

# سواد سلامت و خودمراقبتی در سنین باروری: بررسی نقش مهارت‌های خواندن و محاسبات

آرش نجیمی<sup>۱</sup>، پرستو گلشیری<sup>۲\*</sup>، سهیلا امینی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> استادیار، گروه آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران  
<sup>۲</sup> دانشیار، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران  
<sup>۳</sup> دانشجوی MPH، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران  
 \* نویسنده مسئول: پرستو گلشیری، دانشیار، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. ایمیل: golshiri@hlth.mui.ac.ir

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۰۷/۰۸

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۰۳/۲۸

## چکیده

**مقدمه:** زنان در سنین باروری از اولین گروه‌های هدف در ارتقاء سلامت جامعه محسوب می‌شوند با توجه به اهمیت سواد سلامت در این امر، مطالعه حاضر با هدف تعیین سواد سلامت در زنان سنین باروری و ارتباط آن با خود مراقبتی انجام شد.  
**روش کار:** در این مطالعه توصیفی-تحلیلی، ۳۳۰ نفر از زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی و درمانی شهر لنجان مورد بررسی قرار گرفتند. ابزار جمع آوری اطلاعات شامل پرسشنامه خود مراقبتی و پرسش نامه سواد سلامت عملکردی بزرگسالان (TOFHLA) بود. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آنالیز واریانس و رگرسیون چند متغیره استفاده شد سطح معناداری کلیه آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** میانگین سواد سلامت و نمره خود مراقبتی به ترتیب  $9/23 \pm 41/50$  و  $23/55 \pm 67/91$  بود. به ترتیب ۲۸، ۲۳ و ۴۹ درصد افراد مورد مطالعه دارای سطح سواد ناکافی، مرزی و کافی بودند. نتایج آزمون آنالیز واریانس نشان می‌دهد که نمره خود مراقبتی، مراقبت از اعضای بدن، واکسیناسیون و مدیریت استرس در سطوح مختلف سواد سلامت دارای تفاوت معنادار می‌باشند. بر اساس رگرسیون چند متغیره ۱۳ درصد واریانس خود مراقبتی توسط متغیرهای سواد سلامت تبیین می‌شود. از میان متغیرهای پیشبین تنها سواد سلامت خواندن دارای ضریب معناداری می‌باشد.

**نتیجه گیری:** افراد دارای سطح سواد سلامت ناکافی در مقایسه با افراد دارای سطح سواد سلامت کافی از میانگین نمره پایین‌تری در خود مراقبتی و حیطه‌های مراقبت از اعضای بدن و مدیریت استرس برخوردار بودند. به نظر می‌رسد توجه بیشتر به ارتقاء سطح سواد سلامت بخصوص سواد سلامت خواندن به عنوان عوامل تأثیر گذار بر خود مراقبتی ضروری است.

**کلیدواژه‌ها:** خودمراقبتی، سواد سلامت، زنان

تمامی حقوق نشر برای انجمن علمی پرستاری ایران محفوظ است.

## مقدمه

دستیابی، درک صحیح و به کارگیری این اطلاعات تأثیر قابل توجهی بر رفتار و وضعیت سلامتی آن‌ها خواهد داشت. این مهارت‌ها اخیراً تحت عنوان مفهوم سواد سلامت بسیار مورد توجه قرار گرفته است. سواد سلامت را ظرفیت کسب، پردازش و درک اطلاعات اساسی و خدمات مورد نیاز برای تصمیم‌گیری‌های مناسب در زمینه سلامت بیان نموده‌اند (۳). نتایج آخرین مطالعه ملی ارزیابی سواد در آمریکا نشان داد ۳۶ درصد از بالغین سواد سلامت محدود (سواد سلامت ناکافی)

مراقبت از خود دسته‌ای از اقدامات سالم سازی که توسط خود فرد به اجرا در می‌آید و به فعالیت‌های گفته می‌شود که افراد برای ارتقاء سلامتی، پیشگیری از بیماری، محدود کردن بیماری و حفظ سلامت خود انجام می‌دهند (۱). خود مراقبتی مهمترین شکل مراقبت اولیه در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه می‌باشد (۲). امروزه با گسترش رسانه‌ها و انتشار سریع اطلاعات از طریق اینترنت، دسترسی به منابع اطلاعاتی برای عموم مردم آسان گشته است، لذا مهارت‌های افراد جهت

دارند (۴). در مطالعه‌ای در سال ۱۳۹۲ در شهر اصفهان، ۴۶/۵ درصد افراد سواد سلامت کافی، ۳۸ درصد سواد سلامت مرزی و ۱۵/۵ درصد افراد سواد سلامت ناکافی داشتند (۵). بسواد سلامت، عنصری مهم در توانایی یک زن برای مواجهه شدن با فعالیت‌های ارتقای سلامت و پیشگیری برای خود و کودکان محسوب می‌شود. بدون درک کافی از اطلاعات مراقبت‌های بهداشتی تصمیم‌گیری‌های آگاهانه برای زنان به منظور رسیدن به پیامدهای مطلوب دشوار یا غیر ممکن خواهد بود (۶).  
 (۷). سلامت زنان یکی از شاخص‌های توسعه یافتگی از منظر سازمان ملل است، چرا که زنان به دلیل شرایط فیزیولوژیک در دوره‌های مختلف زندگی، نیازهای جسمی آنان در ارتباط با تولید مثل و عوارض ناشی از آن، در معرض آسیب بیشتری نسبت به مردان هستند. سلامت زنان زیر بنای خانواده و جوامع می‌باشد و از اهمیت ویژه‌ای در تأمین و استمرار سلامت خانواده و جامعه برخوردار می‌باشند (۸-۱۰). سواد سلامت زنان در سنین باروری به دو دلیل از اهمیت بالایی برخوردار است. اول اینکه حاملگی ممکن است اولین مواجهه یک زن با سیستم بهداشتی-درمانی باشد، حرکت در این سیستم پیچیده حتی با مهارت‌های سواد کافی می‌تواند کاری ترسناک باشد. 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، به طور مستقیم بر کودک تأثیر می‌گذارد. بر این اساس زنان به عنوان جمعیت اولیه برای تأکید بر افزایش سواد سلامت شناسایی شده‌اند (۱۱). بر اساس دانش ما بررسی‌های محدودی در زمینه ارتباط بین سواد سلامت و خود مراقبتی زنان انجام یافته است بر این اساس و با توجه به این که زنان در سنین باروری از اولین گروه‌های هدف در ارتقاء سلامت جامعه می‌باشند (۱۲)، مطالعه حاضر با هدف بررسی سواد سلامت در زنان سنین باروری و ارتباط انواع سواد سلامت با خود مراقبتی و حیطه‌های مختلف آن به منظور برنامه ریزی جهت مداخلات اثر بخش انجام شد.

## روش کار

در این مطالعه مقطعی ۳۳۰ نفر از زنان شهر لنجان (استان اصفهان) در سال ۱۳۹۵ مورد بررسی قرار گرفتند. تعداد افراد مورد مطالعه با احتساب ضریب اطمینان ۹۵ درصد، توان آماری ۸۰ درصد و حداقل ارتباط ۰/۱۵ محاسبه شد. نمونه‌گیری به شیوه تصادفی سیستماتیک از میان زنان دارای پرونده در مراکز بهداشتی و درمانی شهرستان لنجان انجام شد. تمایل به شرکت در مطالعه، قابلیت باروری، دارا بودن سواد خواندن و نوشتن و تمایل به شرکت در مطالعه معیارهای ورود افراد به مطالعه منظور گردید. در صورت عدم تمایل به شرکت در مطالعه و یا اعلام عدم توانایی تکمیل ابزار مورد مطالعه، افراد از مطالعه خارج می‌شدند. ابزار جمع آوری اطلاعات در مطالعه حاضر شامل پرسشنامه خود مراقبتی سلامت زنان بود. این ابزار شامل ۸ سؤال در زمینه متغیرهای دموگرافیک و ۱۷ سؤال در زمینه‌های مراقبت از اعضای بدن، مراقبت از دندان‌ها، واکسیناسیون، غربالگری، برنامه غذایی، مدیریت استرس، فعالیت ورزشی می‌باشد. از کل سؤالات فوق، ۱۰ سؤال به صورت چندگزینه‌ای بود که در صورت انتخاب هر گزینه توسط فرد نمره ۱ و در صورت عدم انتخاب نمره صفر تعلق می‌یافت. ۷ سؤال نیز به صورت طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای (هیچوقت، بندرت، گاهی، اغلب، همیشه) بود و به هر عبارت نمره‌ای بین ۱ تا ۵ اختصاص داده شد.

## یافته‌ها

اطلاعات ۳۲۶ نفر از افراد شرکت کننده در مطالعه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. چهار نفر به علت به سبب مخدوش بودن اطلاعات از مطالعه حذف شدند. میانگین سنی افراد شرکت کننده در مطالعه  $33/13 \pm 8/12$  سال بود. ۴۴ درصد دارای سطح تحصیلات دیپلم، ۲۲ درصد دانشجویی، ۲۱ درصد راهنمایی و متوسطه و ۱۳ درصد دارای سطح تحصیلات ابتدایی بودند. میانگین تعداد افراد خانواده زنان مورد مطالعه  $3/46 \pm 0/96$  نفر بود. میانگین سواد سلامت و نمره خود مراقبتی به ترتیب  $9/23 \pm 4/50$  و  $23/55 \pm 67/91$  بود که نشان دهنده سطح

مقایسه با گروه سطح سواد سلامت ناکافی نمره بالاتری را در خود مراقبتی کسب نموده‌اند.

از رگرسیون چند متغیره جهت پیش بینی رفتار خود مراقبتی زنان مورد مطالعه بر اساس متغیرهای سواد سلامت خواندن، محاسباتی و سن استفاده شد. بررسی پیش فرض هم خطی نشان می‌دهد که متغیرهای پیش بین مورد مطالعه فاقد هم خطی می‌باشند. مدل رگرسیونی نشان می‌دهد که ترکیب خطی متغیرهای مستقل ۱۳ درصد از واریانس خود مراقبتی را تبیین می‌نماید. نتایج نشان می‌دهد که مدل رگرسیون معنادار ( $P < 0.001$ ) است. از میان متغیرهای پیشین تنها سواد سلامت خواندن دارای ضریب معناداری ( $P < 0.001$ ) می‌باشد (جدول ۳).

سواد مرزی در افراد مورد مطالعه است. به ترتیب ۲۳، ۲۸ و ۴۹ درصد افراد مورد مطالعه دارای سطح سواد ناکافی، مرزی و کافی بودند. مقایسه میانگین نمره سواد سلامت و نمره سواد سلامت خواندن و محاسباتی در گروه‌های سنی، سطح تحصیلات و تعداد اعضای خانواده بر اساس آنالیز واریانس یک طرفه تفاوت معناداری را نشان نمی‌دهد (جدول ۱). نمره خود مراقبتی و حیطه‌های آن در سه طبقه سواد سلامت ناکافی، مرزی و کافی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون آنالیز واریانس نشان می‌دهد که نمره خود مراقبتی، مراقبت از اعضای بدن، واکسیناسیون و مدیریت استرس در سطوح مختلف سواد سلامت دارای تفاوت معنادار می‌باشند (جدول ۲). آزمون تعقیبی بونفرونی نشان می‌دهد که در خصوص کلیه متغیرهای ذکر شده، افراد با سطح سواد سلامت کافی در

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار سواد سلامت برحسب متغیرهای دموگرافیک

سن	سواد محاسبات	سواد خواندن	نمره سواد سلامت
	میانگین $\pm$ انحراف معیار	میانگین $\pm$ انحراف معیار	میانگین $\pm$ انحراف معیار
۱۷-۲۸	۳۸/۴۵ $\pm$ ۶/۳۸	۲۵/۹۸ $\pm$ ۱۵/۹۱	۶۴/۷۸ $\pm$ ۲۱/۷۷
۲۹-۴۰	۳۹/۹۲ $\pm$ ۸/۵۰	۲۷/۶۱ $\pm$ ۱۴/۶۷	۶۹/۲۲ $\pm$ ۲۵/۳۶
>۴۰	۳۹/۷۷ $\pm$ ۷/۷۳	۲۷/۰۶ $\pm$ ۱۵/۵۹	۶۶/۸۳ $\pm$ ۲۱/۹۷
P-Value*	۰/۴۳	۰/۷۵	۰/۴۱
سطح تحصیلات			
ابتدایی	۳۷/۴۰ $\pm$ ۱۰/۴۵	۲۷/۳۳ $\pm$ ۱۵/۹۲	۶۵/۵۹ $\pm$ ۲۴/۳۶
راهنمایی و متوسطه	۴۰/۳۸ $\pm$ ۷/۷۴	۲۹/۰۵ $\pm$ ۱۲/۴۰	۶۹/۴۳ $\pm$ ۱۷/۸۶
دبلم	۳۹/۶۰ $\pm$ ۸/۰۳	۲۶/۴۱ $\pm$ ۱۵/۲۲	۶۶/۰۰ $\pm$ ۲۰/۹۷
دانشگاهی	۴۱/۰۱ $\pm$ ۶/۹۶	۲۸/۹۶ $\pm$ ۱۵/۸۵	۷۴/۲۷ $\pm$ ۳۰/۶۸
P-Value*	۰/۲۱	۰/۵۹	۰/۱۲
تعداد اعضای خانواده			
$\geq 3$	۳۹/۱۲ $\pm$ ۸/۱۶	۲۶/۲۷ $\pm$ ۱۶/۳۴	۶۵/۶۶ $\pm$ ۲۲/۵۱
$< 3$	۴۰/۱۸ $\pm$ ۸/۲۹	۲۸/۰۲ $\pm$ ۱۳/۵۷	۶۹/۸۸ $\pm$ ۲۴/۵۳
P-Value*	۰/۲۸	۰/۳۳	۰/۱۴

\* نتایج آنالیز واریانس یک طرفه

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار خودمراقبتی و حیطه‌های آن بر اساس سطوح سواد سلامت

P-Value	سواد سلامت				خود مراقبتی
	آزمون F	کافی	مرزی	ناکافی	
۰/۰۱	۴/۰۳	۴۳/۱۹ $\pm$ ۸/۴۰	۴۰/۵۷ $\pm$ ۸/۴۱	۳۹/۴۲ $\pm$ ۹/۸۲	
<۰/۰۰۱	۹/۳۵	۱۷/۱۹ $\pm$ ۲/۷۷	۱۶/۴۴ $\pm$ ۳/۰۶	۱۵/۱۹ $\pm$ ۳/۲۳	مراقبت از اعضای بدن
۰/۳۳	۱/۱۰	۱/۷۳ $\pm$ ۰/۷۹	۱/۵۶ $\pm$ ۰/۸۱	۱/۶۱ $\pm$ ۰/۹۴	مراقبت از دندان‌ها
۰/۰۷	۲/۶۷	۱/۱۸ $\pm$ ۱/۱۰	۰/۷۹ $\pm$ ۰/۹۹	۰/۸۲ $\pm$ ۱/۰۹	واکسیناسیون
۰/۲۲	۱/۴۶	۲/۱۰ $\pm$ ۱/۳۳	۱/۷۵ $\pm$ ۱/۳۴	۲/۰۲ $\pm$ ۱/۴۳	غربالگری
۰/۱۲	۲/۰۹	۱۰/۹۸ $\pm$ ۲/۷۱	۱۰/۲۳ $\pm$ ۲/۷۵	۱۰/۳۵ $\pm$ ۲/۸۵	دریافت‌های غذایی
۰/۰۰۵	۵/۳۸	۲/۴۶ $\pm$ ۱/۴۷	۱/۹۸ $\pm$ ۱/۲۹	۱/۸۸ $\pm$ ۱/۲۷	مدیریت استرس
۰/۳۴	۱/۰۶	۷/۴۵ $\pm$ ۲/۳۲	۷/۳۵ $\pm$ ۲/۳۵	۷/۹۸ $\pm$ ۳/۹۹	فعالیت ورزشی

جدول ۳: مدل‌های رگرسیون خطی چند متغیره به منظور برآورد میزان مراقبت از خود

P	ضریب هم خطی		ضریب استاندارد شده رگرسیون خطی چند متغیره	SEM*	ضریب رگرسیون خطی چند متغیره		متغیرها
	VIF	Tolerance					
<۰/۰۰۱	۱/۵۴	۰/۶۴	۰/۳۲	۰/۰۸	۰/۳۳		سواد خواندن
۰/۹۳	۱/۵۴	۰/۶۴	۰/۰۰۶	۰/۰۴	۰/۰۰۴		سواد محاسباتی
۰/۱۷	۱/۱۸	۰/۸۴	۰/۰۹	۰/۰۸	۰/۱۱		سن

Total R<sup>2</sup> = ۰/۱۳, F = ۷/۵۹, P < ۰/۰۰۱, Adj.R<sup>2</sup> = ۰/۱۱

\* SEM: Standard error of mean

## بحث

غربالگری مبادرت می‌ورزیدند. به طور کلی در این گروه از افراد، سواد سلامت ناکافی با عدم انجام تست‌های غربالگری در ارتباط بوده است (۱۹). مطالعه‌ای توسط ویلیامز و همکاران نشان داد که آموزش خودمراقبتی نقش مهمی در بیماری‌های مزمن دارد با این حال این محققان سواد سلامت ناکافی را مانعی بزرگ برای آموزش بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن معرفی کرده‌اند (۲۰). در مطالعه اسپچلینگر و همکاران یافته‌ها بیانگر آن بود که افراد با سواد سلامت ناکافی مهارت و توانایی کمتری در خودمراقبتی دیابت و احتمال بروز رتینوپاتی در این افراد بیشتر بوده است (۲۱). می‌توان بیان نمود که احتمالاً افراد با سواد سلامت بالاتر، آگاهی بیشتری از روش‌های خود مراقبتی مانند تست‌های غربالگری، مدیریت استرس و ... دارند و همین عوامل سبب شده که این افراد خودمراقبتی بهتری از سایر افراد داشته باشند چنانکه مطالعه جوادزاده و همکاران نشان می‌دهد که بیشترین مراجعه افراد دارای سطح سواد سلامت بالا به دلیل انواع چک آپ و مسائل پیشگیری، و نه فقط بیماری بوده است که دیگر نتایج این مطالعه نیز موید همین مطلب است (۵). سکت و همکاران نیز سواد سلامت پایین را با خود مراقبتی کمتر و استفاده محدودتر از خدمات پیشگیری همراه می‌داند (۱۹). این مطالعه با محدودیت‌هایی همراه بود. انتخاب یک منطقه در استان اصفهان و همچنین روش خود گزارش دهی در خصوص مراقبت از خود در زنان از جمله محدودیت‌های مطالعه می‌باشد که احتیاط بیشتر در نتیجه گیری و تعمیم نتایج را طلب می‌نماید.

## نتیجه‌گیری

در نهایت با توجه به مسئولیت‌های سنگین زنان و محوری بودن نقش آنها در جامعه، توجه بیشتر به ارتقاء سطح سواد سلامت بخصوص سواد سلامت خواندن به عنوان عوامل تأثیر گذار بر خود مراقبتی ضروری است. ضمن آنکه از این طریق می‌توان با ظرفیت سازی و توانمند سازی، زنان را جهت مشارکت بیشتر در مراقبت از خود و رسیدن به اهداف سلامت جامعه ترغیب نمود.

## سپاسگزاری

مقاله حاضر حاصل پایان نامه دانشجویی دوره MPH پزشک خانواده است که در حوزه معاونت پژوهشی دانشکده پزشکی با شماره ۳۹۴۷۴۱ در تاریخ ۱۳۹۴/۳/۶ تصویب و با حمایت‌های معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام شد.

امروزه بیشتر آموزش‌ها و اطلاعات مرتبط با خود مراقبتی در سیستم بهداشتی به صورت نوشتاری و در سطحی بالاتر از آنچه برای افراد قابل فهم باشد؛ ارائه می‌گردد (۱۵، ۱۶). آموختن و درک اطلاعات جدید بهداشتی نیازمند مهارت بالایی در خواندن، محاسبات و مهارت تصمیم گیری می‌باشد. در مطالعه حاضر ۲۸ درصد افراد مورد بررسی سواد سلامت ناکافی داشتند ضمن آنکه میزان سواد سلامت در گروه‌های سنی و سطح تحصیلات مختلف تفاوت معناداری را نشان نمی‌دهد. لی و همکاران نیز در سال ۲۰۱۰ در مطالعه خود شیوع ۳۰ درصدی سواد ناکافی سلامت را گزارش داده‌اند این در حالی است که این محققین سطح پایین سواد سلامت را در افراد با سنین بالاتر، تحصیلات پایین‌تر و درآمد کمتر بیشتر ذکر کرده‌اند (۱۷). در مطالعه‌ای واگنر و همکاران در سال ۲۰۰۷ که با ابزار مشابه مطالعه ما (TOFHLA) انجام شده است سواد سلامت ۱۱،۴٪ از افراد ناکافی و مرزی بود. در این پژوهش سطح پایین سواد سلامت در جنس مذکر، افراد مسن، کم درآمد و با تحصیلات پایین‌تر بیشتر بوده است (۱۸). به نظر می‌رسد همگنی گروه مورد مطالعه و انتخاب افراد در یک ناحیه جغرافیایی محدود در پژوهش حاضر می‌تواند یکی از عوامل در خصوص عدم ارتباط سن و سطح تحصیلات با سطح سواد سلامت افراد باشد. مقایسه میانگین خودمراقبتی و حیطه‌های آن در سطوح مختلف سواد سلامت نشان داد که افراد دارای سطح سواد سلامت ناکافی در مقایسه با افراد دارای سطح سواد سلامت کافی از میانگین نمره خود مراقبتی، مراقبت از اعضای بدن و مدیریت استرس پایین‌تری برخوردارند ضمن آنکه نتایج نشان داد سواد سلامت خواندن پیش بینی کننده میزان خود مراقبتی افراد مورد مطالعه باشد. در مطالعه واگنر و همکاران نیز عدم رفتارهای مرتبط با سلامت شامل در افراد با سواد سلامت بالاتر بیشتر بوده و همچنین این افراد ارزیابی بهتری از وضعیت سلامتی خود داشته‌اند (۱۸). مطالعه‌ای ولف و همکاران نیز نشان داد که افراد با سواد سلامت پایین در مقایسه با افراد با سواد سلامت بالا عملکرد جسمانی ضعیف‌تری داشته و سلامت روانی نامطلوبی داشته‌اند، ضمن آنکه شیوع بیماری‌های مزمن، کمبود فعالیت‌های روزانه و عملکرد جسمانی ضعیف در افراد با سواد سلامت ناکافی بیشتر بوده و همچنین این افراد سلامت روانی نامطلوبی در مقایسه دیگر افراد داشتند (۱۶). مطالعه‌ای در سال ۲۰۰۲ نتایج نشان داد که کسانی که سواد سلامت پایین‌تری داشتند کمتر از کسانی که سواد سلامت کافی داشتند نسبت به انجام تست‌های

## References

- Golshiri P, Sadri G, Farajzadegan Z, Sahafi M, Najimi A. [Is there any association between family function self care in women?]. *J Isfahan Med Sch.* 2012;29(166):1-9.
- Bhuyan KK. Health promotion through self-care and community participation: elements of a proposed programme in the developing countries. *BMC Public Health.* 2004;4:11. DOI: [10.1186/1471-2458-4-11](https://doi.org/10.1186/1471-2458-4-11) PMID: [15086956](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15086956/)
- Reisi M, Javadzade SH, Heydarabadi AB, Mostafavi F, Tavassoli E, Sharifirad G. The relationship between functional health literacy and health promoting behaviors among older adults. *J Educ Health Promot.* 2014;3:119. DOI: [10.4103/2277-9531.145925](https://doi.org/10.4103/2277-9531.145925) PMID: [25540792](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25540792/)
- Shieh C, Halstead JA. Understanding the impact of health literacy on women's health. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* 2009;38(5):601-10; quiz 10-2. DOI: [10.1111/j.1552-6909.2009.01059.x](https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.2009.01059.x) PMID: [19883483](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19883483/)
- Javadzade SH, Sharifirad G, Radjati F, Mostafavi F, Reisi M, Hasanzade A. Relationship between health literacy, health status, and healthy behaviors among older adults in Isfahan, Iran. *J Educ Health Promot.* 2012;1:31. DOI: [10.4103/2277-9531.100160](https://doi.org/10.4103/2277-9531.100160) PMID: [23555134](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23555134/)
- Delanoe A, Lepine J, Leiva Portocarrero ME, Robitaille H, Turcotte S, Levesque I, et al. Health literacy in pregnant women facing prenatal screening may explain their intention to use a patient decision aid: a short report. *BMC Res Notes.* 2016;9:339. DOI: [10.1186/s13104-016-2141-0](https://doi.org/10.1186/s13104-016-2141-0) PMID: [27401463](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27401463/)
- Abbasian F, Najimi A, Ghasemi G, Afshar H, Meftagh SD. The effectiveness of the cognitive-behavioral strategies of stress management training on social adjustment of depressed women. *J Res Health.* 2013;3(1):303-9.
- Mazaheri MA, Rabiei L, Masoudi R, Hamidzadeh S, Nooshabadi MR, Najimi A. Understanding the factors affecting the postpartum depression in the mothers of Isfahan city. *J Educ Health Promot.* 2014;3:65. DOI: [10.4103/2277-9531.134784](https://doi.org/10.4103/2277-9531.134784) PMID: [25077158](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25077158/)
- Golshiri P, Pourabdian S, Najimi A, Zadeh HM, Hashemini J. Job stress and its relationship with the level of secretory IgA in saliva: a comparison between nurses working in emergency wards and hospital clerks. *J Pak Med Assoc.* 2012;62(3 Suppl 2):S26-30. PMID: [22768453](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22768453/)
- Golshiri P, Rasooli S, Emami M, Najimi A. Effects of Physical Activity on Risk of Colorectal Cancer: A Case-control Study. *Int J Prev Med.* 2016;7:32. DOI: [10.4103/2008-7802.175991](https://doi.org/10.4103/2008-7802.175991) PMID: [26952161](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26952161/)
- Ferguson B. Health literacy and health disparities: the role they play in maternal and child health. *Nurs Womens Health.* 2008;12(4):286-98. DOI: [10.1111/j.1751-486X.2008.00343.x](https://doi.org/10.1111/j.1751-486X.2008.00343.x) PMID: [18715376](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18715376/)
- Seeman TE. Health promoting effects of friends and family on health outcomes in older adults. *Am J Health Promot.* 2000;14(6):362-70. PMID: [11067571](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11067571/)
- Wallston KA, Cawthon C, McNaughton CD, Rothman RL, Osborn CY, Kripalani S. Psychometric properties of the brief health literacy screen in clinical practice. *J Gen Intern Med.* 2014;29(1):119-26. DOI: [10.1007/s11606-013-2568-0](https://doi.org/10.1007/s11606-013-2568-0) PMID: [23918160](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23918160/)
- Baker DW. The meaning and the measure of health literacy. *J Gen Intern Med.* 2006;21(8):878-83. DOI: [10.1111/j.1525-1497.2006.00540.x](https://doi.org/10.1111/j.1525-1497.2006.00540.x) PMID: [16881951](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16881951/)
- 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. PMID: [8788747](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8788747/)
- 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. DOI: [10.1080/10810730701672173](https://doi.org/10.1080/10810730701672173) PMID: [18030638](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18030638/)
- 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. DOI: [10.1186/1471-2458-10-614](https://doi.org/10.1186/1471-2458-10-614) PMID: [20950479](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20950479/)
- von Wagner C, 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. DOI: [10.1136/jech.2006.053967](https://doi.org/10.1136/jech.2006.053967) PMID: [18000132](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18000132/)
- Scott TL, Gazmararian JA, Williams MV, Baker DW. Health literacy and preventive health care use among Medicare enrollees in a managed care organization. *Med Care.* 2002;40(5):395-404. PMID: [11961474](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11961474/)
- 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. PMID: [9448555](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9448555/)
- 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. PMID: [12132978](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12132978/)

# Health Literacy and Self-Care in Reproductive Age: The Role of Reading and Numeracy Skills

Arash Najimi <sup>1</sup>, Parastoo Golshiri <sup>2,\*</sup>, Soheila Amini <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Assistant Professor, Department of Medical Education, Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

<sup>2</sup> Associate Professor, Department of Community Medicine, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

<sup>3</sup> MPH Student, Department of Community Medicine, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

\* **Corresponding author:** Parastoo Golshiri, Associate Professor, Department of Community Medicine, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. E-mail: golshiri@hlth.mui.ac.ir

Received: 18 Jun 2017

Accepted: 30 Sep 2017

## Abstract

**Introduction:** Women in the reproductive age are the first target group in public health promotion plans. With regards to the importance of health literacy in this matter, the present study aimed to determine the relationship between health literacy in women of reproductive age and self-care.

**Methods:** In this descriptive-analytical study, 330 women who visited health centers in Lenjan (Isfahan) were examined. Data collection tools included a self-care questionnaire and the Test of Functional Health Literacy in Adults (TOFHLA). The reliability and validity of both tools have been examined and confirmed in previous studies. ANOVA and multivariate regression were used for data analysis. The significance level of all the tests was 0.05.

**Results:** The mean scores of health literacy and self-care were  $41.05 \pm 9.23$  and  $67.91 \pm 23.55$ , respectively. In total, 28%, 23% and 49% of the subjects had inadequate, borderline, and adequate literacy levels, respectively. ANOVA results showed that the scores of self-care, body care, vaccinations and stress management were significantly different at different levels of health literacy. Regression model showed that linear combination of independent variables explained 13% of variance in self-care. ANOVA results also showed that the regression model was significant ( $P < 0.001$ ). Among the predictor variables, only health literacy in the reading skill had a significant coefficient.

**Conclusions:** Findings showed that women with inadequate health literacy had lower mean self-care, body care and stress management scores, as compared to those with adequate health literacy. It seems that more attention to improving the level of health literacy, especially reading literacy, is necessary as a factor affecting self-care in reproductive age.

**Keywords:** Self-Care, Health Literacy, Women