

ابزارهای سنجش سواد سلامت: یک مرور نظام مند

محمود طاووسی^۱، مهدی عبادی^۱، اسماعیل فتاحی^۲، لیلا جهانگیری^۳، اکرم هاشمی^۱، مینا هاشمی پرست^۱
علی منتظری^{۱*}

۱. مرکز تحقیقات سنجش سلامت، پژوهشکده علوم بهداشتی جهاددانشگاهی، تهران، ایران
۲. دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران
۳. دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

نشریه پایش

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۴/۴/۲۹

سال چهاردهم شماره چهارم، مرداد - شهریور ۱۳۹۴ صص ۴۹۶-۴۸۵

[نشر الکترونیک پیش از انتشار- ۱۰ مرداد ۹۴]

چکیده

سواد سلامت هم اکنون به عنوان یکی از اجزای مهم سلامت همگانی تلقی می‌شود. سواد سلامت به دلیل ایفای نقشی مهم بر نحوه تصمیم‌گیری اشخاص در زمینه‌های مرتبط با سلامت، ارتقای سطح سلامت جامعه و بالا بردن کیفیت ارائه خدمات بهداشتی درمانی، مورد توجه سیاستگذاران قرار گرفته است. بنابراین سنجش میزان سواد سلامت می‌تواند امری مفید و به عبارتی ضروری باشد تا از احتمال بروز خطرات ناشی از سواد محدود جلوگیری شود. ابزارها و مقیاس‌های متعددی برای سنجش سواد سلامت طراحی شده‌اند. این مطالعه با هدف مرور بر متون پژوهشی جهان پیرامون ابزارهای سنجش سواد سلامت از ۱۹۹۳ تا پایان سال ۲۰۱۲ میلادی انجام شد. در این بررسی نظام‌مند کلیدواژه health literacy در عنوان مقالات و کلیدواژه‌های (tool, instrument, scale, questionnaire, measure) در عنوان و چکیده مقالات چاپ شده در پایگاه‌های علمی معتبر بین‌المللی مورد جستجو قرار گرفت و کلیه مقالات انگلیسی و مرتبط فهرست شد (۱۷۸۸ مقاله). سپس خلاصه مقالات بررسی شده و در چند مرحله موارد تکراری و غیر مرتبط از مطالعه حذف گردید. در نهایت ۴۲ مقاله برای بررسی جامع و استخراج داده‌ها انتخاب شدند. اطلاعات به دست آمده، با تلخیص مطالب در قالب جدول و نمودار ارائه شد. وفق نتایج این مطالعه ۲۳ ابزار اصلی سنجش سواد سلامت شناسایی شد. نتایج این مطالعه نشان داد ابزارهای موجود سنجش سواد سلامت علاوه بر پیچیدگی‌های خاص خود، جامع هم نیستند. نتیجه کلی حاصل از این مطالعه این بود که ابزارهای سنجش سواد سلامت باید ساده، کوتاه و جامع باشند. همچنین با توجه به فقدان ابزاری بومی برای سنجش سواد سلامت در ایران، طراحی چنین ابزاری لازم به نظر می‌رسد.

کلیدواژه: سواد سلامت، ابزار، مرور نظام‌مند، ایران، جهان

* نویسنده پاسخگو: تهران، خیابان انقلاب، خیابان فلسطین جنوبی، خیابان شهید وحید نظری، پلاک ۲۳

تلفن: ۶۶۴۸۰۸۰۴

E-mail: montazeri@acecr.ac.ir

مقدمه

نظام های نوین سلامت باعث ایجاد نیازهای جدیدی در مخاطبان خود شده اند و افراد نهایتاً باید برای اتخاذ تصمیمات صحیح در مورد خود و خانواده نقش های جدیدی بر عهده بگیرند. در این زمینه یکی از عوامل بسیار مؤثر، سواد سلامت است [۱]. سواد سلامت هم اکنون به عنوان یک مسئله و بحث جهانی معرفی شده [۲] و به دلیل نقش مهم آن بر نحوه تصمیم گیری اشخاص در زمینه های مرتبط با سلامت به عنوان یکی از ابزارهای اساسی در جهت ارتقای سطح سلامت جامعه و بالا بردن کیفیت ارائه خدمات بهداشتی درمانی مورد توجه سیاستگذاران قرار گرفته است [۳-۴].

گرچه هنوز به درستی معلوم نیست که سواد سلامت تا چه حد بر نتایج سلامتی تأثیرگذار است، اما دلایل زیادی حاکی از آن است که بسیاری از نتایج ناخوشایند مرتبط با سلامتی، ناشی از سواد سلامت ناکافی است [۵]؛ به طوری که برخی از محققان معتقدند که سواد سلامت در مقایسه با متغیرهایی مانند سن، درآمد، وضعیت اشتغال، سطح آموزش و نژاد پیش بینی کننده قوی تری در رابطه با سلامت است [۶]. افراد دارای سواد سلامت ناکافی درباره روش های پیشگیری از بیماری ها دانش کمی دارند و کمتر در برنامه های مراقبت در برابر بیماری های مزمن مشارکت می کنند. اغلب، آموزش های پزشکی و بهداشتی را درک نمی کنند و حتی ممکن است که آن ها را به اشتباه تفسیر نمایند و متعاقب آن موفقیت معالجات هم در این افراد پایین آید [۱]. سازمان سلامت جهان در گزارشی، سواد سلامت را به عنوان یکی از بزرگترین تعیین کننده های امر سلامت معرفی نموده و به کشورهای جهان توصیه کرده است که انجمنی متشکل از تمامی افراد مؤثر تشکیل، و پایش و هماهنگی فعالیت های راهبردی ارتقای سطح سواد سلامت در جوامع مختلف را به عهده گیرد [۷]. در مورد تعریف سواد سلامت و ابعاد آن، توافقی صورت نگرفته است، لذا سنجش و مقایسه ابزارهای ذی ربط دشوار شده است. تعاریف ارائه شده در خصوص سواد سلامت به رغم تفاوت، دارای اشتراکاتی نیز هستند. فراتر بودن این شاخص از توانایی خواندن، نوشتن و درک معانی و مفاهیم کلمات و اعداد از مهم ترین این اشتراکات است. در تعاریف سواد سلامت به چند بعدی بودن آن اشاره شده و نیز به توانایی های شناختی افراد به منظور درک و تفسیر معانی و مفاهیم اطلاعات سلامت در اشکال گوناگون تأکید شده است. بیشتر

تعاریف ارائه شده، سواد سلامت را مجموعه ای از مهارت ها، توانمندی ها و ظرفیت ها در ابعاد گوناگون می دانند و همین امر، این شاخص را از دانش سلامت، متمایز می نماید [۸]. مهارت ها و ظرفیت هایی که گاه در بعد کسب و به دست آوردن اطلاعات پزشکی و سلامت، گاه در بعد فهم و درک آن ها، گاه در بعد پردازش و تفسیر آن ها و گاهی در بعد تصمیم سازی و به کارگیری این اطلاعات بروز می نماید و همین مهارت ها و ظرفیت ها است که مبنای سنجش در ابزارهای سواد سلامت، قرار می گیرند.

بررسی های ما نشان داده است تعریف ارائه شده توسط راتزان (Ratzan) بیشترین بسامد را در میان تعاریف ارائه شده برای سواد سلامت داشته است: "میزان ظرفیت افراد برای به دست آوردن، پردازش و درک اطلاعات و خدمات اساسی سلامت مورد نیاز برای تصمیمات مناسب (جهت مراقبت از) سلامت" [۸].

با این اوصاف سنجش میزان سواد سلامت می تواند امری مفید و ضروری باشد تا با آگاهی و طراحی مداخلات ویژه برای افزایش آن، از احتمال بروز خطرات ناشی از سواد محدود جلوگیری شود، زیرا افراد با سواد سلامت کمتر، بیشتر احتمال دارد که سلامتی خود را حتی بعد از تطبیق سن، جنسیت و نژاد و نشانگرهای محرومیت اقتصادی، ضعیف ارزیابی کنند [۹]. از آغاز طرح موضوع سواد سلامت، ابزارها و مقیاس های متعددی برای سنجش سواد سلامت طراحی و به کارگیری شده است؛ که به علت پراکندگی مطالعات، انجام یک بررسی مروری بر ابزارهای سنجش این شاخص را برای تیم تحقیق ضروری جلوه داد. این مطالعه، مروری بود نظام مند بر تعاریف و نیز ابزارهای سنجش سواد سلامت در متون پژوهشی از ۱۹۹۳ تا پایان سال ۲۰۱۲. محققان در این مطالعه با استفاده از کلید واژه های تعیین شده، مقالات معتبر انگلیسی را از منابع معتبر الکترونیک جستجو و استخراج نموده و با بررسی متون کامل این مقالات، داده های حاصل را به صورت دسته بندی شده توصیف نمودند. نتایج مربوط به تعاریف ارائه شده برای سواد سلامت در مقاله ای دیگر منتشر شد [۸].

مواد و روش کار

کلید واژه ها: کلید واژه های مورد نظر در این مطالعه عبارت بودند از واژه Health literacy (در عناوین مقالات مورد جستجو قرار گرفت) و واژگان Scale, Questionnaire, Measure, Tool, Instrument (در عناوین و چکیده مقالات مورد جستجو قرار گرفتند).

- پرسشنامه «آزمون سواد سلامت عملکردی در بزرگسالان (TOFHLA) [۱۰]»: این ابزار برای آزمون مفاهیم بیمارستانی طراحی و به کار گرفته شده است. در این ابزار، ۵۰ گویه مربوط به درک مفاهیم کلمات در هنگام خواندن و ۱۷ گویه مربوط به آزمون توانایی شمارش است. TOFHLA و نسخه کوتاه آن (S-TOFHLA) از جمله ابزارهایی هستند که برای سنجش سواد سلامت عملکردی بزرگسالان طراحی شده اند. این ابزار تا کنون به زبان‌های سنگاپوری [۱۱]، بریتانیایی [۱۲]، عبری [۱۳]، چینی [۱۴]، اسپانیایی [۱۰]، اسپانیایی (برای پورتوریکو) [۱۵] و فارسی [۱۶]، ترجمه و بومی سازی شده اند. TOFHLA نوعاً برای سنین بالای ۱۸ سال به کار برده می شود اما در یک مطالعه کارایی آن در سنین ۱۳ تا ۱۷ نیز با موفقیت مورد تایید قرار گرفته است [۱۷].

- از این ابزار پرسشنامه ویژه‌ای با عنوان «آزمون سواد سلامت عملکردی در دندان پزشکی (TOFHLiD)» [۱۸] نیز طراحی شده است؛ که ابزاری جدید و کاربردی برای سنجش سواد سلامت در زمینه دهان و دندان است. TOFHLiD توانایی افراد را در زمینه درک و محاسبه متون مرتبط با استفاده از فلئور در سلامت دهان و دندان می‌سنجد.

- «ابزار (سنجش) سواد سلامت دهانی (OHLI) [۱۹]» نیز که در خصوص سنجش سواد سلامت دهان و دندان طراحی شده است، مقیاسی است تدوین شده بر اساس الگوی TOFHLA، که توانایی افراد را در خواندن متون از نظر درک و شمارش مورد سنجش قرار می‌دهد.

- ابزار «تخمین سریع سواد (سلامت) بزرگسالان در زمینه پزشکی (REALM) [۲۰]» متشکل از تعدادی واژه شامل کلمات پزشکی و کلمات غیر حرفه‌ای که از بخش‌های بدن و بیماری بوده و از یک پیمایش استخراج شده است. مخاطب باید در بازه زمانی مشخص آن‌ها را تلفظ کند. این ابزار در واقع آزمون بازشناسی کلمات به زبان انگلیسی است و می‌تواند به عنوان ابزاری کوتاه در زمینه غربالگری سواد در مراکز بهداشتی - درمانی به کار رود. در فرآیند سنجش سواد سلامت توسط این ابزار از فرد خواسته می‌شود که واژه‌ها را در فاصله ۳ تا ۵ دقیقه (به روایتی ۲ تا ۳ دقیقه) بلند بخواند. بررسی درستی و نادرستی تلفظ توسط یک کارشناس و با استفاده از یک فرهنگ تلفظ لغات انجام می‌شود.

- نسخه خاص REALM، با عنوان ابزار «تخمین سریع سواد (سلامت) نوجوانان در زمینه پزشکی (REALM-Teen)» [۲۱]

- بازه زمانی جستجو: بازه زمانی جستجوی مقالات در این مطالعه از سال ۱۹۹۳ (با توجه به انتشار اولین مقاله در این سال) تا پایان سال ۲۰۱۲ میلادی بود.

- موتورهای جستجو: موتورهای جستجو در این مطالعه عبارت بودند از: (Pub med, Institute for Scientific /Medline), ISI, EMBASE (Scopus, Information).

- شرایط ورود مقالات: مقالات انگلیسی زبان، با محتوای طراحی و بررسی روایی و پایایی ابزارهای سنجش سواد سلامت، مد نظر بودند. - شرایط خروج مقالات: مقالات با سایر زبان‌ها و یا مواردی که در آن‌ها ابزارهای تدوین شده با روش‌های علمی و معتبر مورد بررسی پایایی و روایی قرار نگرفته بودند.

روش جستجو: در این مطالعه ابتدا مقالات با توجه به وجود کلید واژه‌ها در عنوان و چکیده آن‌ها مورد جستجو و شناسایی قرار گرفتند. سپس موارد غیر مربوط و تکراری حذف شد. در مرحله بعد متون کامل مقالات باقی‌مانده مورد بررسی قرار گرفته و پس از حذف موارد غیر مربوط، نتایج مربوط به مقالات منتخب در مرحله نهایی، دسته بندی شده و از نظر ابزارها مورد بررسی قرار گرفتند. شایان ذکر است که در فرآیند جستجو صرفاً مقالاتی مورد نظر بودند که موضوع اصلی آن طراحی و روان‌سنجی ابزار سنجش سواد سلامت بود. در مقاله حاضر نتایج مرور بر ابزارهای سنجش سواد سلامت مورد بررسی قرار گرفته است.

یافته‌ها

الف) یافته‌های توصیفی: در جستجوهای اولیه تعداد ۱۷۸۸ مقاله استخراج شد که تعدادی از آن‌ها به دلیل وجود موارد تکراری در مراحل جستجو در پایگاه‌های علمی اینترنتی مورد نظر حذف شد و تعداد مقالات به ۵۲۳ انگلیسی کاهش یافت. در بررسی مجدد مقالات که توسط محققان صورت گرفت، صرفاً مقالاتی که در آن تدوین، طراحی و ساخت ابزار سنجش سواد سلامت موضوع مطالعه بود در مطالعه حفظ شدند (۸۵ مقاله). در مرحله بعدی متن کامل مقالات مورد بررسی قرار گرفت و ۴۳ مقاله از مطالعه حذف شده و صرفاً ۴۲ مقاله در بررسی نهایی باقی ماندند (نمودار).

با بررسی متن مقالات نهایی در مجموع ۲۳ ابزار مستقل برای سنجش سواد سلامت شناسایی شد. کلیه اطلاعات مربوط به نسخ اصلی ابزارهای روا و پایایی مورد نظر در جدول درج شده است.

ب) بررسی مشخصات ابزارهای شناسایی شده:

برای غربالگری سواد سلامت در نوجوانان ۱۰ تا ۱۹ سال طراحی شده است.

- پرسشنامه «آزمون تشخیص اصطلاح پزشکی (METER) [۲۲]» نیز که بر اساس REALM ساخته شده است، در این ابزار پرسش‌هایی مربوط به عملکرد عصبی - روانی، سلامت روانی - اجتماعی و پرسش‌های خود گزارشی در مورد رفتارهای سلامت به کار رفته است. METER ۴۰ لغت واقعی پزشکی و ۴۰ شبه لغت را شامل می‌شود. در فرآیند سنجش سواد سلامت توسط این ابزار از بیمار خواسته می‌شود فقط آن‌هایی را که به عنوان لغت می‌شناسد مشخص نماید. METER ابزاری سریع و دقیق برای استفاده در مراکز بالینی است، که برای تکمیل آن توسط مخاطب تنها ۲ دقیقه زمان مورد نیاز است که نشان می‌دهد ابزاری سریع‌تر از ابزار مرجع یعنی REALM است، و ضمن داشتن این ابزار ارتباطی قوی با REALM، حداقل دستورات و مداخلات پزشکان را شامل می‌شود.

- از ابزارهای مشابه REALM، مقیاس «تخمین سریع سواد (سلامت) بزرگسالان در زمینه دندان پزشکی (REALD-99)» است، که دارای ۹۹ گویه بوده، و بررسی سواد سلامت دندانی به عهده دارد. این ابزار به صورت ۳۰ واژه‌ای (REALD-30) نیز موجود است [۲۳].

- پرسشنامه «بررسی کوتاه سواد سلامت برای بزرگسالان اسپانیایی زبان (SAHLSA-50) [۲۴]» برای غربالگری سواد سلامت محدود در مراکز بالینی و جمعیت عمومی اسپانیایی زبان، نیز بر اساس REALM طراحی شده است. شایان ذکر است SAHLSA با ۵۰ گویه، به عنوان آسان‌ترین ابزار سنجش سواد سلامت شناخته شده در انگلستان تلقی شده است. SAHLSA آزمون درک مفاهیم با استفاده از پرسش‌های چند گزینه‌ای است که از طریق روش اجماع متخصصان طراحی شده است. ابزار «ارزیابی کوتاه سواد سلامت بزرگسالان پرتغالی زبان (SAHLPA-50) [۲۵]» نسخه بومی سازی شده SAHLSA است که برای بررسی کوتاه سنجش سواد سلامت در بزرگسالان پرتغالی زبان تدوین شده و می‌تواند در تحقیقات و مراکز بالینی برای غربالگری سواد سلامت ناکافی مورد استفاده قرار گیرد. زمان مورد نیاز برای تکمیل SAHLPA-50، تقریباً ۳-۶ دقیقه و در مورد نسخه کوتاه شده آن (SAHLPA-18) که پایایی و روایی آن در جمعیت افراد مسن برزیلی، مورد آزمون و تایید قرار گرفته و می‌تواند در تحقیقات و مراکز بالینی

جهت غربالگری سواد سلامت در نوجوانان ۱۰ تا ۱۹ سال طراحی شده است.

برای غربالگری سواد سلامت ناکافی مورد استفاده قرار گیرد، ۱-۲ دقیقه است.

- ابزار «بررسی کوتاه سواد سلامت اسپانیایی-انگلیسی (SAHL-S&E) [۲۶]» ابزاری مفید برای تعیین افراد دارای سواد سلامت کم محسوب شده و می‌تواند برای غربالگری سواد سلامت کم در بین جمعیت‌های گوناگون اسپانیایی و انگلیسی زبان، مورد استفاده قرار گیرد. این ابزار شامل ۱۸ گویه بوده، زمان تخمینی برای تکمیل آن ۲-۳ دقیقه است. باید متذکر شویم که SAHL-S&E [۲۶]

با الگوگیری از SAHLSA [۲۴] (و به عبارت دیگر با الگوی REALM) ساخته شده است. SAHL-S&E ترکیبی است از REALM و یک آزمون ادراکی با استفاده از سؤالات چند گزینه‌ای که توسط میز متخصصان طراحی شده است.

- ابزار «آزمون سواد سلامت فعالیت‌های والدینی (PHLAT) [۲۷]» با هدف ارزیابی سواد سلامت و مهارت‌های شمارشی والدین در درک دستورالعمل‌های مراقبت از کودکان طراحی شده و در رابطه با برقراری ارتباط بهتر والدین با ساختارهای مرتبط با سلامت است. این آزمون برای سنجش سواد سلامت والدین در خصوص وظایف شان تدوین شده است. شکل اولیه این ابزار به صورت ۲۰ گویه‌ای (PHLAT-20) طراحی شد؛ اما با استفاده از تحلیل‌های روان‌سنجی خصوصیات گویه‌های آن مورد ارزیابی قرار گرفته و نسخه جدید و کوتاه آن با ۱۰ گویه (PHLAT-10) تدوین شد [۲۷]. این ابزار به زبان اسپانیایی (دو نسخه ۱۰ و ۸ گویه‌ای) ترجمه و بومی سازی شده است [۲۸].

- پرسشنامه «آزمون سواد سلامت کره‌ای (KHLS) [۲۹]» ابزار غربالگری برای ارزیابی سواد سلامت که از لحاظ فرهنگی مناسب و برای غربالگری سواد محدود در جمعیت مسن کره‌ای مفید است. این ابزار دارای ۲۴ گویه و ۳ خرده مقیاس با موضوعات کوتاه، تصاویر و نمودارها و ساختار پاسخ چند گزینه‌ای است.

- «ابزار سنجش سواد سلامت با تمرکز بر فشار خون بالا (HBP-HLS) [۳۰]» دو دامنه اصلی شامل سواد سلامت نوشتاری و عملکردی را در بر می‌گیرد، و قادر است در ارزیابی مداخلات مدیریت پرفشاری خون، به کار گرفته شود.

- «ابزار (سنجش) سواد سلامت دانش‌آموزان دبیرستانی کانادایی» [۳۱] مهارت‌های درک و ارزیابی اطلاعات سلامت را مورد سنجش قرار می‌دهد. این ابزار که از دو کتابچه A با ۵ عنوان و

توانایی افراد در زمینه خواندن، درک و تفسیر اطلاعات متنی (سواد نوشتاری)، اطلاعات شمارشی (عددی)، شنیدن به طور مؤثر (سواد گفتاری)، جستجوی اطلاعات از طریق اینترنت (جهت‌یابی) است. این ابزار در فعالیت‌های نظارتی، ارزیابی مداخلات و پژوهش در زمینه تعیین ارتباط سواد و پیامدهای سلامت مورد استفاده قرار گرفته و توانایی به دست آوردن و استفاده از اطلاعات سلامت را در منابع چاپی و غیر چاپی، مورد ارزیابی قرار می‌دهد و بیشتر با چگونگی کسب اطلاعات روزمره سلامت توسط افراد سازگاری دارد. کاربرد کوتاه ۱۰ گویه ای ابزار فوق نیز طراحی شده و روایی و پایایی آن مورد تایید قرار گرفته است. نسخه اخیر زمان کمتری را برای تکمیل نیاز دارد [۳۷].

- ابزار «ارزیابی کوتاه سواد (SLS) و سنجش شمارش ذهنی (SNS) [۳۸]» برای تخمین سریع سواد سلامت عمومی و مهارت‌های عددی در بیماران بخش اورژانس بزرگسالان طراحی شده است. SLS، شامل سه پرسش در مقیاس ۵ گزینه ای لیکرت است که با صدای بلند برای بیماران خوانده شده و از آنان خواسته می‌شود بر روی سطح سواد و نیازهای خود در زمینه سلامت تمرکز نموده و آن‌ها را گزارش کنند. SNS نیز ۸ پرسش مکتوب را در قالب مقیاس شش نقطه‌ای لیکرت شامل می‌شود. ۴ پرسش نشان دهنده توانایی درک ریاضی و چهار پرسش نشان دهنده تنظیمات مربوط به استفاده از اعداد هستند.

- ابزار «آزمون‌های سواد سلامت عملکردی (FHLTs) [۳۹]» برای سنجش سطوح سواد سلامت عملکردی در جمعیت عمومی بیماران مراجعه‌کننده به مراکز مراقبت سلامت، قابل استفاده است. ابزار «ارزیابی دو زبانه سواد سلامت با استفاده از پرده هوشمند سخنگو (Bilingual Health LiTT) [۴۰]» از ۹۰ گویه و ۲۴ تصویر در سه محور تشکیل شده که در نسخه رایانه محور، گویه‌ها به فایل صوتی تبدیل شده‌اند و گویه‌ها موضوعات مرتبط با بیماران و ارایه دهندگان خدمات اولیه مراقبتی را در بر می‌گیرند. این ابزار به صورت دو زبانه (انگلیسی و اسپانیایی) طراحی شده است.

- پرسشنامه «جدیدترین علامت حیاتی [برای بررسی سریع سواد سلامت (NVS) [۴۱]» در مراقبت‌های اولیه ابزاری است برای غربالگری سریع و دقیق برای سنجش سواد محدود. در این ابزار، بیماران ضمن خواندن سناریوهای مورد نظر، توانایی خود را در استفاده از اطلاعات، با پاسخ دادن به پرسش‌های مطرح شده در مورد سناریوها نشان می‌دهند. این ابزار متشکل از ۵ سناریو است:

۲۳ گویه و B با ۶ عنوان و ۲۴ گویه تشکیل شده، مهارت‌های دانش‌آموزان کانادایی را در زمینه درک و ارزیابی اطلاعات سلامت مورد بررسی قرار می‌دهد، و می‌تواند علاوه بر سنجش سواد سلامت در نوجوانان و تأکید بیشتری بر تمایز سواد عمومی از سواد سلامت ارایه نماید.

- «ابزار ارزیابی سازمانی سواد سلامت برای برنامه‌های سلامت [۳۲]» جهت سنجش سواد سلامت سازمانی طراحان برنامه‌های سلامت به کار رفته است. این ابزار شش زمینه ارزیابی را در بر می‌گیرد (اطلاعات مربوط به اعضا/ناوبری، خدمات اعضا / ارتباطات، ناوبری تارگه (وب)، کاربرگ‌ها، خط تماس پرستار و مدیریت پرونده/بیماری توسط پرستار). استفاده از این ابزار به عنوان یک معیار برای سنجش و کمک به تقویت سواد سلامت در برنامه‌هایی که از سوی این طراحان، برنامه‌ریزی می‌شود، کاربرد دارد. تنوع طراحان سلامتی که از این ابزار استفاده کرده‌اند، نشان می‌دهد که استفاده از آن در عرصه‌های وسیع‌تر ممکن است. ارزیابی تلاش‌های مربوط به سواد سلامت با استفاده از این ابزار جامع می‌تواند توجه به مناطقی که نیاز به پیشرفت دارند را بیشتر جلب نماید. این ابزار می‌تواند به طراحی بهتر برنامه‌های سلامت در جهت تعامل بیشتر با مخاطبان این برنامه‌ها برای صرف دقت بالاتر نسبت به سلامت خود کمک کند.

- پرسشنامه «سوالات کوتاه برای شناسایی بیماران با سواد سلامت ناکافی [۳۳]» ابزاری است شامل ۳ سؤال غربالگری برای تشخیص بیماران مبتلا به سلامت ناکافی و یا مرزی. این سوالات «میزان درخواست کمک برای خواندن، اطمینان از توان پر کردن، و نیز میزان سختی درک و فهم» متون بیمارستانی را مورد ارزیابی قرار می‌دهند. این پرسشنامه در مطالعه‌ای دیگر مخاطبان انگلیسی و اسپانیایی زبان را مورد آزمون قرار داد، که نتیجه آن نشان داد، علاوه بر پاسخگو بودن سه سوال فوق، یکی از سوالات (اطمینان از توان پر کردن) به تنهایی قادر است سطوح سواد سلامت را تعیین نماید [۳۴].

- پرسشنامه «۹ گویه خودگزارشی برای مهارت‌های سواد سلامت [۳۵]» ابزاری برای ارزیابی دسترسی (۲ گویه) فهم و درک (۲ گویه)، ارزیابی و قضاوت (۳ گویه)، ارتباط (۲ گویه) اطلاعات سلامت است.

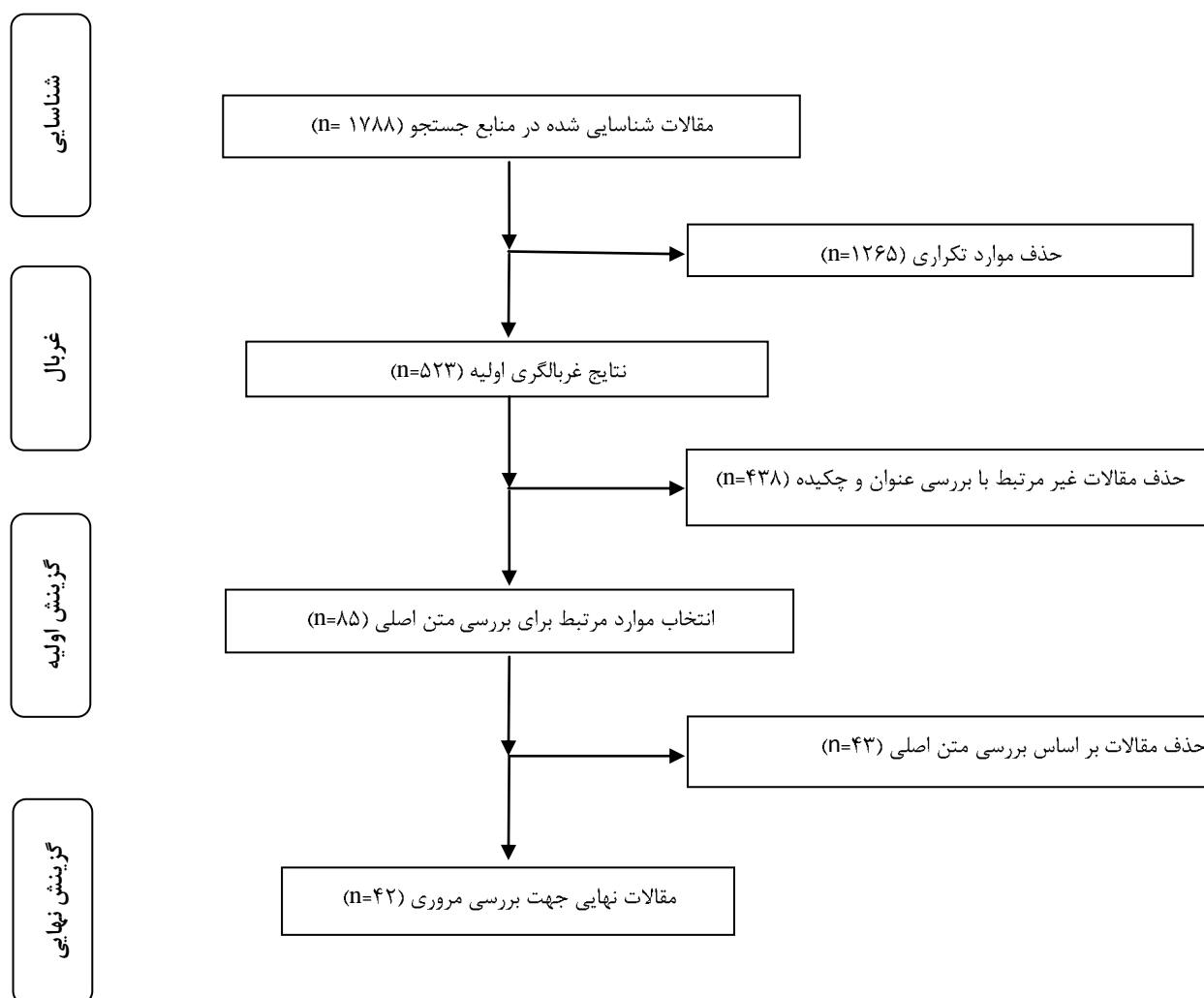
- پرسشنامه «کاربرگ کوتاه ۲۵ گویه‌ای (سنجش) مهارت‌های سواد سلامت [۳۶]» برای سنجش سواد سلامت فردی با رویکردی جامع‌تر و مبتنی بر مهارت به کار می‌رود. این ابزار شامل ارزیابی

دیابت مورد ارزیابی قرار می‌دهد. این ابزار دارای ۵ گویه برای بعد عملکردی، ۵ گویه در بعد ارتباطی و ۴ گویه در بعد انتقادی است. در نسخ جدید این ابزار تعداد ۲۸ گویه به کار رفته است. پرسشنامه «سنجش سواد سلامت ارتباطی و انتقادی» [۴۳] با ۵ گویه برای سنجش سواد سلامت کارمندان ژاپنی طراحی شده است (۳ گویه برای بعد ارتباطی و ۲ گویه برای بعد انتقادی). این گویه‌ها عبارتند از «آیا قادرید اطلاعات مرتبط با سلامت را از منابع گوناگون به دست آورید؟»، «آیا قادر به استخراج اطلاعات دلخواه خود هستید؟»، «آیا قادر به درک و ارتباط برقرار کردن با اطلاعات به دست آمده هستید؟»، «آیا قادر به بررسی درجه اعتبار اطلاعات هستید؟»، «آیا بر اساس اطلاعات، قادر به تصمیم‌گیری، به ویژه در زمینه‌های مرتبط با سلامت هستید؟».

«دارویی موجود در یک نسخه مربوط به درمان سردرد»، «فرم رضایت برای انجام آنژیوگرافی عروق کرونر»، «دستورات خود مراقبتی در مورد نارسایی قلبی»، «برچسب تغذیه‌ای مربوط به یک ظرف بستنی»، و «دستورات داروهای آسم شامل کاهش تدریجی دوز استروئید». سناریوهای مذکور، بخش‌های متفاوتی از توانایی و مهارت سواد را مورد ارزیابی قرار می‌دهند. در مجموع، این ۵ سناریو، ۲۱ پرسش را شامل می‌شوند (۳ تا ۶ پرسش برای هر سناریو). در نسخه کوتاه شده ابزار اصلی (NVS)، تنها یک سناریو (برچسب تغذیه‌ای) با شش پرسش، به کار رفته است و برای تکمیل آن تنها ۳ دقیقه زمان مورد نیاز است [۴۱].

- ابزار سنجش «سواد سلامت عملکردی، ارتباطی و انتقادی در بیماران دیابتی» [۴۲] سواد سلامت را در بیماران دچار تیپ ۲

نمودار: مراحل جستجو و گزینش مقالات



جدول: مشخصات ابزارهای (نسخ اصلی) سنجش سواد سلامت

نویسنده (گان)	سال انتشار	تعداد گویه ها	متوسط زمان تکمیل (دقیقه)	گزارش شاخص های روانی و پایایی	توضیحات
Davis et al. [۲۰]	۱۹۹۳	۶۶	۳	√	ابزار «تخمین سریع سواد (سلامت) بزرگسالان در زمینه پزشکی (REALM)»
Parker et al. [۱۰]	۱۹۹۵	۶۷	۲۲	√	پرسشنامه «آزمون سواد سلامت عملکردی در بزرگسالان (TOFHLA)»
Chew et al. [۳۳]	۲۰۰۴	۳	-	√	پرسشنامه «سوالات کوتاه برای شناسایی بیماران با سواد سلامت ناکافی»
Weiss et al. [۴۱]	۲۰۰۵	۲۱ (هر سناریو ۳-۶)	۳ (برای هر سناریو)	√	پرسشنامه «جدیدترین علامت حیاتی [برای بررسی سریع سواد سلامت (NVS)]»
Davis et al. [۲۱]	۲۰۰۶	۶۶	۳	√	ابزار «تخمین سریع سواد (سلامت) نوجوانان در زمینه پزشکی (REALM-TEEN)»
Lee et al. [۲۴]	۲۰۰۶	۵۰	نسخه پرتقالی ۳-۶	√	پرسشنامه «بررسی کوتاه سواد سلامت برای بزرگسالان اسپانیایی زبان (SAHLSA)»
Richman et al. [۲۳]	۲۰۰۷	۹۹	۵-۱۰	√	مقیاس «تخمین سریع سواد (سلامت) بزرگسالان در زمینه دندانپزشکی ۹۹ گویه ای (REALD-99)»
Gong et al. [۱۸]	۲۰۰۷	۱۲	-	√	پرسشنامه «آزمون سواد سلامت عملکردی در دندان پزشکی (TOFHLiD)»
Ishikawa et al. [۴۲]	۲۰۰۸	۱۴	-	√	پرسشنامه «سنجش سواد سلامت عملکردی، ارتباطی و انتقادی در بیماران دیابتی»
Ishikawa et al. [۴۳]	۲۰۰۸	۵	-	√	پرسشنامه «سنجش سواد سلامت ارتباطی و انتقادی»
Rawson et al. [۲۲]	۲۰۰۹	۸۰	۲	√	پرسشنامه «آزمون تشخیص اصطلاح پزشکی (METER)»
Sabbahi et al. [۱۹]	۲۰۰۹	۱ شمارشی ۳۸ درک	۲۰	√	ابزار (سنجش) سواد سلامت دهانی (OHLI)
Lee et al. [۲۹]	۲۰۰۹	۲۴	۱۵-۲۰	√	پرسشنامه «آزمون سواد سلامت کره ای (KHLS)»
Zhang et al. [۳۹]	۲۰۰۹	۲۱	-	√	ابزار «آزمون های سواد سلامت عملکردی (FHLTs)»
Yost et al. [۴۰]	۲۰۰۹	نسخه انگلیسی ۹۸ نسخه اسپانیایی ۱۲۷	-	-	ابزار «ارزیابی دو زبانه سواد سلامت با استفاده از پرده هوشمند سخنگو (Bilingual Health LiTT)»
Wu et al. [۳۱]	۲۰۱۰	۴۷	-	√	«ابزار (سنجش) سواد سلامت دانش آموزان دبیرستانی کانادایی»
Gazmararian et al. [۳۲]	۲۰۱۰	۱۰	-	-	ابزار «ارزیابی سازمانی سواد سلامت برای برنامه های سلامت»
Kumar et al. [۲۷]	۲۰۱۰	۱۰	۲۱	√	ابزار «آزمون سواد سلامت فعالیت های والدینی»
McCormack et al. [۳۶]	۲۰۱۰	۲۵	-	√	پرسشنامه «کاربرگ ۲۵ گویه ای (سنجش) مهارت های سواد سلامت»
Lee et al. [۲۶]	۲۰۱۰	۱۸	۳-۲	√	ابزار «بررسی کوتاه سواد سلامت اسپانیایی - انگلیسی (SAHL-S&E)»
McNaughton et al. [۳۸]	۲۰۱۱	۱۱	<۳	√	ابزار «ارزیابی کوتاه سواد (SLS) و سنجش شمارش ذهنی (SNS)»
Kim et al. [۳۰]	۲۰۱۲	۳۰	۱۵-۲۰	√	«ابزار سواد سلامت با تمرکز بر فشار خون بالا (HBP-HLS)»
Begoray & Kwan [۳۵]	۲۰۱۲	۹	-	√	پرسشنامه «۹ گویه خودگزارشی برای (سنجش) مهارت های سواد سلامت»

بحث و نتیجه گیری

در خصوص ابزارهای شناسایی شده در این مطالعه نکاتی چند جلب توجه کرد:

- به طور کلی طراحی و به کارگیری ابزارهای سنجش سواد سلامت نوعاً در حیطه های محدود زمانی و جمعیتی بوده است. به عبارت دیگر تعداد قابل توجهی از این ابزارها ویژه برخی ملیت ها و زبان های خاص طراحی شده اند؛ که از آن جمله می توان به KHLS [۲۹]، SHLSA [۲۴]، SAHLPA [۲۵]، SAHL-S&E [۲۶]، ترجمه هلندی ابزار عملکردی، انتقادی و ارتباطی سنجش سواد

سلامت [۴۴] اشاره نمود. در این میان نسخه های بومی شده TOFHLA (S-TOFHLA) مانند نسخ سنگاپوری [۱۱]، بریتانیایی [۱۲]، عبری [۱۳]، چینی [۱۴]، اسپانیایی [۱۰]، اسپانیایی (برای پورتوریکو) [۱۵] و فارسی [۱۶] و نسخه بومی شده REALM به زبان بریتانیایی [۴۵] نیز از این قاعده مستثناء نیستند. این ابزارها برای استفاده در ملیت ها و گروه های دیگر نیاز به بومی سازی دقیق دارند.

- در میان ابزارهای سنجش سواد سلامت می توان دو ابزار (S-TOFHLA) TOFHLA و REALM را از نظر وسعت کاربرد

سلامت برخوردار باشد. اگرچه کاربرد این نوع ابزارها مختص افرادی است که با کاربری ابزارهای فناورانه آشنا هستند. اما به طور کلی باید گفت، با توجه به اهمیت سواد سلامت و سنجش آن در جمعیت‌های گوناگون، با مسایلی مواجه هستیم که لازم است برای حل آن‌ها راهکارهای موثری پیشنهاد شود. از جمله این مسایل می‌توان به رویکردهای متفاوت ابزارها برای ارزیابی سواد سلامت اشاره نمود. به عبارت دیگر از آن جا که اساس تدوین ابزارهای سنجش سواد سلامت تعاریف نظری و یا کاربردی است که در اسناد علمی از این شاخص ارائه شده است، به نظر می‌رسد در عمل این شاخص با یک رویکرد و یا مفهوم ثابت و معین سنجیده نمی‌شود. همان طور که قبلاً نیز اشاره شد، این تفاوت‌ها ضمن ارائه نتایج مختلف، امکان مقایسه و نتیجه‌گیری در طیف وسیع را از محققان و تصمیم‌گیران سلب می‌نماید. از طرف دیگر با توجه به این که برای تدوین هر یک از ابزارها، یکی از تعاریف سواد سلامت مبنای کار قرار گرفته است، ابزارهای سنجش نیز به فراخور تعریف ذی‌ربط، بخشی از ابعاد سواد سلامت را مد نظر قرار داده‌اند. به عبارت دیگر، از مشکلات عمومی ابزارها عدم جامعیت آن‌ها است؛ یعنی هیچ یک از ابزارها، تمام ابعاد سواد سلامت را در بر نمی‌گیرند؛ لذا لازم است در تدوین ابزارهای جدید این جامعیت در نظر گرفته شود؛ جامعیتی که باید با دو خصوصیت سادگی و کوتاه بودن همراه باشد. یافته‌های این مطالعه مروری تأکیدی بود بر لزوم تدوین یک ابزار جامع و کامل همراه با آزمون همه‌جانبه برای استفاده بین‌المللی؛ زیرا تنها در این صورت است که می‌توان با استفاده از آن سواد سلامت را به شاخصی فراگیر و قابل استفاده برای پایش نظام سلامت جهان تبدیل نمود. شایان ذکر است تا زمان نگارش این مقاله هیچ ابزار بومی و استانداردی برای سنجش سواد سلامت مردم ایران یافت نشد، لذا لازم است در این خصوص اقدام مقتضی معمول گردد.

سهم نویسندگان

محمود طاووسی: مجری طرح، جستجوی مقالات، تدوین مقاله
 مهدی عبادی: مشارکت در جستجوی مقالات
 اسماعیل فتاحی: مشارکت در جستجوی مقالات
 لیلا جهانگیری: مشارکت در جستجوی مقالات
 اکرم هاشمی: مشارکت در جستجوی مقالات و نگارش مقاله
 مینا هاشمی پرست: مشارکت در جستجوی مقالات
 علی منتظری: نظارت علمی (بر اجرای طرح و تدوین مقاله)

تأخدودی از بقیه متفاوت دانست. این دو ابزار همراه با نسخه‌های بومی شده آن‌ها از پرکاربردترین ابزارها بوده‌اند، که با توجه به ثبات نسبی ساختار آن‌ها در مطالعات مختلف، نتایج حاصل از کاربردشان قابلیت بیشتری برای مقایسه دارد.

- در خصوص TOFHLA و S-TOFHLA، ذکر این نکته خالی از لطف نیست که به علت ساختار نسبتاً مشکل این ابزارها برای ارزیابی سواد سلامت مخاطبان، به نظر می‌آید نوعاً امتیازات سواد سلامت حاصل از آنها تأخدودی پایین‌تر از دیگر ابزارها است؛ اگرچه به علت سنجش عملکردی و نسبتاً ملموس سواد سلامت توسط این مقیاس‌ها، استفاده مستمر و ثابت آن می‌تواند شاخص سواد سلامت را برای پایش نظام سلامت منطقه مورد ارزیابی، مفید و موثر جلوه دهد.

- تعدادی از ابزارهای موجود صرفاً به سنجش مهارت‌های ابتدایی سواد از جمله خواندن و شمارش توجه دارند. در این نوع مقیاس‌ها فهم و درک واژه‌ها، قضاوت و نیز تصمیم‌سازی و ارتباط مغفول مانده است؛ لذا برای ارزیابی کامل این سواد سلامت چندان مناسب به نظر نمی‌رسند. اگرچه از این مقیاس‌ها به علت داشتن توان ارزیابی سریع و آسان نمی‌توان از آن‌ها چشم‌پوشی کرد؛ و استفاده به جای آن‌ها مفید خواهد بود. از این دسته ابزارها می‌توان به REALM [۲۰]، SAHLSA [۲۴]، REALD-99 [۲۳]، PHLAT [۲۷] و SAHLPA [۲۵] اشاره نمود.

- ابزارهای تخصصی که در این مطالعه مروری بررسی شده‌اند عبارت بودند از ابزار سواد سلامت با تمرکز بر فشارخون بالا (HBP-HLS) [۳۰]، پرسشنامه سنجش سواد سلامت عملکردی، ارتباطی و انتقادی در بیماران دیابتی [۴۲]. کاربرد این ابزارها محدود و منحصر به افرادی است که دارای بیماری خاص هستند. این ابزارها با توجه به کاربری اصطلاحات خاص این بیماری‌ها که نوعاً برای بیماران ذی‌ربط رایج و معمول است به ارزیابی سواد سلامت آن‌ها می‌پردازند، لذا استفاده از آن‌ها برای سایر گروه‌ها نتایج صحیحی در بر نخواهد داشت.

- استفاده از فناوری رایانه‌ای و فضای مجازی به همان خوبی فضای واقعی می‌تواند در انعکاس نتایج گزارش شده توسط مخاطبان از نظر زمان و دقت نمرات موفق باشد. ابزار «ارزیابی سواد سلامت با استفاده از پرده هوشمند سخنگو (Bilingual Health LiTT)» [۴۰] نیز در این مقوله می‌گنجد. با توجه به پیشرفت فناوری اطلاعات و ارتباطات و تمایل مردم به استفاده از محصولات این حوزه به نظر می‌رسد رویکرد کاربری ابزارهای فناورانه ضمن داشتن جذابیت و سهولت کاربری، از دقت و سهولت مطلوبی برای ارزیابی شاخص‌هایی مانند سواد

تشکر و قدردانی

۳۳-۲۰۴۱ به تصویب رسیده و با اعتبارات معاونت پژوهش فناوری جهاددانشگاهی انجام شده است.

این مقاله حاصل بخشی از نتایج یک طرح پژوهشی بود که در شورای علمی پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی با کد

منابع

1. Bohlman LN, Panzer AM, Kindig DA. Health literacy: a prescription to end confusion. Washington (DC): National Academies Press; 2004
2. Nutbeam D, Kickbusch I. Advancing health literacy: A global challenge for the 21st century. *Health Promot* 2000; 15: 183-4
3. Paasche-Orlow MK, Parker RM, Gazmararian JA, Nielsen-Bohlman LT, Rudd RR. The prevalence of limited health literacy. *Journal of General Internal Medicine*. 2005;20:175-84
4. WHO region office for europe. Ilona Kickbusch JMP, Franklin Apfel & Agis D. Tsouros. Health literacy The solid facts. [available at: <http://www.euro.who.int/pubrequest>. 2013.
5. Williams MV, Parker RM, Baker DW, Coates W, Nurss J. The impact of inadequate functional health literacy on patients' understanding of diagnosis, prescribed medications, and compliance. *Academic Emergency Medicine* 1995; 2: 386
6. Adams RJ, Stocks NP, Wilson DH, Hill CL, Gravier S, Kickbusch I, et al. Health literacy--a new concept for general practice? *Aust Fam Physician*. 2009 Mar;38:144-7
7. WHO. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health: Commission on Social Determinants of Health final report. Geneva: World Health Organization; 2008 [available at: http://www.who.int/social_determinants/final_report/csdh_finalreport_2008_execsumm.pdf 2015]
8. Tavoosi M, Ebadi M, Shakerinejad G, Hashemi A, Fattahi E, Montazeri A*. Definitions of health literacy: a review of the literature. *Payesh* 2013; 13: 119-124 [In Persian]
9. Benjamin J, Jane V, Hayden B. Can This Patient Read and Understand Written Health Information? *The Journal of the American Medical Association* 2010; 304: 76-84
10. Parker RM, Baker DW, Williams MV, Nurss JR. The Test of Functional Health Literacy in Adults: A New Instrument for Measuring Patients' Literacy Skills. *Journal of General Internal Medicine* 1995; 10: 537-41
11. Yu Ko Y, Joyce Yu-Chia Lee, Matthias Paul Han Sim Toh, Wern-Ee Tang, Audrey Siok-Ling Tan. Development and validation of a general health literacy test in Singapore. *Health Promotion International* 2012; 27: 45-51
12. Wagner CV, Knight k, Steptoe A, Wardle J. Functional health literacy and health-promoting behaviour in a national sample of British adults. *Journal of Epidemiology and Community Health* 2007; 61: 1086-90
13. Baron-Epel O, Balin L, Daniely Z, Eidelman S. Validation of a Hebrew health literacy test. *Patient Education and Counseling* 2007; 67: 235-9
14. Chang LC, Hsieh PL, Liu CH. Psychometric evaluation of the Chinese version of short-form Test of Functional Health Literacy in Adolescents. *Journal of Clinical Nursing* 2012; 21: 2429-37
15. Rivero-Méndez M, Suárez E, Solís-Báez SS, Hernández G, Cordero W, Vázquez I, Medina Z, Padilla R, Flores A, Bonilla JL, Holzemer WL. Internal Consistency of the Spanish Health Literacy Test (TOFHLA-SPR) for Puerto Rico. *Puerto Rico Health Sciences Journal* 2010; 29: 49-53
16. Tehrani Banihashemi SA, Amirkhani MA, Haghdoost AA, Alavian SM, Asgharifard H, Baradaran H, Barghamdi M, Parsinia S, Ranjbar SF. Health Literacy and the Influencing Factors: A Study in Five Provinces of Iran. *Studies in Development of Medical Education* 2007; 4: 1-9 [Persian]
17. Chisolm DJ, Buchanan L. Measuring Adolescent Functional Health Literacy: A Pilot Validation of the Test of Functional Health Literacy in Adults. *Journal of Adolescent Health* 2007; 41: 312-14
18. Gong DA, Lee JY, Rozier RG, Pahel BT, Richman JA, Vann WF. Development and Testing of the Test of Functional Health Literacy in Dentistry (TOFHliD). *Journal of Public Health Dentistry* 2007; 67: 105-12
19. Sabbahi DA, Lawrence HP, Limeback H, Rootman I. Development and evaluation of an oral health literacy instrument for adults. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 2009; 37: 451-62
20. Davis TC, Long SW, Jackson RH, Mayeaux EJ, George RB, Murphy PW, Crouch MA. Rapid estimate

- of adult literacy in medicine: a shortened screening instrument. *Family Medical* 1993; 25: 391-5
21. Davis TC, Wolf MS, Arnold CL, Byrd RS, Long SW, Springer T, Kennen E, Bocchini JA. Development and Validation of the Rapid Estimate of Adolescent Literacy in Medicine (REALM-Teen): A Tool to Screen Adolescents for Below-Grade Reading in Health Care Settings. *Pediatrics* 2006; 118; e1707
22. Rawson KA, Gunstad J, Hughes J, Spitznagel MB, Potter V, Waechter D, Rosneck J. The METER: A Brief, Self-Administered Measure of Health Literacy. *Journal of General Internal Medicine* 2009; 25: 67-71.
23. Richman JA, Lee JY, Rozier RG, Gong DA, Pahel BT, Vann WF. Evaluation of a Word Recognition Instrument to Test Health Literacy in Dentistry: The REALD-99. *Journal of Public Health Dentistry* 2007; 67: 99-104
24. Lee SYD, Bender DE, Ruiz RE, Cho YI. Development of an Easy-to-Use Spanish Health Literacy Test. *Health Services Research* 2006; 41: 4
25. Apolinario D, Oliviera RDC, Braga P, Magalidi RM, Busse AL, Campora F, Brucki S, et al. Short Assessment of Health Literacy for Portuguese-Speaking Adults. *Revista Saude Publica* 2012; 46: 702-11
26. Lee SYD, Stucky BD, Lee JY, Rozier RG, Bender DE. Short Assessment of Health Literacy-Spanish and English: A Comparable Test of Health Literacy for Spanish and English Speakers. *Health Services Research* 2010; 45: 1105-20
27. Kumar D, Sanders L, Perrin EM, Lokker N, Patterson B, Gunn V, Finkle J, Franco V, LChoi L, Rothman RL. Parental Understanding of Infant Health Information: Health Literacy, Numeracy and the Parental Health Literacy Activities Test (PHLAT). *Academic Pediatrics* 2010; 10: 309-16
28. Yin HS, Sanders LM, Rothman RL, Mendelsohn AL, Dreyer BP, White RO, Finkle JP, Prendes S, Perrin EM. Assessment of Health Literacy and Numeracy among Spanishspeaking Parents of Young Children; Validation of the Spanish Parental Health Literacy Activities Test (PHLAT Spanish). *Academic Pediatrics* 2012; 12: 68-74
29. Lee TW, Kang SJ, Lee HJ, Hyun SI. Testing health literacy skills in older Korean adults. *Patient Education and Counseling* 2009; 75: 302-7
30. Kim MT, Song HJ, Han HR, Song Y, et al. Development and Validation of the High Blood Pressure-Focusec Health Literacy Scale. *Patient Education and Counseling* 2012; 87: 165-70
31. Wu AD, Begoray DL, Macdonald M, Higgins JW, Frankish J, kwan B, Fung W, Rootman I. Developing and evaluating a relevant and feasible instrument for measuring health literacy of Canadian high school students. *Health Promotion International* 2010; 25; 444-52
32. Gazmararian JA, Beditz K, Pisano S, Carreón R. The Development of a Health Literacy Assessment Tool for Health Plans. *Journal of Health Communication* 2010; 15: 93-101
33. Chew LD, Bradley KA, Boyko EJ. Brief Questions to Identify Patients with Inadequate Health Literacy. *Family Medicine* 2004; 36: 588-94
34. Sarkar U, Schillinger D, López A, Sudore R. Validation of Self-Reported Health Literacy Questions among Diverse English and Spanish-Speaking Populations. *Journal of General Internal Medicine* 2010; 26: 265-71
35. Begoray DL, Kwan B. A Canadian exploratory study to define a measure of health literacy. *Health Promotion International* 2012; 27: 23-32
36. McCormack L, Bann C, Squiers L, Berkman ND, Squire C, Schillinger D, Ohene-Frempong J, Hibbard J. Measuring Health Literacy: A Pilot Study of a New Skills-Based Instrument. *Journal of Health Communication* 2010; 15: 51-71
37. Bann CM, McCormack LA, Berkman ND, Squiers LB. The Health Literacy Skills Instrument: A 10-Item Short Form. *Journal of Health Communication* 2012; 17: 191-202
38. McNaughton C, Wallston KARothman RL, Marcovitz DE, Storrow AB. Short, Subjective Measures of Numeracy and General Health Literacy in an Adult Emergency Department. *Academic Emergency Medicine* 2011; 18: 1148-55
39. Zhang XH, Thumboo J, et al. Development and Validation of a Functional Health Literacy Test. *The Patient: Patient-Centered Outcomes Research* 2009; 2: 169-78
40. Yost KJ, Webster K, Baker DW, Choi SW, Bode RK, Hahn EA. Bilingual health literacy assessment using the Talking Touchscreen/la Pantalla Parlanchina: Development and pilot testing. *Patient Education and Counseling* 2009; 75: 295-301
41. Weiss BD, Mays MZ, Martz W, Castro KM, DeWalt DA, Pignone MP, Mockbee J, Hale FA. Quick Assessment of Literacy in Primary Care: The Newest Vital Sign. *Annals of Family Medicine* 2005; 3: 514-22
42. Ishikawa H, Takeuchi T, Yano E. Measuring Functional, Communicative, and Critical Health

Literacy among Diabetic Patients. *Diabetes Care* 2008; 31: 874-9

43. Ishikawa H, Nomura K, Sato M, Yano E. Developing a measure of communicative and critical health literacy: a pilot study of Japanese office workers. *Health Promotion International* 2008; 23: 269-74

44. van de Vaart R, Drossaert CHC, Taal E, Klooster PMT, Hilderink-Koertshuis RTE, Klaase JM, van de

Laar MAFJ. Validation of the Dutch functional, communicative and critical health literacy scales. *Patient Education and Counseling* 2012; 89: 82-8

45. Ibrahim SY, Reid F, Show A, Rowlands G, Gomez GB, Chesnokov M, Ussher M. Validation of a health literacy screening tool (REALM) in a UK population with coronary heart disease. *Journal of Public Health* 2008; 30: 449-55

ABSTRACT

Health literacy measures: A systematic review of the literature

Mahmoud Tavousi¹, Mahdi Ebadi¹, Esmail Fattahi², Leila Jahangiry³, Akram Hashemi¹, Mina Hashemiparast¹, Ali Montazeri^{1*}

1. Health Metrics Research Center, Iranian Institutes for Health Sciences Research, ACECR, Tehran, Iran

2. School of Public Health, Sabzevar University Medical Sciences, Sabzevar, Iran

3. Health education & Promotion Department, School of Public Health, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

Payesh 2015; 4: 485-496

Accepted for publication: 20 July 2015

[EPub a head of print-1 August 2015]

Objective (s): Health literacy is a relatively new emerging concept in public health. It is also a new area for research with links to communication. It has been suggested that poor health literacy poses a major barrier to public's health and might represent a major cost to health care system. The aim of this study was to review instruments that measure health literacy.

Methods: A review was undertaken of all the full publications in the English language biomedical journals between 1993 and 2012. The search included the combination of keywords 'health literacy', and 'tool', or 'instrument', or 'scale', or 'questionnaire', or 'measure', that appeared in the titles/abstracts of the publications. In addition, a manual search was performed to include additional papers of potential interest.

Results: In all 1788 citations were identified. After screening, 1265 duplicate citations were excluded. The remaining 523 citations were further examined and 438 citations were found irrelevant. Finally the full texts of 85 papers were assessed. Of these 42 papers were found to be relevant and were included in this systematic review. We identified 23 instruments that were used to measure health literacy. These all were introduced.

Conclusion: Lack of comprehensive instrument to measure health literacy was evident. Thus, developing a new instrument seems necessary. A new tool should be simple, short, and inclusive.

Key Words: Health literacy, definitions, measures, systematic review

* Corresponding author: Iranian Institutes for Health Sciences Research, ACECR, Tehran, Iran

Tel: 66480804

E-mail: montazeri@acecr.ac.ir