

بررسی سواد سلامت زنان باردار زیر پوشش مراکز بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

نویسندگان: شهلا قنبری^۱، فرشته مجلسی^{۲*}، محتم غفاری^۳، محمود محمودی مجدآبادی^۴

۱. دانشجوی دکترای آموزش بهداشت دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
 ۲. استاد گروه آموزش و ارتقای سلامت دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران
 ۳. استادیار گروه آموزش بهداشت دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
 ۴. استاد گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران
- * نویسنده مسئول: فرشته مجلسی
E-mail: dr_f_majlessi@yahoo.com

چکیده

مقدمه و هدف: سواد سلامت، ظرفیت کسب، پردازش و درک اطلاعات اساسی و خدمات ضروری برای تصمیم‌گیری‌های مناسب در زمینه سلامت است که عنصری مهم در توانایی یک زن برای شرکت در فعالیت‌های ارتقای سلامت و پیشگیری برای خود و کودکان محسوب می‌شود. هدف از این مطالعه، بررسی سطح سواد سلامت زنان باردار مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی بود.

روش کار: در مطالعه‌ای مقطعی (cross sectional) از نوع توصیفی - تحلیلی (Descriptive- Analytical)، ۲۴۰ نفر از زنان باردار مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی با استفاده از پرسش‌نامه سواد سلامت عملکردی بالغان بررسی شدند.

یافته‌ها: میانگین سنی شرکت‌کنندگان (±۵/۱) ۲۷/۷ سال و میانگین سال‌های تحصیل (±۳/۳) ۱۰/۶ سال بود. ۳۰ درصد افراد مورد مطالعه، سواد سلامت ناکافی، ۲۴/۶ درصد سواد سلامت مرزی و ۴۵/۴ درصد سواد سلامت کافی داشتند. سواد سلامت ارتباطی معنی‌دار با محل دریافت خدمت ($\chi^2=24/47, p<0/001$), سطح تحصیلات ($\chi^2=90/16, p<0/001$) و سن ($\chi^2=21/86, p=0/005$) شرکت‌کنندگان داشت. براساس معادله رگرسیونی تحصیلات ($t=9/41, p<0/001$), سن ($t=-2/56, p=0/011$) و شاغل‌بودن ($t=2/01, p=0/045$) پیش‌بینی‌کننده امتیاز سواد سلامت بودند.

نتیجه‌گیری: مطالعه حاضر نشان‌داد که سواد سلامت محدود مشکلی شایع در زنان باردار تحت پوشش مراکز بهداشتی درمانی است. از آنجاکه سواد سلامت محدود می‌تواند مانع از درک صحیح پیام‌ها و توصیه‌های بهداشتی شود، ضروری است که کارکنان بهداشتی از روش‌های مؤثر انتقال اطلاعات برای این افراد استفاده‌کنند.

واژگان کلیدی: سواد سلامت، زنان باردار، آزمون سواد سلامت عملکردی در بالغان

دوماهنامه علمی-پژوهشی
دانشگاه شاهد
سال نوزدهم - شماره ۹۷
اسفند ۱۳۹۰

دریافت: ۹۰/۹/۷
آخرین اصلاح‌ها: ۹۰/۱۱/۲
پذیرش: ۹۰/۱۱/۲۸

مقدمه

در قرن بیست و یکم برای آنکه هر فرد، کارکردی مطلوب داشته باشد، باید حائز طیفی وسیع از توانایی‌ها و شایستگی‌ها و در اصل، بسیاری از «سوادها» باشد؛ این «سوادها» از توانایی خواندن یک روزنامه تا درک اطلاعاتی که یک کارمند بهداشتی ارائه کرده، دارای تنوع، پویایی و قابلیت انعطاف هستند (۱).

سواد سلامت (Health literacy) عبارت است از: ظرفیت کسب، پردازش و درک اطلاعات اساسی و خدمات مورد نیاز برای تصمیم‌گیری‌های مناسب در زمینه سلامت (۲). سواد سلامت ناکافی با «گزارش فردی وضعیت سلامت در حد ضعیف‌تر، استفاده نامناسب از داروها و عدم پیروی از دستورهای پزشک، کنترل ضعیف‌تر قند خون و افزایش شیوع گزارش فردی از مشکلاتی که از کنترل ضعیف ناشی می‌شوند، دانش بهداشتی کمتر، مشارکت کمتر در تصمیم‌گیری در-خصوص درمان، بیان کمتر نگرانی‌های سلامت و ارتباط بدتر با پزشکان» همراه است؛ همچنین این ادعا وجود دارد که افراد دارای مهارت‌های ضعیف سواد سلامت درباره سلامت کمتر آگاه‌اند، کمتر خدمات پیشگیرانه را دریافت می‌کنند، کنترل بیماری‌های مزمن در آنها بدتر است، عملکرد بهداشت جسمی و روانی ضعیف‌تری دارند و میزان استفاده از واحدهای اورژانس و خدمات بیمارستانی در میان آنها بیشتر دیده می‌شود (۳).

نتایج آخرین مطالعه ملی ارزیابی سواد (۲۰۰۶) در آمریکا نشان داد که ۳۶ درصد از بالغان، سواد سلامت محدود (سواد سلامت ناکافی یا مرزی) دارند؛ به عبارت دیگر، این افراد، تنها می‌توانند یک بخش از اطلاعات را از یک متن کوتاه و ساده (کمتر از سواد سلامت پایه) شناسایی کنند یا در متون طولانی‌تر فقط در صورت واضح بودن متن، می‌توانند اطلاعات را بیابند (سواد سلامت پایه)

(۴). براساس یافته‌های این مطالعه، زنان با سواد پایین در مقایسه با زنان دارای سواد کافی، «تحصیلات دبیرستانی و درآمد کمتر» داشتند و به اقلیت‌های قومی / نژادی متعلق بودند (۵)؛ در ایران نیز براساس مطالعه‌ای در پنج استان کشور، تنها ۲۸/۱ درصد شرکت‌کنندگان، سواد سلامت کافی و ۱۵/۳ درصد، سواد سلامت مرزی و ۵۶/۶ درصد، سواد سلامت ناکافی داشتند. تحصیلات پایین، سن بالا و وضعیت اقتصادی ضعیف با سواد سلامت ناکافی مرتبط بودند. در این مطالعه، سطح سواد سلامت زنان در مدل اصلاح‌شده رگرسیونی بالاتر از مردان گزارش شده بود (۶).

سواد سلامت، عنصری مهم در توانایی یک زن برای درگیر شدن با فعالیت‌های ارتقای سلامت و پیشگیری برای خود و کودکان محسوب می‌شود. بدون درک کافی از اطلاعات مراقبت‌های بهداشتی، برای یک زن، مشکل یا غیرممکن خواهد بود که تصمیم‌گیری‌هایی آگاهانه منجر به پیامدهای مطلوب سلامت برای خود و خانواده‌اش داشته باشد (۴). سواد سلامت مادران به دو دلیل، نگرانی مهمی است: اول اینکه حاملگی ممکن است اولین مواجهه یک زن با سیستم بهداشتی-درمانی باشد؛ حرکت در این سیستم پیچیده برای اولین بار، حتی با مهارت‌های سواد کافی می‌تواند کاری ترسناک باشد؛ درحالی‌که زنان با سواد پایین به‌طور قابل توجهی مشکلات بیشتری را درخصوص یادگیری اطلاعات جدید و دنبال کردن راهنمایی‌ها، تجربه می‌کنند؛ دومین دلیل، آن است که وضعیت سلامت یک زن و درک وی از اطلاعات سلامت، قبل از بارداری، حین بارداری و در طول سال‌های رشد و تکامل، به‌طور مستقیم بر کودک تأثیر می‌گذارد. از آنجاکه آموزش زنان برای ارتقای سلامت کودکان و خانواده‌هایشان اهمیتی حیاتی دارد، زنان به‌عنوان جمعیت اولیه برای تأکید بر افزایش سواد سلامت شناسایی شده‌اند (۵).

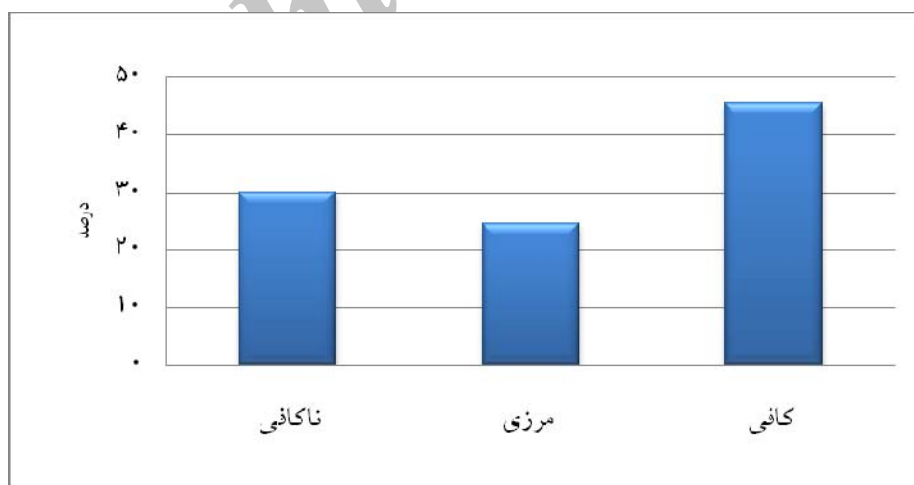
سلامت ممکن است مرتبط باشد، امکان پذیر نیست و به-
سادگی ممکن است مداخلاتی طراحی شوند که در
توجه به عوامل مرتبط به شکست بینجامند (۲).

با توجه به اهمیت سواد سلامت مادران در سلامت
خود و کودکانشان و محدود بودن مطالعات انجام شده در
این زمینه در کشور، این مطالعه به منظور بررسی وضعیت
سواد سلامت زنان باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی
درمانی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شهید
بهشتی، اجرا شد و نتایج حاصل از این پژوهش می تواند
در طراحی برنامه های آموزشی متناسب با نیازهای
مادران باردار استفاده شود.

به رغم اهمیت نتایج احتمالی سواد سلامت محدود،
ارائه دهندگان خدمات بهداشتی- درمانی اغلب از
توانایی های خواندن بیماران آگاهی ندارند (۷)؛ از این رو،
سواد سلامت محدود، نه به عنوان مشکل بیمار بلکه در
مقام چالشی برای تأمین کنندگان مراقبت های بهداشتی-
درمانی و سیستم های سلامت مطرح است (۸). اگر ارائه-
دهندگان خدمات در تلاش اند بر آثار نامطلوب سواد
سلامت پایین غلبه کنند، توانایی تشخیص بیماران دارای
مشکل احتمالی در سواد اهمیت دارد (۷)؛ بنابراین اولین
گام در اغلب موقعیت ها اندازه گیری سواد سلامت است.
بدون اندازه گیری، دانستن اینکه چه وقت و چگونه سواد

جدول شماره ۱. توزیع فراوانی افراد مورد مطالعه برحسب امتیازهای بخش های آزمون سواد سلامت

میانگین (انحراف معیار)	بدون پاسخ		پاسخ کامل		بخش های آزمون
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۱۱/۹۹ (۴/۴۰)	۴/۶	۱۱	۲۲/۹	۵۵	۱) آمادگی برای عکس برداری از دستگاه گوارش
۱۴/۰۷ (۵/۰۹)	۴/۲	۱۰	۲/۹	۷	۲) حقوق و مسئولیت های بیمار در برگه های بیمه
۸/۳۸ (۴/۰۶)	۹/۶	۲۳	۲/۹	۷	۳) برگه استاندارد رضایت بیمار برای اعمال جراحی
۳۴/۴۴ (۱۲/۴۲)	۲/۵	۶	-	-	جمع بخش درک خواندن
۳۱/۹۲ (۹/۷۵)	۰/۴	۱	۱/۳	۳	بخش محاسبات (وزن داده شده)



نمودار شماره ۱. توزیع سطح سواد سلامت افراد تحت مطالعه

sectional است که در فاصله زمانی سه ماهه فروردین
تا خرداد ۱۳۹۰، روی زنان باردار مراجعه کننده به مراکز
بهداشتی- درمانی زیر پوشش دانشگاه علوم پزشکی
شهید بهشتی در شهر تهران اجرا شده است. در هر یک از

روش کار

این بررسی، بخشی از یک مطالعه توصیفی- تحلیلی
(Descriptive- Analytical) از نوع مقطعی (cross

گزینه‌ها اعمال شد و مطالعه مقدماتی دوم نیز روی ۵۰ نفر صورت گرفت (۶).

پس از تماس با نویسنده مسئول، ابزار مذکور و مجوز استفاده از آن از طریق پست الکترونیک دریافت شد. آزمون سواد سلامت، دو بخش درک خواندن و محاسبات را دربرمی‌گرفت. در بخش درک خواندن، توانایی فرد پاسخ‌دهنده برای خواندن متون واقعی مربوط به مراقبت‌های سلامت ارزیابی شد؛ این بخش، شامل سه متن در رابطه با دستورهای آمادگی برای عکس‌برداری از دستگاه گوارش فوقانی، بخش حقوق و مسئولیت‌های بیمار در برگه‌های بیمه‌نامه و یک برگه استاندارد رضایت‌نامه بیمارستانی بود که در قالب ۵۰ پرسش جای خالی ۴ گزینه‌ای تنظیم شده بود. در بخش محاسبات، کارت‌هایی حاوی توضیح درباره برخی داروها، وقت ملاقات، مراحل دریافت کمک مالی و یک مثال از نتیجه آزمایش قند خون به فرد داده شده؛ سپس پرسش‌های این بخش که مشتمل بر ۱۷ سوال بود، مطرح و جواب پاسخ‌دهنده ثبت شد. به افراد برای پاسخ به بخش درک خواندن ۲۰ دقیقه و برای پاسخ به بخش محاسبات ۱۰ دقیقه وقت دادند و پس از اتمام این مدت، پرسش‌نامه‌ها حتی اگر ناتمام بودند، جمع‌آوری شدند.

پرسش‌نامه‌ها پس از دریافت مراقبت‌های دوران بارداری در اختیار مادران باردار قرار داده شدند و رضایت افراد برای شرکت در بررسی اخذ گردید. پرسش‌نامه‌ها در اتاق رابطان یا اتاق آموزش مرکز تکمیل می‌شدند تا شرکت‌کنندگان، برای این منظور تمرکز لازم را داشته باشند.

۵۰ پرسش بخش درک خواندن هر یک دارای ۱ امتیاز (در مجموع، ۵۰ امتیاز) بودند و امتیاز ۱۷ پرسش بخش محاسبات نیز با اعمال ضریب به ۵۰ رسانده شده (با ضرب کردن امتیاز هر پرسش در عدد ۲/۹۴۱) و در کل، امتیاز پرسش‌نامه از ۱۰۰ محاسبه شد. براساس نقاط

ستادهای چهارگانه شمال، شرق، غرب و شمیرانات، از سه مرکز بهداشتی- درمانی (در کل دوازده مرکز بهداشتی- درمانی) نمونه‌گیری به عمل آمد. در مجموع، شرایط ورود به مطالعه عبارت بودند از: داشتن سواد خواندن و نوشتن، تابعیت ایرانی، داشتن پرونده بهداشتی برای مراقبت‌های دوران بارداری، نداشتن بیماری زمینه‌ای و در معرض خطر نبودن بارداری. لازم به ذکر است که زنان باردار صرف‌نظر از رتبه بارداری در این پژوهش شرکت کردند.

با توجه به اینکه مطالعات اولیه (۶) سواد سلامت در زنان با تحصیلات ۱ تا ۸ سال را کمترین مقدار و در حدود ۱۸ درصد برآورد کرده بود، نمونه‌ای به حجم ۲۴۰ نفر برای اعتماد ۹۵ درصد و اشتباه کمتر از ۵ درصد تعیین شد.

$$n = \frac{Z^2 \alpha p(1-p)}{d^2} = \frac{(1.96)^2 * (0.18) * (0.82)}{0.05^2} \cong 240$$

نمونه‌گیری به روش تصادفی طبقه‌ای و براساس آمار پرونده‌های مادران باردار مراکز بهداشت تابع معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در شهر تهران انجام گرفت. برای جمع‌آوری داده‌ها نسخه فارسی آزمون سواد سلامت عملکردی در بالغان (Test of Functional health literacy in Adult: TOFHLA) که یکی از معتبرترین و مهم‌ترین آزمون‌های بررسی سواد سلامت در جهان است، استفاده شد. طهرانی و همکاران، روایی و پایایی این آزمون را برای جامعه ایرانی تأیید کردند؛ به این صورت که پس از ترجمه پرسش‌نامه به زبان فارسی و انتخاب معادل‌های فارسی برای بخش درک خواندن و انجام مراحل کامل پایایی و اعتبارسنجی، در مطالعه مقدماتی اول، پرسش‌نامه روی ۵۰ نفر اجرا شد سپس با توجه به ضریب دشواری پرسش‌ها و واریانس پاسخ‌ها، تغییرهایی روی برخی از

افراد مورد مطالعه، مراقبت‌های خود را به‌طور مرتب دریافت نکرده بودند. از نظر وضعیت اقتصادی، متوسط درآمد ماهانه خانواده‌های زنان باردار مورد مطالعه حدود ۵۰۰ هزار تومان بود و ۶۵/۴ درصد در خانه‌های استیجاری سکونت داشتند. «تلویزیون» و «کارکنان بهداشتی» مهم‌ترین منابعی بودند که به ترتیب ۳۰/۸ و ۲۹/۶ درصد زنان باردار مورد مطالعه به‌صورت معمول اطلاعات بهداشتی خود را از آنها به‌دست می‌آوردند.

میانگین امتیاز سواد سلامت افراد مورد مطالعه ۶۶/۴ از ۱۰۰ بود (جدول ۱). ۳۰ درصد افراد مورد مطالعه، سواد سلامت ناکافی، ۲۴/۶ درصد سواد سلامت مرزی و ۴۵/۴ درصد، سواد سلامت کافی داشتند (نمودار ۱). در میان متون بخش درک خواندن بیشترین میانگین امتیاز کسب‌شده مربوط به متن ۱ بود که ۷۵ درصد کل امتیاز قابل حصول (۱۶ امتیاز) از این متن بود؛ کمترین میانگین مربوط به متن ۳ بود که حدود ۶۰ درصد امتیاز کل (۱۴ امتیاز) را به خود اختصاص داده بود؛ در بخش محاسبات، تنها ۱/۳ درصد (۳ نفر) از افراد تحت مطالعه، امتیاز کامل این بخش را دریافت کردند و ۰/۴ درصد (۱ نفر) نتوانست به هیچ‌یک از پرسش‌های این بخش پاسخ دهد. همبستگی معنی‌داری میان امتیازهای بخش درک خواندن و بخش محاسبات وجود داشت ($p < 0/001$, $r = 0/57$).

طبق یافته‌های این تحقیق (جدول ۲) اختلاف میان سطح سواد سلامت در مراکز بهداشت مورد مطالعه براساس آزمون آماری کای دو معنی‌دار بود ($\chi^2 = 24/47$ ، $p < 0/001$)، به طوری که زنان باردار مراجعه‌کننده به مراکز تحت پوشش مرکز بهداشت غرب در مقایسه با زنان مراجعه‌کننده به سایر مراکز از سطح سواد سلامت بالاتری بهره‌مند بودند؛ همچنین آزمون آماری کای دو ارتباطی معنی‌دار را میان متغیرهای سن و سال‌های تحصیل افراد با سطح سواد سلامت آنها نشان داد به طوری که با افزایش سن

جداسازی ۵۹ و ۷۴، سواد سلامت افراد در سه سطح ناکافی، مرزی و کافی طبقه‌بندی شد که طراحان ابزار، این نقاط مذکور را برای سطح‌بندی پیشنهاد کرده بودند (۶). اطلاعات درباره مشخصات دموگرافیک شرکت‌کنندگان، شامل «سن، وضعیت تحصیلی و شغل فرد، وضعیت تحصیلی و شغل همسر، وضعیت خانه مسکونی، منطقه سکونت، درآمد ماهیانه خانواده، تعداد بارداری، تعداد فرزند، زمان شروع و نحوه مراقبت‌های دوران بارداری و مهم‌ترین منبع کسب اطلاعات بهداشتی» از طریق مصاحبه جمع‌آوری شدند.

تحلیل‌های آماری این مطالعه با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS ۱۷ انجام شد. از آمار توصیفی، شامل توزیع فراوانی نسبی و مطلق، میانگین و انحراف معیار برای توصیف داده‌ها استفاده شد و به منظور بررسی ارتباط و مقایسه بین متغیرها از آمار استنباطی به کار گرفته شد. لازم به ذکر است که درخصوص استفاده از مدل رگرسیون خطی برای پیش‌بینی امتیاز سواد سلامت درباره متغیرهای سن، تحصیلات و شغل رده‌بندی انجام گرفت به این صورت که سن در دو رده زیر ۳۰ سال و بالای ۳۰ سال، تحصیلات در دو رده کمتر از دیپلم و بالای دیپلم و شغل در دو رده شاغل و خانه‌دار تقسیم‌بندی شدند.

یافته‌ها

میانگین سنی شرکت‌کنندگان در این مطالعه ($\pm 5/1$) ۲۷/۸ با حداقل ۱۸ و حداکثر ۴۲ سال بود. بیشتر افراد (۴۸/۳ درصد) دارای مدرک دیپلم یا پیش‌دانشگاهی بودند. ۹۳/۷ درصد خانه‌دار و ۶/۳ درصد شاغل بودند. ۴۲/۱ درصد افراد مورد مطالعه، اولین بارداری خود را تجربه می‌کردند و ۴۵/۴ درصد، بدون فرزند بودند. بیش از ۶۰ درصد افراد مورد مطالعه، مراقبت‌های دوران بارداری خود را در بین ۶ تا ۱۰ هفتگی، با میانگین ($\pm 5/8$) ۱۱/۱ هفته آغاز کرده بودند و تنها ۶/۷ درصد

تحصیلات کمتر از دیپلم، شاغل نبودن، حاملگی اول، اولین ویزیت بعد از ۶ تا ۱۰ هفتگی، اجاره‌نشینی، استفاده از منابع اطلاعاتی غیر از پزشک و کارکنان بهداشتی و درآمد ماهیانه کمتر از ۵۰۰ هزار تومان» به‌عنوان پایه و با استفاده از روش stepwise، این مدل به‌دست‌آمد:

$$-0/14 + 0/11 (\text{شغل}) + F(3.231) = 37.82, p < 0.001$$

(تحصیلات) $0/52 + 058/5 =$ امتیاز سواد سلامت

براساس مدل بالا با افزایش سطح تحصیلات به دیپلم و بالاتر، کاهش سن به زیر ۳۰ سال و تغییر از وضعیت خانه‌دار

به شاغل، امتیاز سواد سلامت افزایش می‌یابد (جدول ۳).

افراد به‌ویژه پس از ۳۰ سالگی ($\chi^2 = 21/86, p = 0/005$) و نیز با افزایش سال‌های تحصیل، درصد افراد دارای سطح سواد سلامت ناکافی کاهش یافته، درصد افراد دارای سواد سلامت مرزی و کافی افزایش یافت ($\chi^2 = 90/16, p < 0/001$). براساس آزمون آماری فیشر، میان سطح سواد سلامت با درآمد ماهیانه خانوار ($F = 7/71, p = 0/255$) و وضعیت اشتغال ($F = 4/85, p = 0/075$) ارتباطی معنی‌دار مشاهده نشد.

از مدل رگرسیون خطی برای پیش‌بینی امتیاز سواد سلامت (متغیر وابسته) براساس متغیرهای مورد بررسی استفاده شد. با در نظر گرفتن متغیرهای «سن زیر ۳۰ سال،

جدول شماره ۲. سطح سواد سلامت افراد مورد مطالعه به تفکیک مرکز بهداشت، گروه سنی،

سطح تحصیلات و درآمد ماهیانه

سواد سلامت						متغیر
کافی		مرزی		ناکافی		
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
						نام مرکز بهداشت
۵۱/۲	۲۳	۲۴/۴	۱۱	۲۴/۴	۱۱	شمال
۳۹/۶	۱۹	۳۳/۳	۱۶	۲۷/۱	۱۳	شرق
۵۶/۹	۵۸	۲۰/۶	۲۱	۲۲/۵	۲۳	غرب
۲۰/۰	۹	۲۴/۴	۱۱	۵۵/۶	۲۵	شمیرانات
						گروه سنی
۵۰/۰	۵	۱۰/۰	۱	۴۰/۰	۴	کمتر از ۲۰ سال
۳۷/۵	۲۱	۲۶/۸	۱۵	۳۵/۷	۲۰	۲۰ تا ۲۴ سال
۵۶/۳	۴۹	۲۹/۹	۲۶	۱۳/۸	۱۲	۲۵ تا ۲۹ سال
۳۳/۹	۲۰	۲۲/۰	۱۳	۴۴/۱	۲۶	۳۰ تا ۳۴ سال
۴۵/۵	۱۰	۱۳/۶	۳	۴۰/۹	۹	۳۵ تا ۳۹ سال
۷۵/۰	۳	-	-	۲۵/۰	۱	۴۰ سال و بیشتر
						تحصیلات
۲/۹	۱	۱۷/۱	۶	۸۰/۰	۲۸	ابتدایی
۱۰/۵	۲	۲۶/۳	۵	۶۳/۲	۱۲	راهنمایی
۳۳/۳	۱۴	۲۶/۲	۱۱	۴۰/۵	۱۷	دبیرستان
۶۱/۲	۷۱	۲۷/۶	۳۲	۱۱/۲	۱۳	دیپلم و پیش‌دانشگاهی
۷۵/۰	۲۱	۱۷/۹	۵	۷/۱	۲	دانشگاهی
						درآمد ماهیانه
۳۴/۴	۲۱	۲۳/۰	۱۴	۴۲/۶	۲۶	≥ 35000 تومان
۴۴/۴	۵۶	۲۷/۰	۳۴	۲۸/۶	۳۶	۶۰۰۰۰ تا ۳۵۱۰۰۰ تومان
۵۳/۱	۱۷	۲۱/۹	۷	۲۵/۰	۸	۹۰۰۰۰ تا ۶۰۱۰۰۰ تومان
۶۴/۳	۹	۲۱/۴	۳	۱۴/۳	۲	بیشتر از ۹۰۰۰۰۰ تومان
۴۵/۴	۱۰۹	۲۴/۶	۵۹	۳۰/۰	۷۲	جمع

جدول شماره ۳. تحلیل مدل رگرسیون خطی چندمتغیره

R ^۲ Adj.	P value	t	Std. Error	Beta	متغیرهای اصلی (پایه)
۰/۳۲۵				۵۴/۵۸	عرض از مبدأ
	<۰/۰۰۱	۹/۴۱	۲/۲۴	۰/۵۲	تحصیلات کمتر از دیپلم
	۰/۰۱	- ۲/۵۶	۲/۴۶	- ۰/۱۴	سن کمتر از ۳۰ سال
	۰/۰۴	۲/۰۱	۴/۴۵	۰/۱۱	وضعیت شغلی

مشابه صورت گرفته در میان زنان باردار مبتلا به دیابت و مادران پس از زایمان، میزان سواد سلامت کافی، بالاتر از یافته‌های این مطالعه بود (بین ۵۶/۳ تا ۸۰ درصد) که شاید به دلیل بالاتر بودن سطح تحصیلات شرکت‌کنندگان در آن بررسی‌ها بوده است (۹، ۱۰، ۱۱ و ۱۲).

طی مقایسه سطح سواد سلامت افراد در مراکز مختلف، بیشترین و کمترین میزان سواد سلامت کافی به ترتیب به مرکز بهداشت غرب و مرکز بهداشت شمیرانات اختصاص داشت؛ به احتمال، دلیل این اختلاف پایین بودن سطح تحصیلات در مراجعان مورد بررسی در مرکز شمیرانات بوده است. (۶۲/۲ درصد زیر دیپلم)؛ مطالعات دیگر نیز، اختلافی معنی‌دار را میان سطح سواد سلامت مراجعان مراکز مراقبت‌های بهداشتی اولیه مورد بررسی در شهر و روستا و نیز در بین مراجعان مراکز بهداشتی-درمانی شهری و واحدهای اورژانس گزارش کردند (۲، ۶ و ۱۳).

سال‌های تحصیل، بیشترین همبستگی را با سطح سواد سلامت داشتند ($r=0/57$ ، $p<0/001$)؛ این ارتباط در بسیاری از مطالعات انجام شده چه به صورت پژوهش‌های موردی، مروری یا ملی مشاهده شده است (۲، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷). طی آخرین مرور سیستماتیک درخصوص سواد سلامت که آژانس پژوهش و کیفیت در مراقبت‌های بهداشتی (Agency for Healthcare Research & Quality: AHRQ) در سال ۲۰۱۱ انجام داد، گزارش شده که پایین بودن سطح سواد سلامت، مشکلی بزرگ

بحث و نتیجه‌گیری

سواد سلامت، مسئله‌ای جهانی است و طبق بیانیه سازمان جهانی بهداشت نقشی محوری در تعیین نابرابری‌های سلامت، چه در کشورهای غنی و چه در کشورهای ضعیف، دارد (۹). به رغم اهمیت روزافزون سواد سلامت در بهبود و ارتقای سلامت جامعه، تاکنون مطالعاتی محدود در کشور به این امر توجه کرده‌اند. این مطالعه، اولین بررسی سواد سلامت عملکردی در زنان باردار مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی-درمانی با استفاده از آزمون سواد سلامت عملکردی در بالغان است و مطالعه حاضر نشان داد که سواد سلامت محدود، مشکلی شایع میان مراجعان واحدهای بهداشت خانواده در مراکز بهداشتی-درمانی است تا آنجا که بیش از نیمی از افراد تحت مطالعه، سواد سلامت ناکافی یا مرزی داشتند. نتایج تنها مطالعه پیمایشی انجام شده در پنج استان کشور، میزان سواد سلامت کافی در زنان تحت بررسی را بسیار پایین‌تر (۲۵/۹ درصد) گزارش کرده بود (۶) که این تفاوت، شاید به دلیل آن است که مطالعه حاضر، روی مراجعان مراکز بهداشتی-درمانی انجام شده است. گفته می‌شود که افراد دارای مهارت‌های ضعیف سواد سلامت، آگاهی کمتری درباره سلامت دارند و کمتر خدمات پیشگیری را دریافت می‌کنند (۳)؛ به عبارت دیگر، این احتمال وجود دارد، زنانی که از مراقبت‌های بهداشتی اولیه استفاده می‌کنند از سطح سواد سلامت بالاتری بهره‌مند باشند و در واقع، این مطالعه در میان افراد با سطح سواد سلامت بالاتر انجام شده باشد. در مطالعات

رسمی مشکل باشد. سنجش سطح سواد عملکردی می-تواند برآوردی مطلوب تر را از مهارت های خواندن استفاده کنندگان از خدمات بهداشتی فراهم آورد. سال-های تحصیل به تنهایی، شاخصی غیردقیق از پیشرفت تحصیلی است، زیرا فقط به معنای تلاش برای تحصیل است نه آنچه کسب شده است. سطح سواد، شاخصی مطلوب تر از توانایی فردی، هم برای کسب دانش و هم برای سازگاری با نیازهای جامعه به شمار می رود؛ همچنین برای مطالعه ارتباط میان تحصیلات و پیامدهای سلامت، مقیاس بهتری نسبت به سال های تحصیل است (۱۴). به-طور کلی، سواد سلامت افراد به لزوم براساس سال های تحصیل یا توانایی عمومی خواندن تعیین نمی شود.

یافته های این مطالعه، ارتباطی معنی دار را میان سن افراد و سطح سواد سلامت آنها نشان داد ($p=0/005$)؛ به-ویژه با افزایش سن افراد تحت مطالعه به بالای ۳۰ سال، سواد سلامت ناکافی به طوری چشمگیر افزایش یافته-است. در بیشتر مطالعات، ارتباط منفی میان سن و سطح سواد سلامت گزارش شده است (۱۴، ۲، ۱۵، ۱۳ و ۲۰) به طوری که با افزایش سن، سواد سلامت ناکافی نیز افزایش می یابد. همبستگی منفی بسیار ضعیفی میان سن و سواد سلامت در زنان باردار تحت مطالعه وجود داشت که از نظر آماری معنی دار نبود ($r=-0/040$)؛ محدود-بودن دامنه سنی افراد تحت مطالعه (۱۸ تا ۴۲ سال) به-احتمال در این امر مؤثر بوده است. با افزایش سن، کاستی هایی در سواد افراد در نتیجه کاهش عملکرد شناختی، فاصله گرفتن از سال های تحصیل رسمی و کاهش توانایی های حسی به وجود می آید (۱۹). به-طور کلی، سواد سلامت نیز، مانند سایر حیطه های سواد (سواد نوشتاری، محاسباتی و حل مشکل)، از گروه سنی ۱۵ تا ۱۹ سال تا گروه سنی ۳۵ تا ۳۹ سال افزایش می یابد و بعد از ۴۰ سالگی اغلب کاهش می یابد. افزایش سن تغییرهای جسمانی، روانی و اجتماعی را سبب

در ایالات متحده است و این مسئله به ویژه در افرادی که تحصیلات کمتر از دیپلم دارند بارزتر است؛ براساس این گزارش، سال های تحصیل، پیش بینی کننده ای قوی در سواد سلامت به شمار می روند. در مطالعه ملی سواد سلامت آمریکا بیش از سه چهارم پاسخ گویانی که دبیرستان را تمام نکرده بودند، امتیاز سواد سلامت «کمتر از حد پایه» یا در «حد پایه» داشتند در حالی که این میزان در افراد دارای تحصیلات چهار ساله دانشگاهی، ۱۳ درصد بود (۱۷).

گرچه براساس یافته های این مطالعه، سواد سلامت، همبستگی مثبتی با سطح تحصیلات داشت، حتی در میان گروه های دارای تحصیلات بالاتر نیز، درصدی قابل-ملاحظه از سواد سلامت محدود مشاهده شد، به صورتی که ۲۵ درصد افراد دارای مدرک دانشگاهی و نزدیک به ۴۰ درصد افراد دارای مدرک دیپلم و پیش دانشگاهی، سواد سلامت در حد ناکافی و مرزی داشتند؛ این یافته با سایر مطالعات همخوانی دارد (۴، ۹ و ۱۲). ساندرز و همکاران (۲۰۰۹)، در مطالعه ای مروری مطرح کردند که تحصیلات ۶۶ درصد افراد با سواد سلامت محدود در حد دیپلم یا بالاتر بوده است (۱۸). براساس گزارش آژانس پژوهش و کیفیت در مراقبت های بهداشتی با-وجود اینکه سطح سواد سلامت یک فرد با وضعیت تحصیلی او مرتبط است، ولی این همبستگی میان سال-های تحصیل و سواد، همبستگی ای کامل نیست. امتیازی که افراد در مهارت خواندن کسب می کنند اغلب در حد چند کلاس پایین تر از آخرین سال تحصیلی است که آن را به اتمام رسانده اند (۱۷)؛ بنابراین سال های تحصیل به-تنهایی، شاخصی به طور کامل معتبر برای مهارت های درک خواندن محسوب نمی شوند (۱۴) و ارزیابی سواد سلامت براساس آخرین مدرک تحصیلی، کاری اشتباه است (۱۹)؛ در واقع، ممکن است تشخیص افراد با سواد محدود در این گروه ها بدون استفاده از آزمون های

با سواد سلامت کافی با احتمالی بیشتر، دارای خودرو شخصی بوده‌اند ($p=0/001$ و $p=0/043$) (۱۲ و ۲۰).

در این مطالعه، همچنین تفاوتی معنی‌دار در سطح درآمد خانوار در مراکز مختلف مشاهده شد ($p=0/004$). بیشترین فراوانی افراد با درآمد ماهانه کمتر از ۳۵۰ هزار تومان به ترتیب در مراکز بهداشت غرب و شمیرانات دیده شد؛ به عبارت دیگر، زنان باردار تحت پوشش مرکز بهداشت شمیرانات، دارای تحصیلات و درآمد کمتری نسبت به مراجعان سایر مراکز بودند و میزان سواد سلامت ناکافی نیز در آنها بیشتر بوده است. برخی از مراکز بهداشتی- درمانی تحت نظارت این مرکز به‌رغم قرارگیری در منطقه ۱ شهرداری، حالت حاشیه‌ای دارند و اقشار کم‌درآمدتری زیر پوشش این مرکز هستند. همچنین با توجه به مشاهدات انجام شده در حین جمع‌آوری داده‌ها، تعداد زیادی از مراجعه‌کنندگان به مراکز این منطقه را افرادی تشکیل می‌دهند که در این منطقه به مشاغل کارگری یا سرایداری مشغول‌اند و ساکنان اصلی این منطقه بیشتر از خدمات بخش خصوصی استفاده می‌کنند به طوری که در برخی از مراکز این منطقه به هنگام جمع‌آوری داده‌ها، حتی یک پرونده باردار هم وجود نداشت؛ *داونی و زان* (۲۰۰۸)، نیز تفاوتی معنی‌دار را میان درآمد ماهانه در مراکز مختلف مورد مطالعه گزارش کردند ($p<0/001$) (۲).

در این بررسی، میان سطح سواد سلامت و شغل افراد ارتباطی معنی‌دار مشاهده نشد. کم بودن تعداد افراد شاغل در نمونه مورد مطالعه ممکن است از دلایل معنی‌دار شدن این ارتباط باشد. در مطالعه *طهرانی و همکاران* (۱۳۸۶)، میان نمرات خام سواد سلامت و شغل، ارتباطی معنی‌دار وجود داشت ($P=0/02$) که بعد از حذف اثر مخدوش‌کنندگی سایر عوامل، دیگر این ارتباط، معنی‌دار نبود (۶). مطالعه ملی سواد سلامت در آمریکا نشان داد افرادی که از نظر عملکردی بی‌سوادند، به احتمال زیاد،

می‌شود و وابستگی به خدمات و کارکنان مراقبت‌های بهداشتی- درمانی را افزایش می‌دهد؛ در چنین شرایطی، توانایی مراقبت مؤثر از خود، تعامل و ارتباط با مراکز بهداشتی- درمانی به سطحی قابل قبول از سواد سلامت نیاز دارد (۲۱). مطالعات *مک لافلین و همکاران* (۲۰۰۹) و *اندرس و همکاران* (۲۰۰۴)، ارتباطی معنی‌دار را میان سن و سواد سلامت در زنان باردار تحت بررسی نیافتند (۹ و ۱۲)؛ همچنین *هیروناکا و همکاران* (۲۰۰۹) نیز ارتباطی معنی‌دار بین سن و سواد سلامت در مراقبان کودکان ۵ تا ۷ ماهه تحت بررسی مشاهده نکردند (۲۲). نتایج این مطالعه نشان داد که با افزایش درآمد ماهانه خانوار، سواد سلامت ناکافی و مرزی در افراد تحت بررسی، کاهش و سواد سلامت کافی افزایش یافت. احتمال دارد که پایین‌تر بودن سواد سلامت در زنان با سطح درآمد کمتر، به‌طور عمده به پایین‌تر بودن سطح تحصیلات در این گروه‌ها مربوط بوده باشد. *فرگوسن* (۲۰۰۹)، می‌نویسد: مطالعات زیادی نشان داده‌اند که میان سواد کم و درآمد ناکافی در آمریکا ارتباط وجود دارد. منطقی است افرادی که تحصیلات کافی ندارند نتوانند مشاغلی با درآمد خوب داشته باشند. تخمین زده می‌شود که هر ۱ سال تحصیل بیشتر، افزایشی معادل ۱۰ تا ۲۰ درصد را در حقوق زنان در پی دارد که این امر، نشان‌دهنده ارتباط قوی میان دو متغیر تحصیلات و درآمد است (۵). *طهرانی و همکاران* (۱۳۸۶)، نشان دادند که با افزایش سطح اقتصادی، میزان خام سواد سلامت افزایش می‌یابد ($p<0/005$) و این روند حتی پس از حذف اثر مخدوش-کنندگی سایر متغیرها در مدل اصلاح شده، نیز وجود داشته است، هرچند از شدت آن کاسته شده است (۶). *اندرس و همکاران* (۲۰۰۴) و *آرتینین و همکاران* (۲۰۰۳) در مطالعات خود، تأثیر وضعیت اقتصادی بر سطح سواد سلامت را براساس داشتن خودرو یا تلفن بررسی کردند و دریافتند که زنان

«افراد فقیر، بیکار یا شاغل در شغل‌های فصلی یا با نوسان‌های عمومی اقتصادی» هستند (۲۰).

این مطالعه نشان‌داد که تلویزیون و پس از آن، کارکنان بهداشتی، مهم‌ترین منبع کسب اطلاعات بهداشتی برای پاسخ‌گویان بوده‌اند. در مطالعه‌ای ۹۷ درصد، سالمندان تلویزیون را اولین منبع کسب اطلاعات بهداشتی معرفی کردند. بیماران کم‌سواد اغلب به دنبال کسب اطلاعات از منابعی غیر از مواد چاپی هستند؛ مانند تلویزیون، رادیو و دوستان یا خانواده (۲۳). در مطالعه *دونی و زان* (۲۰۰۸)، ۵۷ درصد شرکت‌کنندگان در بررسی، به‌طور معمول، اطلاعات بهداشتی مورد نیاز خود را از پزشکان و ۲۵/۴ درصد، از مراکز بهداشتی کسب کرده‌اند (۲).

افراد برای تصمیم‌گیری مناسب در خصوص سلامت باید بتوانند اطلاعاتی را که در محیط‌های اختصاصی سلامت به آنها ارائه می‌شود، درک و از آنها استفاده کنند. ارائه‌دهندگان خدمات باید از توانایی‌های بیماران برای پردازش اطلاعات سلامت به‌منظور بهبود پیامدهای بیماری خود آگاه باشند؛ همچنین باید بتوانند اطلاعات را به بیماران با سطوح مختلف سواد سلامت منتقل کنند (۲۴). بسیاری از پزشکان و کارکنان مراکز بهداشتی-درمانی برای تقویت یا توضیح بیشتر اطلاعات مورد بحث در حین ملاقات با بیماران، از مطالب نوشتاری استفاده می‌کنند که به‌صورت بروشور یا پمفلت برای مطالعه در خانه در اختیار بیماران قرار داده می‌شود؛ در حالی که در بیشتر اوقات، این اطلاعات در سطحی بسیار بالاتر از درک و فهم اغلب بیماران است. توصیه شده که مطالب آموزشی، کوتاه، روشن، ساده و حاوی عکس و تصویر باشند (۱۹) و در حد سواد کلاس ششم تا هشتم تهیه شوند (۴). رسانه‌های غیرچاپی، یکی از راه‌های مؤثر برای ارائه پیام سلامتی به کسانی هستند که سواد عملکردی اندک دارند؛ این رسانه‌ها ممکن است شامل

تصاویر و نوارهای رادیویی، نوارهای ویدیویی یا برنامه‌های کامپیوتری تعاملی باشند؛ حتی بیمارانی که مشکلی برای خواندن ندارند، مواد غیرنوشتاری، مانند کتاب‌های مصور، نوارهای ویدیویی، نوارهای صوتی یا نمایش‌های چندرسانه‌ای را ترجیح می‌دهند (۶).

بر اساس تحلیل رگرسیون چندمتغیره سطح تحصیلات، سن و وضعیت شغلی، پیش‌بینی‌کننده امتیاز سواد سلامت بودند؛ به طوری که با افزایش سطح تحصیلات به دیپلم و بالاتر، کاهش سن به زیر ۳۰ سال و تغییر از وضعیت خانه‌دار به شاغل، امتیاز سواد سلامت افزایش می‌یافت. سایر متغیرها پیش‌بینی‌کننده امتیاز سواد سلامت نبود. پایین‌تر بودن سطح سواد سلامت در افراد بالای ۳۰ سال یا افراد خانه‌دار، اغلب به دلیل پایین‌تر بودن سطح تحصیلات در آنها بوده است. در اغلب مطالعات، تحصیلات و سن، قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده سواد سلامت گزارش شده‌اند (۲، ۶ و ۱۳).

سواد سلامت، اهمیت بسیاری در درک مخاطرات قبل از تولد توسط مادران باردار دارد. ادراک مادران از خطر، ممکن است بر اشتیاق آنها برای پیروی از توصیه‌های دوران بارداری تأثیر بگذارد. اگر بیماران ناآگاه باقی‌مانند یا عوامل مخاطره‌آمیز شناخته‌شده طبی را دست‌کم بگیرند، نمی‌توان چندان انتظار داشت که بیماران مخاطرات قابل اصلاح را تعدیل یا از توصیه‌های دوران بارداری پیروی کنند (۲۴). ارزیابی و تعیین سطح سواد عملکردی به لحاظ طراحی روش‌های مؤثر انتقال اطلاعات به کسانی که مهارت‌های درک خواندن و نوشتن محدودی دارند، برای نظام مراقبت بهداشتی، بسیار اهمیت دارد تا آنجا که بتوان مطمئن شد که این افراد می‌توانند دستورهای پزشکی مربوط به وضعیت سلامت خود را درک و اجرا کنند (۲۵). مطالعه حاضر نشان‌داد که سواد سلامت محدود، مشکلی شایع در زنان باردار زیر پوشش مراکز بهداشتی-درمانی است. از آنجا که

منابع

۱. Kanj M, Mitic W. Health literacy and health promotion, definitions, concepts and examples in Eastern Mediteranean Region. ۷th Global Conference on Health Promotion Promoting Health and Development: Closing the Implementation Gap: ۲۰۰۹ October ۲۶-۳۰ Nairobi, Kenya
۲. Downey La Vonne A, Zun Leslie S. Assessing adult health literacy in urban healthcare settings. *Journal of the National Medical Association* ۲۰۰۸;۱۰۰(۱۱):۱۳۰۴-۱۳۰۸
۳. Peerson A, Saunders M. Health literacy revisited: what do we mean and why does it matter? *Health Promotion International* ۲۰۰۹;۲۴(۳):۲۸۵-۲۹۶
۴. Shieh C, Halstead J A. Understanding the impact of health literacy on women's health. *JOGNN* ۲۰۰۹;(۳۸): ۶۰۱-۶۱۲. Available at: <http://jognn.awhonn.org>
۵. Ferguson B. Health literacy and health disparities the role they play in maternal and child health. *Nursing for Women's Health*. ۲۰۰۸;۱۲(۴):۲۸۸-۲۹۸.
۶. Banihashemi S A, Amirkhani M A, Haghdoost A A, Alavian S M, Asgharifard H, Baradaran H, et al. [Health literacy and the affecting factors: a study in five provinces of Iran]. *Journal of Medical Education Development Center*. ۲۰۰۷;۴(۱):۹-۱۹.(persian)
۷. Chew L D, Bradley K A. Brief questions to identify patients with inadequate health literacy. *Fam Med* ۲۰۰۴;۳۶(۸):۵۸۸-۵۹۴.
۸. Paasche-Orlow M K, Wolf M S. Promoting health literacy research to reduce health disparities. *Journal of Health Communication* ۲۰۱۰;۱۵(۱):۳۴-۴۱.
۹. McLaghlin R A. [Association among health literacy levels and health outcomes in pregnant women with pregestational and gestational diabetes in an urban setting] PhD Dissertation, Health science center University of Tennessee. ۲۰۰۹
۱۰. Pati S, Feemster K A, Mohamad Z, Fiks A, Grundmeier R, Cnaan A. Maternal Health Literacy and Late Initiation of Immunizations Among an Inner-City Birth Cohort. *Maternal and Child Health Journal* ۲۰۱۱;۱۵(۳):۳۸۶-۳۹۴
۱۱. Pati S, Mohamad Z, Cnaan A, Kavanagh J, Shea JA. Influence of Maternal Health Literacy on Child Participation in Social Welfare Programs: The Philadelphia Experience. *Am J Public Health* ۲۰۱۰;(۱۰۰):۱۶۶۲-۱۶۶۵.
۱۲. Endres L K, Sharp L K, Haney E, Dooley S L. Health literacy and pregnancy preparedness in pregestational diabetes. *Diabetes Care* ۲۰۰۴;Feb ۲۷(۲):۳۳۱-۳۳۴.

سواد سلامت محدود می‌تواند مانع از درک صحیح پیام‌ها و توصیه‌های بهداشتی شود، ضروری است که کارکنان بهداشتی از روش‌های مؤثر انتقال اطلاعات برای این افراد استفاده کنند.

محدودیت‌ها

با توجه به ساعات کاری مراکز بهداشتی-درمانی، مادران باردار شاغل یا دانشجو، شانس کمتری برای شرکت در این مطالعه داشتند.

تشکر و قدردانی

به این وسیله از معاونت امور بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و آقای دکتر آرش طهرانی بنی هاشمی برای همکاری در اجرای این مطالعه قدردانی می‌شود. این مقاله برگرفته از پایان‌نامه دوره عالی بهداشت عمومی (MPH) گرایش بهداشت باروری به شماره ۲۴۰/۱۳۵ مورخ ۹۰/۱/۲۳ است.

۱۴. Carthery-Goulart MT, Anghinah R, Areza-Fegyveres R, Santoro Bahia V, Dozzi Brucki SM, Damin A, et al. Performance of a Brazilian population on the test of functional health literacy in adults. *Rev Saúde Pública* ۲۰۰۹;۴۳(۴):۶۳۱-۶۳۸
۱۵. Berkman ND, DeWalt DA, Pignone MP, Sheridan SL, Lohr KN, Lux L, Sutton SF, Swinson T, Bonito AJ. Literacy and health outcomes. summary, evidence report/Technology Assessment No. ۸۷ (Prepared by RTI International–University of North Carolina Evidence-based Practice Center under Contract No. ۲۹۰-۰۲-۰۰۱۶). AHRQ Publication No. ۰۴-E-۰۰۷-۱. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality. January ۲۰۰۴. Available at: <http://www.ahrq.gov>
۱۶. Parker RM, Wolf MS, Kirsch I. Preparing for an Epidemic of limited health literacy: Weathering the perfect storm. *Journal of General Internal Medicine* ۲۰۰۸;۲۳(۸):۱۲۷۳-۱۲۷۶
۱۷. Berkman ND, Sheridan SL, Donahue KE, Halpern DJ, Viera A, Crotty K, et al. Health literacy interventions and outcomes: An updated systematic review. Evidence Report/Technology Assessment No. ۱۹۹. (Prepared by RTI International–University of North Carolina Evidence-based Practice Center under contract No. ۲۹۰-۲۰۰۷-۱۰۰۵۶-I. AHRQ Publication Number ۱۱-E-۰۰۶. Rockville, MD. Agency for Healthcare Research and Quality. March ۲۰۱۱
۱۸. Sanders L M, Federico S, Klass P, Abrams M A, Dreyer B. Literacy and child health a systematic review. *Arch Pediatr Adolesc Med.* ۲۰۰۹;۱۶۳(۲):۱۳۱-۱۴۰
۱۹. Safer R S, Keenan J. Health Literacy: The gap between physicians and patients. *American Family Physician.* ۲۰۰۵;۷۲(۳):۴۶۳-۴۶۸
۲۰. Artinian N T, Lange M P, Templin T N, Stallwood L G, Hermann C E. Functional health literacy in an urban primary care clinic. *The Internet Journal of Advanced Nursing Practice* ۲۰۰۳;۵(۲). Available at: <http://www.ispub.com>
۲۱. Health literacy Australa. Jun ۲۰۰۸. Available online at: <http://www.abs.gov.au>
۲۲. Hironaka L K, Paasche- Orlow M K, Young R L, Bauchner H, Geltman P L. Caregiver health literacy and adherence to a daily multi- vitamin with iron regimen in infants. *Patient Education and Counseling* ۲۰۰۹;۷۵:۳۷۶-۳۸۰.
۲۳. Andrus M R, Roth M T. Health literacy: A review. *Pharmacotherapy* ۲۰۰۲;۲۲(۳):۲۸۲-۳۰۲
۲۴. Headley A J, Harrigan J. Using the pregnancy perception of risk questionnaire to assess health care literacy gaps in maternal perception of prenatal risk. *Journal of The National Medical Association* ۲۰۰۹;۱۰۱(۱۰): ۱۰۴۱-۱۰۴۵
۲۳. Jovic-Vranes A, Bjegovic-Mikanovic V, Marinkovic J. Functional health literacy among primary health-care patients: data from the Belgrade pilot study. *Journal of Public Health* ۲۰۰۹;۳۱(۴):۴۹۰-۴۹۵.
۲۵. Nutbeam D. The evolving concept of health literacy. *Social Science & Medicine* ۲۰۰۸;(۶۷): ۲۰۷۲-۲۰۷۸.