

رابطه سواد سلامت با وضعیت سلامت عمومی و رفتارهای بهداشتی در سالمندان شهر اصفهان

مهنوش رئیسی^۱، فیروزه مصطفوی^۲، اکبر حسن‌زاده^۳، غلامرضا شریفی‌راد^۴

چکیده

مقدمه: سواد سلامت را می‌توان به صورت توانایی خواندن، درک کردن و عمل کردن بر اساس توصیه‌های بهداشتی و سلامتی تعریف نمود. افراد با سواد سلامت ناکافی، با احتمال کمتری اطلاعات نوشتاری و گفتاری ارایه شده توسط متخصصان سلامتی را درک می‌کنند و به دستورات داده شده توسط آن‌ها عمل می‌کنند. همچنین وضعیت سلامتی ضعیف‌تری دارند و هزینه‌های پزشکی بیشتری را متحمل می‌شوند. در نتیجه امروزه سواد سلامت ناکافی به عنوان یک تهدید جهانی به شمار می‌آید. از این رو هدف از این مطالعه، تعیین وضعیت سواد سلامت، تعیین ارتباط سطح سواد سلامت با وضعیت سلامت عمومی و رفتارهای بهداشتی همچون استفاده از خدمات درمانی و همچنین اتخاذ رفتارهای پیشگیرانه در سالمندان شهر اصفهان به عنوان یک گروه آسیب‌پذیر می‌باشد.

روش‌ها: مطالعه از نوع توصیفی تحلیلی است که بر روی ۳۵۴ نفر سالمند (۶۰ سال به بالا) در شهر اصفهان انجام شد. روش نمونه‌گیری به صورت خوشه‌ای متناسب با حجم بود. جهت گردآوری اطلاعات از پرسش‌نامه سواد سلامت عملکردی بزرگسالان (TOFHLA, Test of functional health literacy in adults) استفاده شد. در این پژوهش، داده‌ها و اطلاعات به روش پرسشگری درب منازل جمع‌آوری شد. اطلاعات جمع‌آوری شده از طریق نرم افزار SPSS^{۱۸} و با به کارگیری آزمون‌های آماری من ویتنی، کراسکال و الیس و همبستگی اسپیرمن مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: میانگین سنی آزمودنی‌ها $67 \pm 6/97$ سال بود. حدود ۵۷ درصد از افراد مورد مطالعه مرد و ۴۳ درصد زن بودند. سواد سلامت ۷۹/۶ درصد از سالمندان در حد ناکافی، ۱۱/۶ درصد مرزی و تنها ۸/۸ درصد شرکت‌کنندگان از سواد سلامت کافی برخوردار بودند. سطح سواد سلامت ناکافی در افراد با سنین بالاتر ($P < 0/001$)، میزان تحصیلات کمتر ($P < 0/001$)، درآمد پایین‌تر ($P < 0/001$) و زنان ($P = 0/001$) شایع‌تر بود. همچنین افراد با سطح پایین سواد سلامت بیش از سایرین به پزشک مراجعه می‌کردند ($P = 0/003$) و سابقه بستری شدن در بیمارستان ($P = 0/01$) را داشتند. در این مطالعه، ارتباط آماری معنی‌داری بین سطح سواد سلامت و مراجعه به بخش اورژانس در افراد مورد مطالعه دیده نشد. افراد با سطح سواد سلامت بالاتر، وضعیت سلامت عمومی خود را بهتر ارزیابی کردند ($P < 0/001$). همچنین آن‌ها بیش از سایرین نسبت به انجام آزمایش‌های غربالگری (Prostate-specific antigen test, PSA) جهت غربالگری سرطان کولورکتال ($P = 0/003$) مبادرت می‌ورزیدند. بین سطح سواد سلامت و انجام ماموگرافی در زنان سالمند ارتباط آماری معنی‌دار دیده نشد. **نتیجه‌گیری:** به طور کلی این پژوهش سطح سواد سلامت را در سالمندان بسیار ناکافی نشان داد که این خود لزوم توجه بیشتر به امر سواد سلامت را در برنامه‌های ارتقای سلامت می‌رساند. از این رو با تدوین برنامه‌های جامع، ایجاد رسانه‌ها و مواد آموزشی ساده و قابل فهم و همچنین مداخلات آموزشی کارآمد برای افراد با سواد سلامت ناکافی می‌توان گامی مؤثر برای توسعه مهارت‌های سواد سلامت و ارتقای سلامت در جامعه برداشت. در نهایت بدین طریق می‌توان تأثیرات منفی سطح پایین سواد سلامت را در جامعه کاهش داد.

واژه‌های کلیدی: سواد سلامت، وضعیت سلامت عمومی، استفاده از خدمات درمانی، اتخاذ رفتارهای پیشگیرانه، سالمندان.

نوع مقاله: تحقیقی

پذیرش مقاله: ۹۰/۶/۱

دریافت مقاله: ۹۰/۲/۲۹

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
۲. استادیار، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
۳. مربی، گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
۴. استاد، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (نویسنده مسؤول)

Email: Sharifirad@hlth.mui.ac.ir

مقدمه

سلامتی ضعیف‌تری دارند (۷)، میزان بستری شدن و مراجعه به پزشک در آن‌ها بیشتر است (۸، ۹)، در مهارت‌های خود مراقبتی ضعیف عمل می‌کنند (۱۰)، مراقبت پیشگیرانه کمتری دارند (۱۱) و در نتیجه هزینه‌های پزشکی بیشتری را متحمل می‌شوند (۱۲). یک بررسی ملی که در سطح گسترده‌ای در کشور آمریکا انجام شد، شیوع سواد سلامت ناکافی را ۴۸ درصد برآورد کرد. در این مطالعه تنها ۱۱ درصد بزرگسالان از سواد سلامت کافی برخوردار بودند (۱۳). در تنها مطالعه‌ای که در ایران در این زمینه انجام شد، ۵۶/۶ درصد از افراد سواد سلامت ناکافی داشتند و تنها ۲۸/۱ درصد از افراد از سطح بالای سواد سلامت برخوردار بودند (۱۴).

سطح پایین سواد سلامت در گروه سالمندان، جمعیت مهاجر، افراد بی‌سواد، افراد کم درآمد، افراد با سلامت روان پایین و افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن مانند دیابت نوع دو و فشارخون شایع‌تر است. در نتیجه این افراد به عنوان گروه‌های در معرض خطر اثرات ناخوشایند سطح پایین سواد سلامت به شمار می‌آیند (۱۸-۱۵، ۱۰). مطالعات مختلف نیز نشان دادند که سطح پایین سواد سلامت در سالمندان، با پیامدهایی چون افزایش میزان‌های میرایی (۱۹)، عدم انجام رفتارهای پیشگیری‌کننده مانند آزمایش‌های غربالگری (۲۰)، اتخاذ برخی رفتارهای پرخطر بهداشتی (۲۱) و به طور کلی با سلامت جسمانی و روانی نامطلوب در این گروه مرتبط است (۲۲). از طرفی بر اساس گزارشات، در حال حاضر حدود ۶ درصد از کل جمعیت ایران را افراد سالمند بالای ۶۰ سال تشکیل می‌دهند که معادل ۴ میلیون و ۵۶۲ هزار نفر می‌باشند. بر اساس هرم سنی، پیش‌بینی می‌شود که این رقم تا سال ۲۰۵۰ به ۲۶ میلیون و ۳۹۳ هزار نفر معادل ۲۶ درصد کل جمعیت کشور خواهد رسید (۲۳).

امروزه بیشتر آموزش‌ها و اطلاعات در سیستم بهداشتی به صورت نوشتاری و در سطحی بالاتر از آنچه برای افراد قابل فهم باشد، ارائه می‌گردد (۲۷-۲۴). بنابراین آموختن و درک اطلاعات جدید بهداشتی نیازمند مهارت بالایی در خواندن، محاسبات و مهارت تصمیم‌گیری می‌باشد. این در

بنا به تعریف، سواد سلامت عبارت از میزان ظرفیت فرد برای کسب، تفسیر، درک اطلاعات اولیه و خدمات سلامتی است که برای تصمیم‌گیری متناسب لازم می‌باشد (۱). سواد سلامت شامل مجموعه‌ای از مهارت‌های خواندن، شنیدن، تجزیه و تحلیل، تصمیم‌گیری و توانایی به کارگیری این مهارت‌ها در موقعیت‌های سلامتی است که لزوماً به سال‌های تحصیل یا توانایی خواندن عمومی بر نمی‌گردد (۲). هم‌اکنون سواد سلامت به عنوان یک مسأله و بحث جهانی در قرن ۲۱ معرفی شده است (۳). بر این اساس سازمان جهانی بهداشت (WHO, World health organization) به تازگی در گزارشی، سواد سلامت را به عنوان یکی از بزرگترین تعیین‌کننده‌های امر سلامت معرفی نمود. همچنین به کشورهای جهان توصیه کرد که انجمنی متشکل از تمامی افراد متأثر از این امر را جهت پایش و هماهنگی فعالیت‌های استراتژیک، در خصوص ارتقای سطح سواد سلامت در جوامع مختلف ایجاد شود (۴). این سازمان در پنجمین کنفرانس جهانی ارتقای سلامت در مکزیک، سواد سلامت را به صورت مهارت‌هایی شناختی و اجتماعی که تعیین‌کننده انگیزه و قابلیت افراد در دستیابی، درک و به کارگیری اطلاعات به طریقی که منجر به حفظ و ارتقای سلامت آن‌ها گردد، معرفی نمود. در این کنفرانس بیان شد که سواد سلامت نه فقط به عنوان یک ویژگی و مشخصه فردی بلکه بایستی به عنوان یک تعیین‌کننده کلیدی بهداشت و سلامتی در سطح جمعیت در نظر گرفته شود (۵).

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، در نتیجه سواد سلامت ناکافی است (۶). طبق مطالعات مرکز استراتژی‌های مراقبت سلامتی آمریکا، افراد دارای سواد سلامتی اندک با احتمال کمتری اطلاعات نوشتاری و گفتاری ارائه شده توسط متخصصان سلامتی را درک و به دستورات داده شده عمل می‌کنند. بنابراین وضعیت

شرکت در مطالعه را داشتند، مورد بررسی قرار گرفتند. از آن جایی که نتایج برخی از مطالعات حاکی از آن بود که گاهی افراد بی‌سواد از بیان این که قادر به خواندن و تکمیل پرسش‌نامه نیستند، شرم دارند (۳۰، ۲۹)، برای رفع این مسأله در ابتدای مصاحبه از افراد خواسته شد تا متن ساده‌ای را با صدای بلند بخوانند. از این طریق افرادی که قادر به خواندن و تکمیل پرسش‌نامه نبودند، شناسایی شدند. در نهایت پرسش‌نامه سواد سلامت توسط افرادی که توانایی خواندن را داشتند، به طور کامل تکمیل گشت. با توجه به زیاد بودن تعداد سؤالات این پرسش‌نامه، برای افزایش پوشش پرسشگری، در صورت نیاز و تمایل فرد سالمند، برخی پرسش‌نامه‌ها در دو مرحله تکمیل شد. در این مطالعه سالمندانی که مشکل حاد بینایی و شنوایی داشتند، یا دچار اختلالات روانی و ادراکی بودند و قادر به تکمیل پرسش‌نامه نبودند، از مطالعه خارج شدند.

برای ارزیابی سواد سلامت در افراد مورد مطالعه از پرسش‌نامه سواد سلامت عملکردی بزرگسالان (TOFHLA، Test of functional health literacy in adults) استفاده شد. این پرسش‌نامه یکی از مهم‌ترین و معتبرترین پرسش‌نامه‌های سنجش سواد سلامت در سطح جهان است و تاکنون ترجمه آن به چندین زبان دنیا اعتبارسنجی شده است. جهت سنجش پایایی پرسش‌نامه از آزمون آلفای کرونباخ با ضریب اطمینان ۹۵ درصد با سطح معنی‌داری ۰/۰۵ استفاده شد. پایایی پرسش‌نامه برای بخش محاسبات ۰/۷۹ و برای بخش درک خواندن ۰/۸۸ به دست آمد. این پرسش‌نامه شامل ۲ بخش محاسبات و درک خواندن بود. بخش محاسبات، توانایی فرد را برای درک کردن و عمل کردن بر اساس توصیه‌هایی که پزشکان و آموزش‌دهندگان امر سلامت به وی می‌دادند و نیاز به محاسبات داشت، مورد سنجش قرار می‌داد. این بخش دارای ۱۰ توضیح یا دستور بهداشتی در زمینه داروهای تجویز شده، زمان مراجعه به پزشک، مراحل استفاده از کمک‌های مالی و یک مثال از نتیجه یک آزمایش طبی بود. این توضیحات در قالب کارتهایی در اختیار

حالی است که مطالعات ثابت کردند که اغلب سالمندان در این سه زمینه مهارت کافی ندارند و ضعیف عمل می‌کنند. همچنین به دلیل تغییرات حسی و ادراکی که همراه با سالمندی به وقوع می‌پیوندد، بر توانایی سالمندان در خواندن و درک اطلاعات بهداشتی تأثیر می‌گذارد. این موارد خود از علل سطح پایین سواد سلامت در این گروه آسیب‌پذیر محسوب می‌شود و نشان‌دهنده لزوم توجه بیشتر به امر سواد سلامت در گروه سالمندان می‌باشد (۲۸).

با وجود اهمیت بسیار زیاد امر سواد سلامت در کیفیت زندگی و ارتقای سلامت سالمندان، متأسفانه در ایران به این موضوع پرداخته نشده است و آمار و شواهدی در این زمینه در دست نیست. بنابراین با توجه به مطالب فوق، این مطالعه با هدفی مشتمل بر سه بخش (تعیین وضعیت سواد سلامت، تعیین ارتباط سطح سواد سلامت با وضعیت سلامت عمومی و رفتارهای بهداشتی چون استفاده از خدمات درمانی و همچنین اتخاذ رفتارهای پیشگیرانه) در سالمندان شهر اصفهان به عنوان یک گروه آسیب‌پذیر صورت گرفت.

روش‌ها

این مطالعه از نوع توصیفی تحلیلی است که در شهر اصفهان و بر روی گروه سالمندان (۶۰ سال به بالا) انجام شد. در این پژوهش، داده‌ها و اطلاعات به روش پرسشگری درب منازل جمع‌آوری شد. روش نمونه‌گیری به صورت خوشه‌ای متناسب با حجم بود. در این مطالعه مراکز بهداشتی درمانی به عنوان سرخوشه‌ها در نظر گرفته شد. با توجه به بیشتر بودن جمعیت تحت پوشش شبکه دو بهداشت و درمان شهر اصفهان، تعداد ۸ مرکز بهداشتی از شبکه دو و ۶ مرکز بهداشتی درمانی از شبکه یک به صورت تصادفی انتخاب شد. سپس با حرکت به سمت راست (هنگام خروج از درب هر مرکز بهداشت و درمان)، از هر خوشه تعداد ۲۸ نفر سالمند وارد مطالعه شد. با توجه به این که روش جمع‌آوری داده‌ها به شیوه مصاحبه با شرکت‌کنندگان بود، اهداف پژوهش به طور شفاف و روشن برای آن‌ها توضیح داده شد. در نهایت سالمندانی که تمایل به

یافته‌ها

در مجموع تعداد ۳۵۴ نفر سالمند با میانگین سنی $67 \pm 6/97$ سال وارد مطالعه شدند. حداقل و حداکثر سن افراد به ترتیب ۶۰ و ۹۱ سال بود. حدود ۵۷ درصد از افراد مورد مطالعه مرد و ۴۳ درصد زن بودند. بیشتر آزمودنی‌ها متأهل (۷۷/۷ درصد) و از نظر سطح تحصیلات بی‌سواد (۴۷/۲ درصد) بودند و تنها ۹/۹ درصد از آزمودنی‌ها تحصیلات دانشگاهی داشتند. ۶۱ درصد از آن‌ها درآمدی بین ۳۰۰ تا ۶۰۰ هزار تومان داشتند و منبع درآمد خانوار بیش از ۶۷ درصد از آن‌ها از حقوق بازنشستگی بود. به طور کلی حدود ۴۶ درصد از آزمودنی‌ها وضعیت اقتصادی خود را در حد متوسط، ۴۳ درصد در حد ضعیف و بسیار ضعیف و تنها ۹/۳ درصد در حد خوب و بسیار خوب می‌دانستند (جدول ۱). میانگین نمره سواد سلامت در افراد مورد مطالعه $30/45 \pm 29/07$ از ۱۰۰ بود. سواد سلامت ۷۹/۷ درصد از سالمندان در حد ناکافی، ۱۱/۶ درصد مرزی و تنها ۸/۸ درصد شرکت‌کنندگان از سواد سلامت کافی برخوردار بودند. در این مطالعه بین سطح سواد سلامت با سن، جنس، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات و درآمد خانوار ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده شد؛ به طوری که سطح سواد سلامت ناکافی در افراد با سنین بالاتر، میزان تحصیلات کمتر، درآمد پایین‌تر، افراد مطلقه و همسر فوت شده و در زنان شایع‌تر بود (جدول ۱).

سواد سلامت، وضعیت سلامت عمومی و استفاده از خدمات درمانی

حدود ۳۷/۶ درصد از آزمودنی‌ها وضعیت سلامت عمومی خود را در حد متوسط ارزیابی نمودند. بنا به گزارشات افراد مورد مطالعه، حدود ۷۳ درصد از آن‌ها در طی ۳ ماه گذشته حداقل یک بار به پزشک مراجعه کردند. دلیل مراجعه ۷۱ درصد از آن‌ها، بیماری و مشکلات سلامتی بود که بر آن‌ها عارض شده بود. فقط ۲۰ درصد از افراد مورد مطالعه، تنها به دلیل چک آپ و یا انجام آزمایش‌های غربالگری به پزشک مراجعه نمودند. همچنین در طی یک سال اخیر حدود ۲۱ درصد از آزمودنی‌ها به بخش اورژانس مراجعه کردند و حدود ۲۲ درصد از آن‌ها سابقه بستری شدن در بیمارستان را داشتند. آزمون من ویتنی

آزمودنی‌ها قرار گرفت و سؤالات مربوطه از فرد پرسیده شد. نمره فرد در این بخش بین ۰ تا ۵۰ در نظر گرفته شد.

در بخش درک خواندن، توانایی شرکت‌کنندگان در خصوص خواندن و فهمیدن ۳ متن که تحت عناوین دستورالعمل آماده شدن برای عکس‌برداری از دستگاه گوارش فوقانی، حقوق و مسؤولیت‌های بیمار در فرم‌های بیمه نامه و فرم استاندارد رضایت‌نامه بیمارستانی، بود، مورد سنجش قرار گرفت. در این بخش نیز نمره فرد بین ۰ تا ۵۰ در نظر گرفته شد. از مجموع نمرات این ۲ بخش، نمره کل سواد سلامت که عددی بین ۰ تا ۱۰۰ است، محاسبه شد. در نهایت نمره سواد سلامت عملکردی آزمودنی‌ها به سه سطح ناکافی (۵۹-۰)، مرزی (۷۴-۶۰) و کافی (۱۰۰-۷۵) تقسیم شد. در این پرسش‌نامه مشخصات فردی شامل سن، جنس، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات و درآمد خانوار بود. وضعیت سلامت عمومی افراد به صورت درک فرد از وضعیت سلامتی خود و با پاسخی در مقیاس لیکرت از (خیلی ضعیف) تا (بسیار خوب) مورد سنجش قرار گرفت. وضعیت استفاده از خدمات درمانی با پاسخ‌های بلی و خیر به چهار سؤال (آیا در ۳ ماه گذشته حداقل یک بار مراجعه سرپایی به پزشک داشتید؟ در صورت مثبت بودن پاسخ، دلیل مراجعه به پزشک چه بود؟ آیا در یک سال گذشته به بخش اورژانس منتقل شدید؟ آیا در یک سال گذشته سابقه بستری شدن در بیمارستان را داشتید؟)، ارزیابی شد.

در مورد وضعیت اتخاذ رفتارهای پیشگیرانه نیز آزمودنی‌ها در خصوص مشارکت جهت انجام سه آزمایش غربالگری (ماموگرافی، آزمایش PSA، Prostate-specific antigen) برای غربالگری سرطان پروستات و آزمایش (FOBT)، (Fecal occult blood test) برای غربالگری سرطان کولورکتال) مورد ارزیابی قرار گرفتند. داده‌های جمع‌آوری شده به کمک نرم‌افزار SPSS_{۱۸} و توسط آمار توصیفی (برای تعیین میانگین، انحراف معیار، درصد مشخصات فردی و سطح سواد سلامت در افراد مورد مطالعه) و آمار تحلیلی (آزمون‌های من ویتنی، کراسکال و الیس و همبستگی اسپیرمن) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

بیمارستان را داشتند. همچنین افراد با سطح سواد سلامت بالاتر بیشتر برای چک آپ و انجام آزمایش‌های غربالگری و افراد با سواد سلامت پایین بیشتر به دلیل بیماری و مشکلات سلامتی که بر آن‌ها عارض گشته است، به پزشک مراجعه کردند. در این بخش ارتباط آماری معنی‌داری میان سطح سواد سلامت و مراجعه به بخش اورژانس مشاهده نشد (جدول ۲).

بین سطح سواد سلامت با مراجعه سرپایی به پزشک و سابقه بستری شدن در بیمارستان ارتباط آماری معنی‌دار نشان داد. همچنین آزمون کراسکال والیس بین سطح سواد سلامت و دلیل مراجعه به پزشک ارتباط آماری معنی‌داری نشان داد؛ به طوری که افراد با سطح سواد سلامت پایین‌تر، بیشتر به پزشک مراجعه کردند و بیش از سایرین سابقه بستری شدن در

جدول ۱: ارتباط بین مشخصات فردی و سطح سواد سلامت در سالمندان شهر اصفهان

P	سواد سلامت کافی		سواد سلامت مرزی		سواد سلامت ناکافی		نمره سواد سلامت عملکردی		درصد	تعداد	
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	انحراف معیار	میانگین			
	۸/۸	۳۱	۱۱/۶	۴۱	۷۹/۶	۲۸۲	۳۰/۴۵	۲۹/۰۷	۱۰۰	۳۵۴	تعداد کل
											سن
	۱۲/۸	۲۳	۱۴/۵	۲۶	۷۲/۶	۱۳۰	۳۱/۶۸	۳۵/۸۶	٪۵۰/۶	۱۷۹	۶۵-۶۰ سال
	۷/۷	۶	۱۰/۳	۸	۸۲/۱	۶۴	۲۹/۷۱	۲۶/۲۳	٪۲۲	۷۸	۷۰-۶۶ سال
P < ۰/۰۰۱	۲/۱	۱	۸/۵	۴	۸۹/۴	۴۲	۲۶/۱۱	۲۲/۷۴	٪۱۳/۳	۴۷	۷۵-۷۱ سال
	.	.	۶/۹	۲	۹۳/۱	۲۷	۲۳/۳۵	۱۵/۴۸	٪۸/۲	۲۹	۸۰-۷۶ سال
	۶/۳	۱	۶/۳	۱	۸۷/۵	۱۴	۲۹/۰۳	۱۶/۲۵	٪۴/۵	۱۶	۸۵-۸۱ سال
	.	.	.	.	۱۰۰	۵	۱۴/۵۶	۱۰	٪۱/۴	۵	> ۸۵
											جنس
P = ۰/۰۰۱	۱۰/۸	۲۲	۱۵/۸	۳۲	۷۳/۴	۱۴۹	۳۰/۴۶	۳۶/۲۶	۵۷/۳	۲۰۳	مذکر
	۶	۹	۶	۹	۸۸	۱۳۳	۲۷/۷۳	۱۹/۴۲	۴۲/۷	۱۵۱	مونث
											وضعیت تأهل
P = ۰/۰۰۳	۱۰/۹	۳۰	۱۲/۷	۳۵	۷۶/۴	۲۱۰	۳۰/۹۸	۳۲/۴۴	۷۷/۷	۲۷۵	متأهل
	۱/۳	۱	۷/۶	۶	۹۱/۱	۷۲	۲۵/۳۹	۱۷/۳۶	۲۲/۳	۷۹	مطلقه یا همسر فوت شده
											میزان تحصیلات
	.	.	.	.	۱۰۰	۱۶۷	.	.	۴۶/۹	۱۶۶	بی‌سواد
P < ۰/۰۰۱	۱/۱	۱	۱۲/۲	۱۱	۸۶/۷	۷۸	۱۵/۲۲	۴۵/۷۷	۲۵/۴	۹۰	ابتدایی
	۲۲/۲	۱۴	۲۵/۴	۱۶	۵۲/۴	۳۳	۱۷/۷۴	۵۹/۰۷	۱۷/۸	۶۳	متوسطه
	۴۵/۷	۱۶	۴۰	۱۴	۱۴/۳	۵	۱۳/۵۹	۷۰/۰۵	۹/۹	۳۵	دانشگاهی
											درآمد ماهانه خانوار
	.	.	۵/۶	۵	۹۴/۴	۸۴	۲۲/۳۷	۱۳/۳۳	۲۵/۱	۸۹	۳۰۰ هزار تومان و کمتر
P < ۰/۰۰۱	۶/۵	۱۴	۱۱/۱	۲۴	۸۲/۵	۱۷۹	۲۹/۳۱	۲۹/۳۶	۶۱/۳	۲۱۷	۳۰۰ تا ۶۰۰ هزار تومان
	۳۵/۹	۱۴	۲۵/۶	۱۰	۳۸/۵	۱۵	۳۰/۱۹	۵۶/۴۳	۱۱	۳۹	۶۰۰ هزار تا یک میلیون تومان
	۳۳/۳	۳	۲۲/۲	۲	۴۴/۴	۴	۲۱/۲۷	۵۹/۲۲	۲/۵	۹	بیش از ۱ میلیون

جدول ۲: ارتباط بین وضعیت سلامت عمومی و استفاده از خدمات درمانی با سطح سواد سلامت در سالمندان شهر اصفهان.

P	سواد سلامت کافی		سواد سلامت مرزی		سواد سلامت ناکافی	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
	خود ارزیابی وضعیت سلامت عمومی					
	۹/۷	۳	۲۶/۸	۱۱	۴۹/۶	۱۴۰
P < ۰/۰۰۱	بسیار ضعیف و ضعیف					
	۳۲/۳	۱۰	۳۹	۱۶	۲۷/۹	۱۰۷
	متوسط					
	۵۸/۱	۱۸	۳۴/۱	۱۴	۱۲/۴	۳۵
	خوب و بسیار خوب					
	مراجعه سرپایی به پزشک					
P = ۰/۰۰۳	بلی					
	۵۸/۱	۱۸	۶۱	۲۵	۷۷	۲۱۷
	خیر					
	۴۱/۹	۱۳	۳۹	۱۶	۲۳	۶۵
	دلیل مراجعه به پزشک					
P < ۰/۰۰۱	چکاپ					
	۵۰	۹	۳۶	۹	۱۶/۱	۳۵
	بیماری					
	۴۴/۴	۸	۵۶	۱۴	۷۵/۱	۱۶۳
	چکاپ و بیماری					
	۵/۶	۱	۸	۲	۸/۸	۱۹
	مراجعه به بخش اورژانس					
P = ۰/۱۹۳	بلی					
	۹/۷	۳	۲۲	۹	۲۳	۶۵
	خیر					
	۹۰/۳	۲۸	۷۸	۳۲	۷۷	۲۱۷
	سابقه بستری شدن در بیمارستان					
P = ۰/۰۱۴	بلی					
	۹/۷	۳	۱۲/۲	۵	۲۴/۵	۶۹
	خیر					
	۹۰/۳	۲۸	۷۸/۸	۳۶	۷۵/۵	۲۱۳

بحث

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که سطح سواد سلامت در گروه سالمندان بسیار پایین است؛ به طوری که حدود ۷۹ درصد از سالمندان دارای سواد سلامت ناکافی می‌باشند. این در حالی است که به دلیل شیوع بیشتر بیماری‌های مزمن و متعاقب آن نیاز به توانایی در مهارت‌های مراقبت از خود و وجود نیازمندی‌های ویژه چون لزوم انجام آزمایش‌های غربالگری در سالمندان، بحث سواد سلامت در این گروه افراد اهمیت دوچندانی می‌یابد؛ چرا که بر اساس بسیاری از مطالعات سواد سلامت تأثیری مستقیم بر این عوامل دارد. بنابراین طیف وسیع سواد سلامت ناکافی در سالمندان، هشدار برای مسؤولین، سیاست‌گذاران بخش سلامت و متولیان امر سلامت محسوب می‌گردد.

سواد سلامت و انجام رفتارهای پیشگیرانه در افراد

مورد مطالعه

بنا به گزارشات افراد در طی ۲ سال اخیر، تنها ۲۳/۲ درصد از زنان سالمند نسبت به انجام آزمایش ماموگرافی اقدام کردند. از میان مردان تنها ۳۰ درصد از آن‌ها در طی یک سال اخیر آزمایش (PSA) را برای غربالگری سرطان پروستات و تنها ۱۹ درصد از افراد مورد مطالعه در طی یک سال گذشته آزمایش خون مخفی در مدفوع را برای غربالگری سرطان کولورکتال انجام دادند. آزمون من ویتنی بین سطح سواد سلامت و انجام آزمایش‌های غربالگری (FOBT) و (PSA) در سالمندان ارتباط آماری معنی‌دار نشان داد. به طوری که افراد با سواد سلامت بالاتر بیش از سایرین نسبت به انجام رفتارهای پیشگیرانه مبادرت می‌ورزیدند. در این مطالعه ارتباط آماری معنی‌داری بین سطح سواد سلامت و انجام ماموگرافی دیده نشد (جدول ۳).

جدول ۳: ارتباط بین اتخاذ رفتارهای پیشگیرانه و سطح سواد سلامت در سالمندان شهر اصفهان

P	سواد سلامت کافی		سواد سلامت مرزی		سواد سلامت ناکافی	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
	سابقه انجام ماموگرافی					
P=۰/۰۷۵	۵۵/۶	۵	۲۲/۲	۲	۲۱/۱	۲۸
	۴۴/۴	۴	۷۷/۸	۷	۷۸/۹	۱۰۵
سابقه انجام آزمایش PSA						
P<۰/۰۰۱	۷۷/۳	۱۷	۳۴/۴	۱۱	۲۲/۱	۳۳
	۲۲/۷	۵	۶۵/۶	۲۱	۷۷/۹	۱۱۶
سابقه انجام آزمایش خون مخفی در مدفوع						
P=۰/۰۰۳	۵۱/۶	۱۶	۷/۳	۳	۱۴/۵	۴۱
	۴۸/۴	۱۵	۹۲/۷	۳۸	۸۵/۵	۲۴۱

افراد متأهل از سطح سواد سلامت بالاتری برخوردار هستند که با نتایج مطالعه طهرانی و همکاران نیز مطابقت داشت (۱۴). در مطالعه حاضر شیوع سواد سلامت ناکافی در زنان در مقایسه با مردان بیشتر است. در مطالعه Lee و همکاران نیز میانگین نمره سواد سلامت در مردان بیش از زنان بود (۳۵). بر خلاف مطالعه حاضر، در پژوهش von و همکاران سطح سواد سلامت در زنان بیش از مردان گزارش شد (۳۱). در مطالعاتی دیگر، هیچ گونه ارتباطی میان سطح سواد سلامت و جنسیت گزارش نشد (۳۵، ۱۹، ۱۴). در پژوهش حاضر پایین تر بودن سطح سواد سلامت در زنان احتمالاً به دلیل پایین بودن سطح تحصیلات در آنها می‌باشد. در این پژوهش افراد با سواد سلامت بالاتر، وضعیت سلامت عمومی خود را بهتر ارزیابی نمودند. دیگر مطالعات نیز به نتایج مشابهی دست یافتند (۳۷، ۳۶، ۳۴، ۲۲، ۹). اما بر خلاف مطالعه حاضر در مطالعه Lee و همکاران ارتباط معنی‌داری میان سطح سواد سلامت و وضعیت سلامت عمومی افراد مشاهده نشد (۳۵).

یافته‌های این مطالعه همچنین نشان داد که افراد با سطح پایین سواد سلامت، بیش از دیگر افراد به پزشک مراجعه کردند و در بیمارستان بستری شدند که این نتایج در مطالعات دیگر نیز گزارش شد (۹، ۸). با توجه به این نتایج، می‌توان چنین استنباط کرد که پایین بودن سطح سواد سلامت بیشتر

نتایج مطالعات مختلف در دیگر کشورهای دنیا نیز طیف وسیعی از سواد سلامت ناکافی را نشان داد. به طوری که در مطالعه Kutner و همکاران که در سطح ملی در کشور آمریکا (National assessment of adult literacy) انجام شد، تنها ۳ درصد از سالمندان از سطح سواد سلامت بالا برخوردار بودند (۱۳). در مطالعه von و همکاران نیز ۳۰ درصد از سالمندان (افراد ۶۰ سال به بالا)، سواد سلامت ناکافی داشتند (۳۱). سطح سواد سلامت ناکافی در سالمندان در مطالعه Baker و همکاران، ۲۴/۵ درصد گزارش شد (۱۹). Wolf و همکاران نیز در پژوهشی، سطح پایین سواد سلامت را در سالمندان ۲۲/۲ درصد برآورد نمودند (۲۱). دکتر Orlow و همکاران در یک بررسی سیستماتیک بر روی ۸۵ فرد، سطح سواد سلامت را در ۲۰ درصد از افراد، مرزی و در حدود ۲۶ درصد از افراد در حد ناکافی گزارش نمودند (۳۲). طهرانی و همکاران نیز در مطالعه‌ای سطح سواد سلامت ناکافی را به طور کلی ۶/۵۶ درصد گزارش نمودند (۱۴).

در این مطالعه ارتباط معنی‌داری میان سطح سواد سلامت با سن، جنس، تحصیلات و درآمد دیده شد؛ به طوری که شیوع سطح پایین سواد سلامت در افراد با سنین بالا، با تحصیلات کمتر و درآمد پایین تر بیشتر است. این نتایج در مطالعات دیگر نیز گزارش شد (۳۴، ۳۳، ۳۱، ۱۳، ۱). همچنین

سنین ۴۰ تا ۷۴ سال به خصوص سنین بالاتر از ۵۰ سال، می‌تواند در کاهش میزان مرگ و میر ناشی از سرطان پستان نقش مؤثری ایفا کند (۳۹). با توجه به این یافته‌ها، برای افزایش مشارکت سالمندان جهت انجام آزمایش‌های غربالگری که برای این گروه سنی گاهی حیاتی است و با تشخیص به موقع، فرصت بیشتری را به پزشک و بیمار برای درمان می‌دهد، لزوم انجام مداخلات آموزشی در افراد با سواد سلامت ناکافی ضروری به نظر می‌رسد.

لازم به ذکر است که در این مطالعه بر خلاف بسیاری از مطالعات دیگر که در سایر کشورها صورت گرفته است، برای افزایش دقت و کیفیت ارزیابی سواد سلامت از پرسش‌نامه کامل سواد سلامت عملکردی بزرگسالان به جای پرسش‌نامه کوتاه استفاده شد. همچنین با توجه به این که این مطالعه، یک مطالعه مبتنی بر جمعیت (Population-based) است، وجود تورش انتخاب در این پژوهش نسبت به برخی مطالعات دیگر کمتر می‌باشد. در این مطالعات غالباً افرادی که جهت دریافت مراقبت‌های بهداشتی درمانی به مراکز ارایه‌دهنده این خدمات مراجعه می‌کردند را مورد مطالعه قرار می‌دادند.

نظر به این که مطالعه حاضر در گروه سالمندان (افراد ۶۰ سال به بالا) انجام شد، یافته‌های به دست آمده قابل تعمیم به سایر گروه‌های سنی نمی‌باشد. همچنین مطالعات دیگری نیاز است تا اثرات سواد سلامت را بر جنبه‌های مختلف سلامتی در این افراد مورد بررسی قرار دهد. از دیگر محدودیت‌های این مطالعه، خود گزارش‌دهی (Self-report) بودن پاسخ‌ها و اطلاعات جمع‌آوری شده در بخش مشخصات فردی پرسش‌نامه می‌باشد که البته در این زمینه، مطالعاتی برای تعیین میزان تطابق این قبیل اطلاعات با اطلاعات ثبت شده صورت گرفت. نتایج این پژوهش‌ها نشان داد که اکثر اطلاعاتی که توسط فرد ارایه می‌شود با اطلاعات واقعی و مدارک موجود منطبق و حقیقی است (۴۱، ۴۰). همچنین با توجه به این که در این پژوهش، تمایل به شرکت در مطالعه به عنوان معیار ورود در نظر گرفته شد، این احتمال وجود دارد که افراد سالمندی که تمایل به شرکت در پژوهش را داشتند،

باعث مراجعات مکرر و غیر ضروری مردم به پزشک و نیز طولانی شدن مدت اقامت بیماران در بیمارستان می‌شود. این امر به نوبه خود سبب افزایش هزینه‌ها و یا به عبارت دیگر باعث هدر رفتن بخشی از بودجه بخش سلامت می‌شود. در مطالعاتی دیگر ارتباط معنی‌داری بین سطح سواد سلامت و استفاده از خدمات درمانی وجود نداشت (۳۸، ۳۳). در مطالعه حاضر ارتباط آماری معنی‌داری بین سطح سواد سلامت و مراجعه به بخش اورژانس دیده نشد که با نتایج مطالعات دیگر مطابقت داشت (۳۵).

همچنین نتایج این پژوهش نشان داد که افراد با سواد سلامت اندک، بیشتر به دلیل بیماری و مشکلات سلامتی که بر آن‌ها عارض گشته است و افراد با سواد سلامت بالا، بیشتر جهت چک آپ و انجام آزمایش‌های غربالگری مختلف به پزشک مراجعه کردند. احتمالاً افراد با سواد سلامت بالاتر، آگاهی بیشتری از آزمایش‌های غربالگری و لزوم انجام این آزمایش‌ها داشتند. همین عوامل سبب شد که بیشترین علل مراجعه این افراد به پزشک به دلیل انواع چک آپ و نه فقط بیماری باشد. دیگر نتایج این مطالعه نیز مؤید همین مطلب است؛ به طوری که افراد با سواد سلامت بالاتر، بیشتر جهت انجام آزمایش‌های غربالگری (PSA) و (FOBT) مبادرت می‌ورزیدند. در این مطالعه اگرچه میانگین نمره سواد سلامت در افرادی که ماموگرافی را انجام دادند، بیش از سایرین بود، اما این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود. در مطالعه Scott و همکاران نیز سالمندان با سواد سلامت بالا، بیش افراد با سواد سلامت ناکافی جهت انجام آزمایش‌های غربالگری اقدام می‌نمودند؛ با این تفاوت که در این مطالعه بین سطح سواد سلامت و انجام ماموگرافی نیز ارتباط آماری معنی‌دار وجود داشت (۱۱). به عبارت دیگر زنان سالمند با سواد سلامت بالاتر بیش از سایرین، ماموگرافی انجام داده بودند. علت این تفاوت احتمالاً عدم آگاهی زنان، نسبت به لزوم انجام این آزمایش حتی در سنین بالا است. این در حالی است که بر اساس گزارش سازمان ملی سرطان در امریکا (NCI، National cancer institute)، انجام ماموگرافی در

آموزشی ساده و قابل فهم برای افراد با سواد سلامت ناکافی، ارتباط منظم دست‌اندرکاران بهداشتی با دریافت‌کنندگان خدمت و همچنین مداخلات آموزشی کارآمد، می‌توان گامی مؤثر برای توسعه مهارت‌های سواد سلامت در جامعه برداشت.

تشکر و قدرانی

بدین وسیله از اساتید عزیز گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان که در پیشبرد اهداف این پژوهش، به عنوان پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد صمیمانه همکاری نمودند، کمال تشکر را داریم. نظر به این که در این مطالعه از پرسش‌نامه سواد سلامت عملکردی بزرگسالان که توسط مؤسسه پژوهشگران بدون مرز، ترجمه، اعتبار و پایایی آن بررسی شد، استفاده نمودیم. از جناب آقای دکتر آرش طهرانی بنی هاشمی و سرکار خانم مژگان برغم‌دی صمیمانه قدردانی می‌نماییم. همچنین از تمامی سالمندان عزیزی که صبورانه در تکمیل پرسش‌نامه‌ها ما را همراهی نمودند، سپاسگزاری می‌نماییم.

از سطح سواد سلامت بالاتری برخوردار بودند. این مورد می‌تواند به عنوان محدودیت مطالعه حاضر محسوب گردد.

در مجموع یافته‌های حاصل از این مطالعه به عنوان اولین پژوهش در ایران که ارتباط سطح سواد سلامت را با ابعاد مختلف سلامتی مورد ارزیابی قرار داد، می‌تواند در سطح خرد و کلان به کار گرفته شود و تأثیر بسزایی در بهبود وضعیت سلامتی و در نهایت ارتقای سلامت افراد جامعه ایفا کند. به طور کلی این پژوهش سطح سواد سلامت را در سالمندان بسیار ناکافی نشان داد که این خود لزوم توجه بیشتر به امر سواد سلامت را در برنامه‌های ارتقای سلامت می‌رساند. این هدفی است که تنها با تشریک مساعی بخش‌های مختلف همچون رسانه‌های جمعی که به عنوان یکی از مهم‌ترین منابع اطلاعات بهداشتی برای اغلب مردم به شمار می‌رود و نظام سلامت کشور قابل دستیابی است. چرا که نظام سلامت نیز دارای تأثیری مستقیم بر چگونگی مراقبت‌های بهداشتی و ارایه اطلاعات مناسب به دریافت‌کنندگان خدمت می‌باشد. به طور کلی با تدوین برنامه‌های جامع، ایجاد رسانه‌ها و مواد

References

1. Bohlman LN, Panzer AM, Kindig DA. Health literacy: a prescription to end confusion. Washington (DC): National Academies Press; 2004.
2. Sihota S, Lennard L. Health literacy: being able to make the most of health. London: National Consumer Council; 2004.
3. Nutbeam D, Kickbusch I. Advancing health literacy: A global challenge for the 21st century. *Health Promot* 2000; 15(3): 183-4.
4. 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.
5. Kichbush IS. Internal journal of health promotion and healthy lifestyle. Trans. Sarmast H, Moosavian MK. Tehran: Publication of the Ministry of Health; 2006.
6. 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. *Acad Emerg Med* 1995; 2: 386.
7. American Cancer Society, Joint Committee on National Health Education Standards. National health education standards: achieving health literacy. Washington (DC): American Cancer Society; 1997.
8. 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.
9. Baker DW, Parker RM, Williams MV, Clark WS, Nurss J. The relationship of patient reading ability to self-reported health and use of health services. *Am J Public Health* 1997; 87(6): 1027-30.
10. Schillinger D, Grumbach K, Piette J, Wang F, Osmond D, Daher C, et al. Association of health literacy with diabetes outcomes. *JAMA* 2002; 288(4): 475-82.
11. 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.

12. 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.
13. Kutner MA, Greenberg E, Yin J, Paulsen C, White S. The health literacy of America's adults: results from the 2003 National Assessment of Adult Literacy. Washington (DC): United States Department of Education; 2006.
14. Tehrani Banihashemi SA, Amir Khani A, Haghdoost A, Alavian M, Asghari Fard H, Baradaran H, et al. Health literacy in five province and relative effective factors. *Strides in Development of Medical Education* 2007; 4(1): 1-9.
15. Nielsen-Bohlman L, Institute of Medicine (U.S.), Committee on Health Literacy. Health literacy: a prescription to end confusion. Washington (DC): National Academies Press; 2004.
16. Williams MV, Baker DW, Parker RM, Nurss JR. Relationship of functional health literacy to patients' knowledge of their chronic disease. A study of patients with hypertension and diabetes. *Arch Intern Med* 1998; 158(2): 166-72.
17. Kalichman SC, Rompa D. Functional health literacy is associated with health status and health-related knowledge in people living with HIV-AIDS. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2000; 25(4): 337-44.
18. Kalichman SC, Benotsch E, Suarez T, Catz S, Miller J, Rompa D. Health literacy and health-related knowledge among persons living with HIV/AIDS. *Am J Prev Med* 2000; 18(4): 325-31.
19. Baker DW, Wolf MS, Feinglass J, Thompson JA, Gazmararian JA, Huang J. Health literacy and mortality among elderly persons. *Arch Intern Med* 2007; 167(14): 1503-9.
20. White S, Chen J, Atchison R. Relationship of preventive health practices and health literacy: a national study. *Am J Health Behav* 2008; 32(3): 227-42.
21. Wolf MS, Gazmararian JA, Baker DW. Health literacy and health risk behaviors among older adults. *Am J Prev Med* 2007; 32(1): 19-24.
22. Wolf MS, Gazmararian JA, Baker DW. Health literacy and functional health status among older adults. *Arch Intern Med* 2005; 165(17): 1946-52.
23. Islamic Republic News Agency Social; Elderly [Online]. 2007 [cited 2007 Jun 3]; Available from: URL: <http://www.irna.com/en/news/line-8.html/>
24. Hearsh-Holmes M, Murphy PW, Davis TC, Nandy I, Elder CG, Broadwell LH, et al. Literacy in patients with a chronic disease: systemic lupus erythematosus and the reading level of patient education materials. *J Rheumatol* 1997; 24(12): 2335-9.
25. Zion AB, Aiman J. Level of reading difficulty in the American College of Obstetricians and Gynecologists patient education pamphlets. *Obstet Gynecol* 1989; 74(6): 955-9.
26. Davis TC, Bocchini JA, Fredrickson D, Arnold C, Mayeaux EJ, Murphy PW. et al. Parent comprehension of polio vaccine information pamphlets. *Pediatrics* 1996; 97 (6 Pt 1): 804-10.
27. Davis TC, Mayeaux EJ, Fredrickson D, Bocchini JA Jackson RH, Murphy PW. Reading ability of parents compared with reading level of pediatric patient education materials. *Pediatrics* 1994; 93(3): 460-8.
28. Wengryn M, Jackson Hester E. Pragmatic skills used by older adults in social communication and health care contexts: Precursors to health literacy. *Contemporary Issues in Communication Sciences and Disorders* 2011; 38: 41-52.
29. Parikh NS, Parker RM, Nurss JR, Baker DW, Williams MV. Shame and health literacy: the unspoken connection. *Patient Educ Couns* 1996; 27(1): 33-9.
30. Wolf MS, Williams MV, Parker RM, Parikh NS, Nowlan AW, Baker DW. Patients' shame and attitudes toward discussing the results of literacy screening. *J Health Commun* 2007; 12(8): 721-32.
31. von WC, Knight K, Steptoe A, Wardle J. Functional health literacy and health-promoting behaviour in a national sample of British adults. *J Epidemiol Community Health* 2007; 61(12): 1086-90.
32. 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.
33. Cho YI, Lee SY, Arozullah AM, Crittenden KS. Effects of health literacy on health status and health service utilization amongst the elderly. *Soc Sci Med* 2008; 66(8): 1809-16.
34. Gazmararian JA, Baker DW, Williams MV, Parker RM, Scott TL, Green DC, et al. Health literacy among Medicare enrollees in a managed care organization. *JAMA* 1999; 281(6): 545-51.
35. Lee SY, Tsai TI, Tsai YW, Kuo KN. Health literacy, health status, and healthcare utilization of Taiwanese adults: results from a national survey. *BMC Public Health* 2010; 10: 614.
36. Jovic-Vranes A, Bjegovic-Mikanovic V, Marinkovic J. Functional health literacy among primary health-care patients: data from the Belgrade pilot study. *J Public Health (Oxf)* 2009; 31(4): 490-5.

37. Tokuda T, Doba N, Butler JP, Passche-Orlow MK. Health literacy and physical and psychological wellbeing in Japanese adults. *Patient Education and Counseling* 2009; 75(3): 411-7.
38. Arozullah AM, Lee SY, Khan T, Kurup S, Ryan J, Bonner M, et al. The roles of low literacy and social support in predicting the preventability of hospital admission. *J Gen Intern Med* 2006; 21(2): 140-5.
39. National Cancer Institute. Breast Cancer Screening (PDQ) [Online]. 2011 [cited 2011 Mar 3]; Available from: URL: <http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/screening/breast/HealthProfessional/>
40. Bush TL, Miller SR, Golden AL, Hale WE. Self-report and medical record report agreement of selected medical conditions in the elderly. *Am J Public Health* 1989; 79(11): 1554-6.
41. Simpson CF, Boyd CM, Carlson MC, Griswold ME, Guralnik JM, Fried LP. Agreement between self-report of disease diagnoses and medical record validation in disabled older women: factors that modify agreement. *J Am Geriatr Soc* 2004; 52(1): 123-7.

Archive of SID