/۸۲۵
K6	-۰/۱۵۶	-۰/۱۳۲	۰/۰۴۶	-۰/۰۵۶	۰/۱۵۲	-۰/۰۷۶	۰/۸۲۴
K7	-۰/۱۵۷	-۰/۱۲۴	-۰/۰۰۲	-۰/۰۳۳	-۰/۱۰۹	-۰/۰۷۵	۰/۷۹۳
K8	-۰/۱۵	۰/۰۶	۰/۰۵۸	-۰/۰۰۴	۰/۱۹۶	-۰/۰۲۱	۰/۸۱
K9	-۰/۱۰۵	۰/۱۳۹	۰/۰۲۲	-۰/۱۴۷	۰/۰۶۲	-۰/۰۹۵	۰/۸۴۶
K10	-۰/۱۵۴	۰/۰۸۲	۰/۰۵۳	-۰/۰۳	۰/۱۵۲	-۰/۲۲۸	۰/۷۴۶
K11	-۰/۱۷۴	۰/۰۲۹	۰/۰۱۳	-۰/۰۰۷	۰/۲۷	-۰/۱۵۴	۰/۷۶۷
A1	-۰/۳۵۱	۰/۶۷۹	۰/۰۳	-۰/۰۶۱	۰/۰۰۲	۰/۰۴	-۰/۱۹۶
A2	-۰/۰۲۲	۰/۷۰۵	۰/۱۰۴	-۰/۰۶۵	۰/۲۶۲	-۰/۱۸۸	۰/۱
A3	-۰/۳۰۱	۰/۲۱۲	۰/۴۸	-۰/۰۲۳	-۰/۰۷۵	-۰/۲۱۹	-۰/۳۰۱
A4	-۰/۰۶۷	-۰/۱۰۱	۰/۶۸۸	-۰/۱۴	-۰/۱۱۲	-۰/۰۰۸	-۰/۰۹۱
A5	-۰/۱۵۶	۰/۱۹	۰/۶۳۳	-۰/۰۶۳	۰/۳۰۳	-۰/۲۳۶	-۰/۱۱۷
A6	-۰/۰۸۹	۰/۱۵۹	۰/۵۸۶	-۰/۰۶	۰/۴۳۹	-۰/۱۲۹	۰/۰۴
A8	-۰/۱۷۵	۰/۴۵۲	۰/۱۱۲	۰/۴۶۸	۰/۰۹۴	-۰/۰۲۵	-۰/۲۸۲
A9	-۰/۱۴۲	-۰/۰۲۶	۰/۰۹۶	۰/۸۶۶	۰/۱۲۲	-۰/۰۰۵	۰/۰۸
S1	-۰/۰۹۴	۰/۰۵۶	۰/۰۶۵	-۰/۰۳۷	۰/۷۷۹	-۰/۱۵۹	-۰/۰۹۳
S2	-۰/۱۵۶	۰/۱۴	۰/۰۱۳	-۰/۰۶۹	۰/۷۴۴	-۰/۲۱۴	-۰/۱۷۶
S3	-۰/۱۸۵	۰/۰۳۳	۰/۰۲۶	-۰/۱۷	۰/۷۱۶	۰/۲۵	-۰/۲۵۴
S6	-۰/۲۰۶	۰/۰۴۸	۰/۲۰۵	-۰/۱۱۳	۰/۴۴۵	-۰/۳۸۸	-۰/۳۲۱
S8	-۰/۱۳۱	-۰/۱۰۳	-/۱	۰/۷۴۱	۰/۰۹۸	-۰/۲۸۴	-۰/۰۸۹
S9	-۰/۰۲۳	۰/۰۴۹	-۰/۰۹۷	-۰/۱۸۵	۰/۲۴۱	۰/۶۱۹	-۰/۲۸۹
S10	۰/۶۱۵	۰/۰۸۹	-۰/۰۰۹	-۰/۲۱۱	۰/۱۵۶	-۰/۳۴۳	-۰/۰۹۸
S11	-۰/۳۲۸	۰/۱۳۳	۰/۰۰۲	-۰/۱۱۹	۰/۴۶۷	۰/۴۴۶	-۰/۲۶۹
S12	۰/۶۲	۰/۰۹۷	-۰/۱۹۳	-۰/۱۲۴	۰/۱۸۳	-۰/۳۵۱	-۰/۲۳۶
S13	-۰/۲۶	۰/۰۸۱	۰/۱۸۰	-۰/۰۴۷	۰/۱۹۸	۰/۶۰۶	-۰/۳۴۷
S14	-۰/۱۲۹	-۰/۰۶۱	-۰/۱۲۲	-۰/۰۳۳	۰/۱۳۹	۰/۷۵۳	-۰/۱۵۴
S15	-۰/۰۸۷	۰/۰۵۷	-۰/۰۵۲	-/۰۱	۰/۱۲۵	۰/۸۱۷	-۰/۱۲۳
S16	-۰/۰۵۴	۰/۲۱۳	-۰/۰۶۴	-۰/۱۸۵	۰/۱۷۸	۰/۶۹۴	-۰/۱۲۴
KMO			۰/۹۱۲				
آزمون بارتلت		۴۵۵۶/۸۱۷			کای دو		
		۶۳۰			درجه آزادی		
		<۰/۰۰۱			معناداری		

جدول ۴: نتایج سنجش آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه و ابعاد هفتگانه آن

عامل	تعداد گویه	میانگین	انحراف معیار	ضریب آلفای کرونباخ
دانش	۱۱	۲/۹۴	۱/۱۶	۰/۹۵
اعتماد به نفس	۶	۳/۰۳	۰/۸۸	۰/۸۶
مهارت	۴	۳/۰۲	۰/۹۱	۰/۸۱
تکالیف قانونی	۳	۳/۵	۰/۷۴	۰/۷۱
سازمان بیمه	۴	۳/۶	۰/۶۸	۰/۶۹
فلسفه بیمه	۲	۳/۳	۰/۹۸	۰/۶۲
آگاهی	۲	۳/۵	۰/۸۶	۰/۷۸
سواد بیمه سلامت	۳۲	۲/۳	۰/۶	۰/۸۵



نمودار ۱: نمودار سنگریزه تخصیص گویه ها به عوامل اصلی مطالعه

## بحث و نتیجه گیری

هدف از این مطالعه، تدوین و روان‌سنجی یک ابزار بومی برای سنجش سواد بیمه سلامت در جامعه ایرانی بود. سازه‌ها و گویه‌های اولیه این ابزار بر مبنای ادبیات موضوع و در قالب یک مطالعه کیفی شناسایی و استخراج شد [۱۰]. ابزار اولیه با ۳۶ گویه و در سه بخش دانش، نگرش بیمه‌ای و مهارت و اعتماد به نفس و در قالب لیکرت ۵ نقطه‌ای با رویکرد خودارزیابی طراحی شد. در پایان فرآیند تدوین و روان‌سنجی ابزار، ۳۲ گویه در قالب ۷ حیطه دانش، اعتماد به نفس، مهارت، تکالیف قانونی، سازمان بیمه، فلسفه بیمه و آگاهی محیطی برای سنجش سواد بیمه سلامت تأیید و معرفی شد. نتایج محکم آزمون‌های روایی صوری، محتوا و سازه در کنار پایایی مطلوب ابزار و همچنین همبستگی قوی و معنادار میان سازه‌های مطالعه، نشان از اعتبار ابزار تولید شده برای سنجش سواد بیمه سلامت ایرانی دارد. بیش از ۸۰ درصد مطالعات انجام شده در زمینه

سواد بیمه سلامت مربوط به نظام سلامت آمریکا است [۹]. نخستین تلاش‌ها در این زمینه از سال ۲۰۰۰ میلادی و در بستر مدیر کلید خورده است [۲]. بان و همکاران برای سنجش دانش بیمه‌شدگان در خصوص مزایای مدیر دو ابزار شاخص دانش ادراک شده (PKI) و آزمون هفت گویه ای را جمع و روان‌سنجی نمودند. ابزار دانش ادراک شده مشتمل بر ۵ گویه در قالب لیکرت ۵ نقطه‌ای، آگاهی ذینفعان در خصوص موضوعات خاص مراقبت پزشکی مانند پوشش خدمات و نحوه پرداخت‌ها را به صورت خودارزیابی سنجش می‌کند. آزمون هفت گویه ای در قالب مجموعه سؤالات صحیح/غلط به بررسی دانش ذینفعان در خصوص گزینه‌ها و برنامه‌های مراقبت مدیریت شده مراقبت پزشکی می‌پردازد. ویژگی بارز این ابزارها به رغم تنوع در تعداد و ماهیت گویه‌ها، تمرکز آن‌ها بر یک حیطه یعنی دانش ذینفعان است که از این نظر نسبت به ابزار ایرانی تولید شده حیطه‌های کمتری را پوشش می‌دهند. ضمن آنکه این ابزارها

فقط موضوعات یک پوشش بیمه‌ای را در بر گرفته و قابلیت تعمیم آن برای سایر محیط‌ها و زمینه‌ها مورد سؤال خواهد بود [۲۱]. مک کورمک و همکاران نخستین بار ابزاری برای سنجش سواد بیمه سلامت (HILM) در بستر مدیکر (MCBS) معرفی نمودند. گویه‌های این ابزار بر مبنای مرور ادبیات موضوع و مطالعات کلیدی مرتبط استخراج شده و داده‌ها در دو بخش سواد بیمه‌ای و سواد مالی از یک مطالعه ملی گسترده اخذ شده است [۱۱]. این ابزار علاوه بر دانش، حیطه‌های دیگر مانند جستجوی اطلاعات و مهارت‌های شناختی را هم پوشش می‌دهد. ابزار از همسانی درونی مناسبی برخوردار است اما در خصوص روایی محتوا و روایی سازه اطلاعات کافی ارائه نداده است [۹]. از میان ابزارهای مختلفی که در این زمینه استاندارد شده و مورد استفاده قرار گرفته‌اند (بیش از ۱۹ ابزار)، مهم‌ترین و جامع‌ترین آن‌ها (HILM) است که توسط پائز و همکاران طراحی شده است [۳]. پس از تصویب قانون مراقبت مقرون به صرفه در ایالات متحده و گسترش پوشش بیمه‌ای، نیاز به بازتعریف مفهوم سواد بیمه سلامت در بازار جدید بیمه سلامت بیشتر احساس شد. با برگزاری یک نشست ملی سازه‌های اصلی مفهوم جدید سواد بیمه سلامت شکل گرفت [۲۱] و پس از آن تلاش‌ها برای معرفی ابزاری که بتواند فراتر از مراقبت پزشکی، در بستر بخش خصوصی و بازار بیمه بتواند نیازمندی‌های مصرف‌کننده را شناسایی و اندازه‌گیری نماید منجر به تعریف مفهوم سواد بیمه سلامت، تدوین و معرفی ابزار سنجش آن توسط پائز و همکاران گردید [۳، ۴، ۹]. ابزار معرفی شده در مطالعه ما نیز از نظر فرآیند تولید، حیطه‌های مطالعه و همچنین مشخصات رواسازی ابزار با این مطالعه همخوانی دارد. باردی و همکاران نیز بر مبنای حیطه‌های همین مطالعه، ابزار سوئیس سنجش سواد بیمه سلامت معروف به (HILM-CH) را توسعه داده‌اند [۸]. تفاوت ابزار ایرانی معرفی شده در این مطالعه با نمونه سوئیس، در این است که باردی و همکاران معتقد بودند به دلیل تشابهات موجود میان سیستم بیمه‌ای سوئیس و آمریکا، می‌توان از ویژگی اصلی ابزار آمریکایی یعنی تمرکز بر توانمندی انتخاب طرح بیمه‌ای مناسب در بستر بیمه کشور سوئیس استفاده نمود و بنابراین ترجمه و بومی سازی ابزار و رواسازی آن با توجه به زمینه‌های فرهنگی موجود در این کشور کفایت می‌کند [۸]. البته به دلیل تفاوت ماهیتی سیستم بیمه‌ای ایران با دو کشور مذکور، در مطالعه ما، طراحی مجدد ابزار مبتنی بر مختصات بازار بیمه سلامت ایران و متکی بر مشارکت متخصصان و

ذینفعان این کشور منجر به خلق ابزاری شده است که اگر چه از مفاهیم و سازه‌های بنیادین ابزار آمریکایی بهره‌برداری نموده اما در تدوین گویه‌ها کاملاً دغدغه‌های ذینفعان خود را مدنظر قرار داده است. ابزار ایرانی برخلاف ابزارهای موجود که بر انتخاب طرح بیمه‌ای مناسب از میان طرح‌های موجود و استفاده از آن تأکید دارد، بیشتر بر کاربست صحیح پوشش بیمه‌ای در بازار سلامت و جلوگیری از تحلیل بار مالی غیرضروری به شهروندان تمرکز دارد [۱۴]. کاربرد سنجش سواد بیمه سلامت در طراحی مداخلاتی است که در نهایت، بهره‌وری مراقبت‌های بهداشتی را افزایش خواهد داد [۴]. بر این اساس رویکرد کم هزینه‌ای مثل خودارزیابی که در اکثر ابزارهای شناخته شده مورد استفاده قرار گرفته است می‌تواند یک انتخاب به صرفه باشد [۱۵، ۱۱، ۴]. اشکالات رفتاری متعدد در بازار بیمه سلامت از جمله اطلاعات نامتقارن، تعدد گزینه‌ها، بی‌توجهی، ترس از پیچیدگی، تفسیرهای شخصی، بی‌سوادی و دیگر تأثیرات غیرمنتظره، منجر به کاهش اثربخشی و کارایی فرایند انتخاب برنامه بیمه‌ای مناسب از سوی مشتریان خواهد شد [۲۲، ۱۴، ۱۲]. زمانی که مشتریان نمی‌توانند سیستم بیمه‌ای را به خوبی درک کنند هم تلاش‌های سیاست‌گذاران برای بهبود پوشش بیمه‌ای بازخورد مناسبی نمی‌یابد و هم خود آن‌ها از دستیابی به مزایای پوشش بیمه‌ای خود محروم می‌مانند.

در خصوص محدودیت‌های مطالعه حاضر باید گفت؛ داده‌های این پژوهش در فاصله دی ماه تا اسفندماه سال ۱۴۰۰، گردآوری شده است. متأسفانه به دلیل شیوع کرونا امکان توزیع پرسشنامه و گردآوری داده‌ها در سطح کشور فراهم نبود و همچنین اجرای مطالعه در قالب پیمایش خانوار نیز به دلیل هزینه بالا و مسائل بهداشتی، امکان‌پذیر نبود. بر این اساس و با توجه به هدف، این مطالعه به شکل فعلی و البته با رعایت نکات ضروری انجام شده است. محققان پیشنهاد می‌کنند این پژوهش در آینده در سطح کشور و در قالب پیمایش خانوار نیز اجرا گردد.

یک ابزار پایا و معتبر علاوه بر سنجش میزان سواد بیمه‌ای باید بتواند تفاوت سطح سواد بیمه‌ای را در گروه‌های مختلف تشخیص داده و پایه‌ای برای طراحی مداخلات بعدی ایجاد نماید. یافته‌های مطالعه نشان داد که ابزار نهایی معرفی شده (HILM-IR)، مشتمل بر ۷ حیطه و ۳۲ گویه هم از نظر روایی و هم از نظر پایایی شرایط مطلوبی دارد. وجود یک مدل مفهومی بومی مبتنی بر دیدگاه ذینفعان، باعث شده گویه‌های مطالعه از همسانی درونی

محمدجواد کبیر: همکاری در تجزیه و تحلیل آماری، مشارکت در نگارش مقاله  
جلال سعید پور: نویسنده مسئول، همکاری در تجزیه و تحلیل آماری، بررسی و تأیید نهایی مقاله

### تشکر و قدردانی

این مطالعه بخشی از یک طرح پژوهشی بود که با کد اخلاق در دانشگاه علوم پزشکی یاسوج ثبت و اجرا شده است. محققان از همه اساتید و شهروندان مشارکت کننده در مطالعه قدردانی می نمایند...

بالایی برخوردار باشند. استفاده از آزمون‌های مختلف در فرآیند استاندارد سازی ابزار و تأیید همه جانبه آن نشان از قدرت پرسشنامه نهایی در تعیین سواد بیمه‌ای سلامت در جامعه ایرانی و سایر محیط‌های اجتماعی، سازمانی و فرهنگی مشابه را دارد.  
**تضاد منافع:** نویسندگان اظهار داشتند که تضاد منافی وجود ندارد.

### سهم نویسندگان

مسلم شریفی: مجری اصلی طرح، تحلیل داده‌ها، تهیه مقاله، بررسی و تأیید نهایی  
بهمن خسروی: جمع‌آوری داده، همکاری در نگارش مقاله

### منابع

- Brown V. et al. Smart Choice Health Insurance: A pilot study of a new health insurance literacy program. *Health Promotion Practice* 2016; 17:209-216
- Braun R.T, Hanoch Y, Barnes A.J. Tobacco use and health insurance literacy among vulnerable populations: implications for health reform. *BMC health services research* 2017; 17:1-10.
- Paez K.A, et al. Development of the Health Insurance Literacy Measure (HILM): conceptualizing and measuring consumer ability to choose and use private health insurance. *Journal of Health Communication* 2014;19:225-239
- Levitt L. Why health insurance literacy matters. *Jama* 2015; 313:555-556
- Edward J, Thompson R.A, Wiggins A. Health insurance literacy levels of information intermediaries: how prepared are they to address the growing health insurance access needs of consumers? *Health Literacy Research and Practice* 2022; 6:30-36
- Quincy L, UNION C. Making health insurance cost-sharing clear to consumers: Challenges in implementing health reform's insurance disclosure requirements. *Issue Brief (Commonw Fund)* 2011;2:1-17
- Brown V. et al. Smart Choice Health Insurance©: A new, interdisciplinary program to enhance health insurance literacy. *Health Promotion Practice* 2016;17: 209-216
- Bardy T.L. The Swiss Health Insurance Literacy Measure (HILM-CH): Measurement Properties and Cross-Cultural Validation. *BMC Health Services Research* 2023; 23:1-13
- Quiroga Gutiérrez A.C. Health insurance literacy assessment tools: a systematic literature review. *Journal of Public Health* 2021;1-14
- Sharifi M, Saeidpour J, Kabir, MJ. Health Insurance Literacy: From Concept to Tool. *Iranian Journal of Health Insurance* 2020;3:5-12 [Persian]
- McCormack L, et al., Health insurance literacy of older adults. *Journal of Consumer Affairs* 2009; 43: 223-248
- Saeidpour J, Kabir M, Roozbeh A, Pozesh M, Sharifi M. Health insurance literacy for the Iranian community, a qualitative study: brief report. *Tehran University of Medical Sciences Journal* 2020; 78: 615-619 [Persian]
- Sharif M, et al., Inflation and financing of commercial insurance in the field of treatment. *Evidence Based Health Policy, Management and Economics* 2018; 2:144-155
- Saeidpour J, Kabir MJ, Khosravi B, Sharifi M. Effective components on the empowerment of insured individuals from the perspective of employees of Iran health insurance organization in 2018. *Evidence Based Health Policy, Management and Economics* 2019; 3:41-51
- Wichmann FA. Hill NJ. The psychometric function: I. Fitting, sampling, and goodness of fit. *Perception & psychophysics* 2001; 63:1293-1313.
- Polit, DF, Beck CT. *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice*. 2008: Lippincott Williams & Wilkins.
- Drost EA. Validity and reliability in social science research. *Education Research and perspectives* 2011;38:105-123

18. Munro BH. Statistical methods for health care research. 1<sup>st</sup> Edition, lippincott williams & wilkins: United Kingdom, 2005
19. Grove SK, Burns N, Gray J. The practice of nursing research: Appraisal, synthesis, and generation of evidence. 1<sup>st</sup> Edition, Elsevier Health Sciences: United Kingdom, 2012
20. Shakurnia AH, Fakoor M, Elhampour H, Taherzadeh M. Evaluation of Validity and Reliability of the Questionnaire of Student Evaluation of Teaching. Jundishapur Scientific Medical Journal 2011;10:583-593. [Persian]
21. Bann CM. et al. Measuring beneficiary knowledge of the Medicare program: a psychometric analysis. Health Care Financing Review 2003;24:111
22. Peiravian F., et al. Drug literacy in Iran: the experience of using “the single item health literacy screening (SILS) tool”. Iranian Journal of Pharmaceutical Research 2014; 13: 217