

ارتباط بین سواد سلامت مادران باردار با مراقبت‌های دوران بارداری و پیامد آن

سیده سارا خرازی^۱، دکتر نوشین پیمان^{۲*}، دکتر حبیب ا... اسماعیلی^۳

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۲. دانشیار گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۳. استاد گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۷/۱۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۱۰/۱۰

خلاصه

مقدمه: سواد سلامت مادران در دوران بارداری بیانگر مهارت‌های اجتماعی و شناختی است که انگیزه و توانایی آن‌ها را برای دریافت و استفاده از آگاهی‌های مفید نشان می‌دهد. مطالعه حاضر با هدف تعیین ارتباط بین سطح سواد سلامت مادری با مراقبت‌های دوران بارداری و پیامد آن انجام شد.

روش کار: این مطالعه توصیفی-تحلیلی به روش مقطعی در سال ۱۳۹۴ بر روی ۱۲۰ زن باردار مراجعه‌کننده به مرکز بهداشتی درمانی شهرستان مشهد جهت انجام مراقبت‌های معمول دوران بارداری انجام شد. افراد به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای-چند مرحله‌ای انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه سواد سلامت مادری و نتایج بارداری (MHLAPQ) بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۱۵) و آزمون‌های آماری تحلیلی، آزمون تی، آنووا، توکی و همبستگی پیرسون انجام شد. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: میانگین نمره سواد سلامت مادران باردار $42/47 \pm 7/54$ بود؛ به طوری که کمترین سطح ۲۱ و بیش‌ترین آن ۵۶ بود. همچنین بین سواد سلامت مادران با سطح تحصیلات، محل زندگی، درآمد ماهیانه خانوار، تعداد بارداری، زمان شروع مراقبت‌ها، تعداد مراقبت انجام شده در طول بارداری، وزن هنگام تولد نوزاد، مصرف مکمل‌ها و آئمی ارتباط معنی‌داری وجود داشت ($p < 0/05$). بر اساس ضریب همبستگی پیرسون، بین سواد سلامت و نتیجه بارداری ارتباط مثبت معناداری وجود داشت ($p < 0/01$). ولی سن مادر با سواد سلامت و نتیجه بارداری ارتباط معنی‌داری نداشت.

نتیجه‌گیری: بین سواد سلامت مادران و مراقبت‌های دوران بارداری، نتیجه بارداری و وزن هنگام تولد ارتباط معناداری وجود دارد، که لزوم توجه بیشتر به سواد سلامت مادری در برنامه‌های ارتقاء سلامت را نشان می‌دهد.

کلمات کلیدی: سواد سلامت، مادران باردار، وزن هنگام تولد

* نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر نوشین پیمان؛ مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران. تلفن:

۰۵۱-۳۸۵۴۴۶۳۳، پست الکترونیک: peymann@mums.ac.ir

مقدمه

وزن هنگام تولد، یکی از شاخص‌های اصلی رشد و جزء تعیین‌کننده‌های اصلی بقاء، رشد جسمانی و تکامل عصبی کودک و نشانه معتبری از رشد داخل رحمی جنین می‌باشد (۱، ۲). نوزادانی که دارای وزن بالاتر و یا پایین‌تر از محدوده وزن طبیعی هستند، در معرض خطر افزایش مرگ‌ومیر و آسیب‌های جسمی و عصبی قرار می‌گیرند (۱-۳). وزن کم هنگام تولد در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، چالش جدی در بهداشت مادر و کودک محسوب می‌شود؛ به طوری که میزان مرگ‌ومیر نوزادان با وزن کمتر از ۲۵۰۰ گرم، ۴۰ برابر و نوزادان با وزن کمتر از ۱۵۰۰ گرم، ۲۰۰ برابر بیشتر از نوزادانی است که با وزن بیش از ۲۵۰۰ گرم متولد می‌شوند (۴). شیوع وزن کم هنگام تولد در آسیا نسبت به نقاط دیگر جهان بیشتر است که عمدتاً به دلیل سوء تغذیه مادر قبل و در حین بارداری است (۲). علاوه بر مشکلات جسمی و روانی، هزینه نگهداری و درمان این نوزادان شش برابر بیشتر از سایر نوزادان است (۵). وزن هنگام تولد نوزادان یکی از مهم‌ترین شاخص‌های مربوط به مراقبت‌های دوران بارداری و شناخت وضعیت بهداشتی مادر در دوران بارداری می‌باشد و می‌تواند متأثر از عوامل متعددی از جمله: وضعیت تغذیه‌ای، شرایط اجتماعی و اقتصادی و فردی مادر، بیماری‌های جنینی و مادری، فاکتور ژنتیک، مراقبت‌های نامطلوب دوران بارداری، شاخص توده‌بدنی و میزان اضافه‌وزن در دوران بارداری باشد (۶). مراقبت‌های دوران بارداری اجرای صحیح و دقیق اصولی در این دوران است که منجر به تولد نوزادی سالم می‌شود که یکی از مباحث اصلی بهداشتی جامعه و شاخصی مهم در نظر گرفته می‌شود (۷). نیاز به مشاوره‌های تغذیه‌ای مناسب به مادران باردار و انجام مراقبت‌های بارداری با توجه به وضعیت بارداری مادر به منظور وزن‌گیری مناسب و جلوگیری از تولد نوزاد کم وزن مشهود است (۸). شروع به موقع مراقبت‌های دوران بارداری و تداوم آن در طول بارداری منجر به بهبود نتایج بارداری خواهد شد (۹). با وجود ارائه این مراقبت‌ها توسط مراکز بهداشتی درمانی، عواملی مانند پایین‌بودن آگاهی و سواد سلامت مادران، مانع از

دریافت صحیح و به‌موقع مراقبت‌ها در حین بارداری می‌شود (۷، ۹). انجمن متخصصین زنان و زایمان آمریکا (ACOG)^۱، دستورالعملی برای رفتار رژیم‌غذایی و استفاده از مکمل‌های دارویی در طول بارداری ارائه کرده است و تأکید می‌کند غذاهای مصرف شده توسط مادران در دوران بارداری، منبع اصلی مواد مغذی برای جنین در حال رشد می‌باشد و داشتن برنامه‌ریزی تغذیه‌ای مناسب برای اطمینان از مصرف کافی سهم‌های غذایی، مصرف مکمل‌های دارویی و موادغذایی که نباید در این دوران مصرف شوند، بسیار مهم است (۱۰). مصرف مکمل‌های دارویی بر وزن هنگام تولد نوزاد تأثیرگذار است، این ریزمغذی‌ها در نتیجه بارداری بسیار مهم می‌باشند (۸). زنان با سواد سلامت مادری پایین، دو برابر بیشتر نوزاد کم‌وزن به دنیا می‌آورند. ارتقاء سواد سلامت مادر عامل کلیدی در کنترل کم‌وزنی نوزاد است (۱۱). در مطالعه چو و همکاران (۲۰۰۸)، مادران با سطح سواد پایین‌تر، مراقبت‌های دوران بارداری کمتری داشتند و همچنین دیرتر مراقبت‌های دوران بارداری را شروع کردند. نوزادان این مادران بیشتر در معرض وزن کم هنگام تولد بودند و بیشتر در بخش مراقبت‌ویژه نوزادان بستری می‌شدند (۶). سواد سلامت که حاصل تشریح مساعی عوامل اجتماعی و فردی است، به نگرانی‌ها و ابعاد سواد در زمینه سلامت می‌پردازد و به عنوان شاخص حیاتی و مهم در نتایج و هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی شناخته شده است (۱۱-۱۳). سواد سلامت مادری، یک مهارت شناختی و اجتماعی است که انگیزه و توانایی زنان را در دسترسی مناسب، درک و استفاده از اطلاعات برای حفظ سلامت خود و فرزندانشان نشان می‌دهد (۱۴). سواد سلامت، مفهومی جدید و در عین حال قدیمی است که به مدت ۳۰ سال است در متون علمی استفاده می‌شود (۱۵) و نمایانگر مهارت‌ها و منابعی است که توانایی افراد را در پردازش اطلاعات مرتبط با بهداشت و سلامتی نشان می‌دهد (۱۶). از نظر سازمان جهانی بهداشت و در واژه‌نامه ارتقای سلامت، سواد سلامت به عنوان مهارت‌های شناختی اجتماعی معرفی شده است که تعیین‌کننده انگیزه و قابلیت افراد در دستیابی، درک و

¹ American Congress of Obstetricians and Gynecologists

به‌کارگیری اطلاعات است به طریقی که منجر به حفظ و ارتقای سلامت آن‌ها شود (۱۷). سواد سلامت مادری که وابسته به آموزش و توانمندی مادران می‌باشد، تعیین‌کننده‌های مرتبط با سوء تغذیه مادران را تحت تأثیر قرار می‌دهد و آن‌ها را به‌سرعت قابل اصلاح می‌کند (۱۸). سواد سلامت در مادران باردار، آگاهی‌های ویژه و مهارت‌های اجتماعی خاص جهت تشخیص نشانه‌های خطر دوران بارداری، شیوه زندگی سالم و تغذیه مناسب در دوران بارداری است و بر سرانجام بارداری از طریق بهبود کیفیت مراقبت‌های بهداشتی دوران بارداری مؤثر است. مادران با سواد سلامت بالا، نوزاد کم وزن، تولد زودرس و مرگ نوزادی کمتری دارند (۱۹، ۲۰). سواد سلامت مادران، یک مهارت برای تشخیص علائم خطر دوران بارداری است. داشتن یک سبک زندگی سالم و تغذیه مناسب در دوران بارداری، یک امتیاز مثبت در سلامت مادر می‌باشد (۱۹) و در مخاطرات قبل از تولد توسط مادران باردار اهمیت بسیاری دارد. ادراک مادران از خطر، ممکن است بر اشتیاق آن‌ها برای پیروی از توصیه‌های دوران بارداری تأثیر بگذارد (۲۱). به رغم شواهد بسیار در زمینه اهمیت سواد سلامت، بسیاری از مراقبین و آموزش‌دهندگان، یا از این مسئله آگاهی ندارند و یا در برخورد با مراجعین مهارت و اعتماد لازم برای رویکرد به این موضوع را ندارند (۲۲). رسانه‌های غیر مکتوب، یکی از راه‌های مؤثر برای ارائه پیام سلامت به کسانی است که سواد عملی اندک دارند. این رسانه‌ها ممکن است شامل تصاویر و نوارهای ویدئویی و برنامه‌های کامپیوتری تعاملی باشد. حتی بیمارانی که به راحتی می‌خوانند موارد غیرنوشتاری مانند کتاب‌های مصور، نوارهای ویدئویی، نوارهای صوتی و ... را ترجیح می‌دهند (۲۲، ۲۳). سواد سلامت شامل عوامل اجتماعی و فردی بوده و به نگرانی‌ها و ابعاد سلامت در زمینه سلامت می‌پردازد (۲۳). بنابراین سواد سلامت چیزی فراتر از صرفاً توانایی خواندن کتاب و یا پمفلت و سایر مواد نوشتاری است (۱۷، ۲۴). از آنجا که شناسایی افراد با سواد سلامت ناکافی بسیار حائز اهمیت است و مراقبین بهداشتی اغلب در این زمینه ضعیف عمل می‌کنند، شناسایی این افراد با سواد سلامت پایین بسیار مهم است

و روش‌های خاصی را در بهبود این فرآیند می‌طلبد (۲۵). به عنوان نمونه در ارتباط با این افراد باید استراتژی‌هایی چون استفاده از بیان ساده و قابل فهم، استفاده از گراف‌ها و تصاویر، محدود کردن اطلاعات ارائه شده به فرد در هر ملاقات و از همه مهم‌تر گرفتن بازخورد از فرد بعد از ارائه اطلاعات به وی را به کار گرفت (۱۷، ۲۵). مراقبت‌های دوران بارداری، اجرای صحیح اصولی است که با هدف حفظ سلامت مادر و تولد نوزاد سالم انجام می‌شود (۲۶). مطالعات مختلف نشان می‌دهد سواد سلامت در مادران باردار بر متغیرهای مرتبط با بارداری (۷، ۲۷)، مراقبت‌های دوران بارداری و همچنین نتیجه بارداری از طریق بهبود کیفیت خدمات بهداشتی در این دوران مؤثر است. مادران با سطح سواد سلامت بالا دارای نوزادانی با وزن مطلوب هنگام تولد می‌باشند و همچنین احتمال زایمان زودرس و داشتن نوزاد نارس نیز کمتر می‌باشد (۲۰، ۲۸). طبق مطالعات انجام شده هیچ یک از ابزارهای سنجش سواد سلامت مادری در ایران، تفاوت‌های فردی، فرهنگی و زبانی افراد را در نظر نمی‌گیرند، لذا ویژگی خاص این مطالعه استفاده از پرسشنامه سواد سلامت مادری و نتایج بارداری (MHLAPQ) می‌باشد که توسط موجوبینولا، مختص مادران باردار انجام شد (۲۸). این پرسشنامه در ایران توسط پیمان و همکاران (۲۰۱۶) بومی‌سازی شده است (۲۹). با توجه به اهمیت ارتقاء سواد سلامت مادران باردار به منظور تأمین سلامت مادر و نوزاد و وزن هنگام تولد نوزاد، همچنین عدم وجود مطالعه مشابه با استفاده از پرسشنامه استاندارد در این زمینه، لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین سطح سواد سلامت مادران و ارتباط آن با مراقبت‌های دوران بارداری و پیامد آن با پرسشنامه سواد سلامت مادری و نتایج بارداری (MHLAPQ) انجام شد.

روش کار

این مطالعه توصیفی-تحلیلی به روش مقطعی در سال ۱۳۹۴ بر روی ۱۲۰ زن باردار مراجعه‌کننده به مرکز بهداشتی درمانی شهرستان مشهد جهت انجام مراقبت‌های معمول دوران بارداری انجام شد. حجم نمونه

بر اساس بررسی متون مشابه (۲۸) و با ضریب اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۸۰٪ تعیین شد. افراد به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای - چند مرحله‌ای انتخاب شدند. از کل شهرستان مشهد (مراکز بهداشت شماره ۵، ۳، ۲، ۱ و ثامن)، چهار خوشه به صورت تصادفی و با قرعه‌کشی انتخاب شدند و سپس از هر خوشه به روش تصادفی ساده چهار مرکز بهداشتی درمانی انتخاب شد (جمعاً ۱۶ مرکز بهداشتی درمانی). در نهایت با مراجعه به مراکز بهداشتی درمانی و بررسی پرونده‌های خانوار، مادران بارداری که شرایط شرکت در مطالعه را داشتند، به‌صورت تصادفی انتخاب و تلفنی از آن‌ها درخواست شد تا در صورت تمایل در زمان معین برای تکمیل پرسشنامه مراجعه کنند. معیار ورود به مطالعه، مادرانی که به‌تازگی زایمان کرده و تمایل به شرکت در طرح را داشتند و معیار خروج از مطالعه شامل عدم ابتلاء به بیماری مزمن، وجود شرایط پرخطر دوران بارداری و عدم تحصیل در رشته‌های علوم پزشکی بود. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه سواد سلامت مادری و نتایج بارداری (MHLAPQ)^۱ (۲۸)، دارای سه بخش بود که شامل: اطلاعات فردی، سطح سواد سلامت مادری و نتایج بارداری می‌باشد، هر مادر به‌صورت کاملاً موافقم، موافقم، مخالفم و کاملاً مخالفم به آن‌ها پاسخ داد. در قسمت اول پرسشنامه سؤالاتی در مورد سن مادر و همسر، سطح تحصیلات مادر و همسر، شغل مادر و همسر، سطح درآمد خانواده و همچنین اطلاعاتی در خصوص بارداری، شامل اولین روز آخرین بارداری (LMP)، سن بارداری، شکایات رایج، خواسته یا ناخواسته بودن بارداری، اطلاعات آزمایشگاهی (سطح هموگلوبین، وزن، شاخص توده بدنی) و ... از هر مادر سؤال شد. روایی و پایایی پرسشنامه، در مطالعه پیمان و همکاران (۱۳۹۵) مورد تأیید قرار گرفته است (۲۹). بر این اساس که ضریب آلفای کرونباخ در بخش سنجش سواد سلامت ۰/۸۹ و برای زیر شاخه‌ها ۰/۸۷ و ۰/۶۶ و در بخش نتیجه بارداری ۰/۶۷ و برای زیر شاخه‌ها ۰/۷۲ و ۰/۶۹ بود. نتایج بازآزمایی، ثبات پرسشنامه و زیر شاخه‌ها را نشان

داد. مدت گردآوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌ها شده، سه ماه بود. مادران با اطلاع از هدف مطالعه و پس از تکمیل فرم رضایت‌نامه، در مطالعه شرکت کردند. برای رعایت مسائل اخلاقی از پرسشنامه‌های کددار، محرمانه و بدون نام استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۱۵) و آزمون‌های آماری تحلیلی، آزمون تی برای بررسی ارتباط دو متغیر کمی و کیفی، آزمون آنووا و توکی جهت مقایسه میانگین بیش از دو متغیر و همبستگی پیرسون جهت تعیین همبستگی متغیرهای کمی با یکدیگر در سطح معنی داری ۹۵٪ و ۹۹٪ انجام شد.

یافته‌ها

در مجموع ۱۲۰ مادر باردار با میانگین سنی $27/24 \pm 5/02$ سال وارد مطالعه شدند. حداقل و حداکثر سن افراد به ترتیب ۱۴ و ۴۲ سال بود. ۴۱ نفر (۳۴/۲٪) تحصیلات دیپلم و ۱۸ نفر (۱۵٪) تحصیلات دانشگاهی داشتند و بقیه افراد زیر دیپلم بودند. بیش از ۹۰٪ افراد خانه‌دار بودند. از نظر وضعیت اقتصادی ۷۷/۵٪ کمتر از یک میلیون تومان درآمد ماهیانه داشتند. بین سواد سلامت مادران با سطح تحصیلات، محل زندگی و درآمد ماهیانه خانوار ارتباط معنی‌داری وجود داشت ($p < 0/05$) اما نتیجه بارداری و مراقبت‌های دوران بارداری، تنها با درآمد ماهیانه خانوار ارتباط معنی‌داری داشت (جدول ۱).

¹ Maternal Health Literacy and Pregnancy Outcome Questionnaire

جدول ۱- وضعیت سواد سلامت مادری، نتیجه بارداری و مراقبت‌های دوران بر حسب متغیرهای فردی

نتیجه بارداری و مراقبت‌های دوران بارداری		سواد سلامت مادری		تعداد (درصد)	متغیر
p	M ±SD	p	M ±SD		
	۴۷ ±۶/۹		۳۸/۹ ±۸/۱	۳۰ (۲۵)	ابتدایی
F=۱/۳۷۴	۴۳/۸ ±۷/۸	F=۶/۸۱۲	۴۲/۶ ±۶/۳	۳۱ (۲۵/۸)	راهنمایی
p=۰/۲۵۴	۴۶ ±۵/۸	p<۰/۰۰۱	۴۲/۴ ±۷	۴۱ (۳۴/۲)	تحصیلات مادر دیپلم
	۴۷/۲ ±۸/۱		۴۸/۴ ±۶/۶	۱۸ (۱۵)	تحصیلات دانشگاهی
t =۱/۴۲۱	۴۶/۱ ±۶/۸	t =۰/۷۹۲	۴۲/۵ ±۷/۴	۱۱۶ (۹۶/۷)	خانه دار
p=۰/۱۵۸	۴۱ ±۱۱/۵	p=۰/۴۳	۳۹/۵ ±۱۲/۵	۴ (۳/۳)	شغل مادر
t =۲/۶۹۶	۴۵ ±۷	t =۲/۶۹۶	۴۱/۵ ±۷/۶	۹۳ (۷۷/۵)	زیر یک میلیون تومان
p=۰/۰۰۸	۴۹ ±۶/۴	p=۰/۰۰۸	۴۵/۸ ±۶/۴	۲۷ (۲۲/۵)	درآمد ماهیانه خانواده بالای یک میلیون تومان
t =۰/۴۸۰	۴۶/۲ ±۶/۵	t =۴/۳۸۷	۴۵ ±۶/۲	۶۵ (۵۴/۲)	شهر
p=۰/۶۳۲	۴۵/۶ ±۷/۷	p<۰/۰۰۱	۳۹/۴ ±۸	۵۵ (۴۵/۸)	محل زندگی روستا

آزمون توکی در بررسی اختلاف میانگین سواد سلامت با سطح تحصیلات نشان داد که میانگین سواد سلامت در افرادی که سطح تحصیلات بالاتری داشتند، نسبت به سایر گروه‌ها بیشتر بود ($p < 0.05$).

جدول ۲- مقایسه میانگین و انحراف معیار متغیرهای مرتبط با مراقبت‌های دوران بارداری با سواد سلامت مادری

سواد سلامت مادری		تعداد (درصد)	متغیر
p	M ±SD		
	۴۴/۷ ±۷/۸	۳۶ (۳۰)	۱
F=۳/۴۴۲	۴۲/۴ ±۷/۷	۴۸ (۴۰)	۲
p=۰/۰۳۵	۴۰/۱ ±۶/۶	۳۶ (۳۰)	۳ ≤
t=۰/۰۹۶	۴۲/۶ ±۵/۹	۲۴ (۲۰)	۲۴
p=۰/۹۲۴	۴۲/۴ ±۷/۹	۹۶ (۸۰)	۹۶
t =۵/۶۳۰	۲۷/۳۳ ±۴/۸	۶ (۵)	< ۲۵۰۰
p<۰/۰۰۱	۴۳/۲ ±۶/۸	۱۱۴ (۹۵)	≥ ۲۵۰۰
F=۱۲/۵۴۳	۴۴/۹ ±۶/۹	۷۴ (۶۱/۷)	سه ماهه اول
p<۰/۰۰۱	۳۸/۴ ±۷/۱	۴۱ (۳۴/۲)	سه ماهه دوم
	۳۸/۸ ±۶/۲	۵ (۴/۲)	سه ماهه سوم
F=۱۵/۹۲۰	۳۶/۶ ±۷/۵	۲۵ (۲۰/۸)	< ۵
p<۰/۰۰۱	۴۰/۳ ±۵/۵	۲۱ (۱۷/۵)	۵
	۴۵/۰ ±۶/۸	۷۴ (۶۱/۷)	≥ ۶
t =۵/۸۴۳	۴۴/۵ ±۶/۱	۹۰ (۷۵)	بلی
p<۰/۰۰۱	۳۶/۳ ±۸/۱	۳۰ (۲۵)	خیر
t=۷/۶۳۰	۴۵/۳ ±۵/۹	۸۴ (۷۰)	بلی
p<۰/۰۰۱	۳۵/۸ ±۷/۵	۳۶ (۳۰)	خیر
t=۴/۳۷۸	۴۳/۷ ±۶/۸	۲۰ (۱۶/۷)	دارد
p<۰/۰۰۱	۳۶/۱ ±۸/۱	۱۰۰ (۸۳/۳)	ندارد

بر اساس نتایج جدول ۲، در خصوص ارتباط سواد سلامت مادری با متغیرهای مرتبط با مراقبت‌های دوران بارداری، بر اساس نتایج آنالیز واریانس یک‌طرفه، در مقایسه میانگین سواد سلامت با متغیرهای تعداد

میزان هماتوکریت مادر، مصرف قرص آهن و فولیک‌اسید داشتند و نتایج مراقبت‌های دوران بارداری و سرانجام بارداری با سواد سلامت بالاتر ارتباط داشت (۲۰) که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت. تفاوت مطالعه کهن و مطالعه حاضر در نوع پرسشنامه استفاده شده برای سنجش سواد سلامت بود. همچنین در مطالعه گونزالس (۲۰۰۴) که با هدف بررسی سواد سلامت مادران در استرالیا انجام شد، ارتباط معنی‌داری بین متغیرهای مرتبط با بارداری با سطح سواد سلامت مادران وجود داشت (۳۰)، که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت. همچنین مین هنگ افزایش سواد سلامت مادران را در کاهش کم‌خونی پس از زایمان، کاهش تولد نوزادان کم‌وزن و افزایش پوشش مراقبت‌های دوران بارداری مؤثر معرفی کرد (۳۱). در مطالعه موجوبینولا و همکار (۲۰۱۱) در یک بیمارستان دولتی در نیجریه، بین سواد سلامت مادران و مراقبت‌های دوران بارداری ارتباط معنی‌داری وجود داشت که با مطالعه حاضر همخوانی داشت، ولی بین سواد سلامت مادر و نتایج بارداری ارتباط معنی‌داری وجود نداشت که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی نداشت. دلیل اختلاف این نتایج می‌تواند تفاوت قومیتی و نژادی، شرایط سنی و وضعیت شرکت کنندگان، مدت زمان بررسی و آیت‌های مورد بررسی در به‌دست آوردن نتیجه بارداری باشد. موجوبینولا در مطالعه خود از پرسشنامه MHLAPQ استفاده کرد که در مطالعه حاضر نیز همین پرسشنامه استفاده شد. بر اساس این نتایج توصیه می‌شود که مراقبین‌های بهداشتی زنان باردار و شیرده را به شرکت در کلاس‌های آموزشی برای بهبود سطح سواد سلامت و درک علائم خطر دوران بارداری تشویق کنند (۲۸). مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌های آمریکا، بهبود آگاهی، نگرش و رفتار زنان را در خصوص لزوم مراقبت‌های بارداری به موقع را جزء اهداف چهارگانه بهبود نتایج زایمان و تولد ایمن اعلام می‌کند و همچنین این مراقبت‌ها را برای به حداقل رساندن مشکلات سلامتی مادران و فرزندان آینده ضروری می‌داند (۳۲).

بارداری، زمان شروع مراقبت‌های بارداری و تعداد مراقبت انجام شده در طول بارداری، ارتباط آماری معناداری وجود داشت. نتایج آزمون توکی در بررسی اختلاف میانگین سواد سلامت با تعداد بارداری، زمان شروع مراقبت‌های بارداری و تعداد مراقبت انجام شده در طول بارداری نشان داد که سطح سواد سلامت در افرادی که بیشتر از ۳ بارداری داشتند، ۶ بار یا بیشتر مراقبت شدند و در ۳ ماهه دوم جهت انجام اولین مراقبت بارداری مراجعه کرده‌اند بالاتر است. بر اساس آزمون تی مستقل، بین متغیرهای وزن هنگام تولد نوزاد، مصرف مکمل فرس سولفات، مصرف مکمل مولتی ویتامین و آنمی در واحدهای پژوهش ارتباط آماری معناداری وجود داشت ($p \leq 0/05$)، ولی این اختلاف در سابقه سقط معنادار نبود ($p = 0/924$).

میانگین سواد سلامت در مادران باردار $42/47 \pm 7/54$ بود، کمترین نمره سواد سلامت در آن‌ها ۲۱ و بیش‌ترین آن ۵۶ بود. بین سواد سلامت با نتیجه بارداری ارتباط مثبت و معنی‌داری وجود داشت ($p < 0/01$). سن مادر با سواد سلامت و همچنین نتیجه بارداری ارتباط معنی‌داری نداشت ($p > 0/01$).

بحث

در مطالعه حاضر، میانگین سنی واحدهای پژوهش $27/24 \pm 5/02$ سال بود، که حداقل و حداکثر سن افراد به ترتیب ۱۴ و ۴۲ سال بود. همچنین میانگین نمره سواد سلامت مادران باردار $42/47 \pm 7/54$ بود که بین ۲۱ و ۵۶ متغیر بود. در مطالعه طهرانی و همکاران (۲۰۰۷) نیز نمره سواد سلامتی در مردان $45/3\%$ و در زنان $41/1\%$ بوده است (۲۳). در مطالعه حاضر، بین سواد سلامت مادران با سطح تحصیلات، محل زندگی و درآمد ماهیانه خانوار و همچنین متغیرهای مرتبط با بارداری، به‌غیر از سقط ارتباط معنی‌داری وجود داشت. نتیجه بارداری و مراقبت‌های دوران بارداری تنها با درآمد ماهیانه خانوار ارتباط معنی‌داری داشت.

در مطالعه توصیفی تحلیلی کهن و همکاران (۲۰۰۷)، زنان با سواد سلامت کافی تفاوت معنی‌داری در شروع زودتر مراقبت‌های قبل از تولد، وزن هنگام تولد نوزاد،

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، بین سواد سلامت مادری با متغیرهای تعداد بارداری، زمان شروع مراقبت‌های بارداری، تعداد مراقبت انجام شده در طول بارداری، وزن هنگام تولد نوزاد، مصرف مکمل فرانس سولفات، مصرف مکمل مولتی‌ویتامین و آئمی در واحدهای پژوهش ارتباط معناداری وجود داشت. نتایج مطالعه گنجوی و همکاران (۲۰۱۱) نشان داد که زنان با سواد پایین‌تر مراقبت دوران بارداری کمتری دریافت کرده و این زنان مراقبت‌های دوران بارداری خود را در سن بارداری بالاتر آغاز نموده‌اند. نوزادان متولد شده از این مادران وزن هنگام تولد پایین‌تری داشتند و میزان بستری نوزادان آن‌ها در بخش مراقبت‌های ویژه هم بیشتر بود (۳۳). در مطالعه بنت و همکاران زنان با مهارت و سواد بهداشتی پایین، مراقبت‌های بارداری را دیرتر شروع کرده و دفعات مراجعه آنان نیز ناکافی بود (۳۴). در مطالعه باس و همکاران مراقبت‌های دوران بارداری باعث کاهش مرگ‌ومیر نوزادان، کاهش وزن کم هنگام تولد، افزایش وزن‌گیری مادر در دوران بارداری می‌شود (۳۵). راتزان و همکار (۲۰۰۶) داشتن سواد سلامت بالا در مادران را در کاهش زایمان زودرس مؤثر دانستند (۳۶). در مطالعه برهمندپور و همکاران مادرانی که غلظت سرمی آهن، فولات پایین داشتند، در مقایسه با کسانی که با غلظت سرمی آن‌ها در محدوده طبیعی بود، احتمال زایمان زودرس در آن‌ها کمتر بود (۳۲). در مطالعه امیر اسماعیلی و همکاران (۲۰۱۳) که به بررسی سطح سواد بهداشتی زنان باردار در کرمان پرداختند، سواد سلامت اکثر واحدهای پژوهش را در حد متوسط اعلام کردند و ۳۰٪ از شرکت‌کنندگان را دارای سواد سلامت ضعیف در زمینه مراقبت‌های دوران بارداری دانستند (۷). در مطالعه بخشی و همکاران (۲۰۱۲) مهم‌ترین عامل تأثیرگذار بر انجام مراقبت‌های دوران بارداری را عدم اطلاع از تعداد و نحوه انجام مراقبت‌های این دوران عنوان کردند (۹). مطالعه کهن و همکاران نشان داد زنان با سواد سلامت مادری پایین، دو برابر بقیه نوزاد کم وزن به دنیا می‌آورند. به نظر می‌رسد ارتقاء سواد سلامت مادر عامل کلیدی در کنترل کم وزنی نوزاد می‌باشد (۲۰). ویلیامز (۲۰۱۴) معتقد است شروع مکمل آهن باید از

پایان هفته ۱۶ بارداری باشد تا از عوارض جنینی جلوگیری کند (۳۷). کم‌خونی دوران بارداری یک عامل خطر مهم در افزایش مرگ‌ومیر مادران و نوزادان و افزایش شیوع تولد نوزاد کم وزن و نارس محسوب می‌شود. سازمان جهانی بهداشت تجویز مکمل آهن را در شروع سه ماهه دوم بارداری به‌عنوان راهبرد اصلی در مبارزه با کم‌خونی فقر آهن در دوران بارداری در کشورهای در حال توسعه معرفی کرده است (۳۸). یکی از مهم‌ترین علل عدم مصرف کافی آهن توسط مادران باردار در دوران بارداری، پایین بودن آگاهی‌های بهداشتی مادران می‌باشد (۲۰). مصرف مکمل اسید فولیک از قبل از بارداری به منظور کاهش نقایص لوله عصبی در نوزادان توصیه شده است (۳۷). در مطالعه اندرس و همکاران (۲۰۰۴) ۶۲٪ مادرانی که سواد سلامت مناسب داشتند، اسید فولیک را در سه ماهه اول بارداری شروع کردند، در حالی که تنها ۴۲٪ مادران با سواد سلامت پایین این مکمل را در سه ماهه اول بارداری مصرف کردند (۳۹). همچنین یکی از دلایل عدم به‌کارگیری درست مکمل اسید فولیک توسط مادران نداشتن آگاهی در مورد اهمیت آن است (۴۰). ویلیامز (۲۰۱۴) معتقد است شروع هرچه سریع‌تر مراقبت‌های دوران بارداری بعد از اولین تأخیر قاعدگی در کاهش عوارض را برای جنین مؤثر است (۳۷). کوئیلین و همکاران (۲۰۱۴) دلیل عدم به‌کارگیری درست مکمل اسید فولیک را نداشتن آگاهی در مورد اهمیت آن بیان کردند (۴۰). در مطالعه داگلاس و همکاران (۲۰۰۱)، در گروهی از مادران که تداوم مراقبت‌های دوران بارداری را داشتند، میزان مرگ‌ومیر نوزادان و وزن کم هنگام تولد کمتر و افزایش وزن‌گیری این مادران در طی بارداری بیشتر بود (۴۱). در مطالعه بنت و همکاران (۲۰۰۶) ۶۱٪ زنان با سواد پایین بهداشتی، مراقبت‌های بارداری را دیر شروع کرده و ۵۱٪ آنان دفعات مراجعه ناکافی داشتند (۳۴). مین هنگ افزایش سواد سلامت مادران را در کاهش کم‌خونی پس از زایمان و کاهش تولد نوزادان کم وزن مؤثر دانستند (۳۱).

بسیاری از محققان تأثیر عوامل اقتصادی و اجتماعی بر وزن هنگام تولد را بررسی کرده و نشان دادند که خطر

رسانه‌ها، برقراری ارتباطات با زبان ساده و دستورالعمل‌های ساده‌تر برای بالا بردن درک افراد از اطلاعات سلامت، در دسترس‌تر ساخت (۶). تحصیلات مادر به عنوان یک متغیر مناسب برای اندازه‌گیری نابرابری در مراقبت‌های بهداشتی و به دنبال آن حاصل زایمان در نظر گرفته شده است. تحصیلات بالای مادران ۳۳٪ تأثیر محافظت‌کننده در جلوگیری از وزن کم هنگام تولد دارد (۵۳). در برخی مطالعات انجام شده در سطح جهان، بین سن و سطح سواد سلامت ارتباط معنی‌داری مشاهده نشده است (۵۴-۵۶) که نتایج مطالعه حاضر نیز مؤید این امر می‌باشد. مسأله قابل تأمل این است که فارغ از تأثیر فاکتورهای مختلف بر سواد سلامت و تأثیر مخدوش‌کنندگی برخی از آن‌ها خصوصاً تحصیلات بر سایر متغیرها، زنان خانه‌دار ساکن در مناطق روستایی خصوصاً با وضع اقتصادی ضعیف و یا بی‌همسر در معرض عواقب ناشی از پایین بودن سطح سلامت قرار دارند و در برخورد با این گروه از افراد باید از روش‌های مناسب و مطمئن آموزشی استفاده کرد (۲۳).

قنبری و همکاران (۲۰۱۲) در بررسی سواد سلامت زنان باردار شهر تهران در فاصله زمانی سه ماهه فروردین تا خرداد ۱۳۹۰، سواد سلامت محدود را مشکلی شایع در زنان باردار تحت پوشش مراکز بهداشتی درمانی معرفی کردند و از آنجا که سواد سلامت محدود می‌تواند مانع از درک صحیح پیام‌ها و توصیه‌های بهداشتی شود، توصیه کردند که کارکنان بهداشتی از روش‌های مؤثر انتقال اطلاعات برای این افراد استفاده کنند (۲۷). رسانه‌های غیر مکتوب، یکی از راه‌های مؤثر برای ارائه پیام سلامتی به افرادی است که سواد عملی اندک دارند. این رسانه‌ها ممکن است شامل تصاویر و نوارهای رادیویی، نوارهای ویدیویی یا برنامه‌های کامپیوتری تعاملی باشند، حتی بیمارانی که به راحتی می‌خوانند، مواد غیرنوشتاری مثل کتاب‌های مصور، نوارهای ویدیویی، نوارهای صوتی یا نمایش‌های چند رسانه‌ای را ترجیح می‌دهند (۱۱، ۲۳). به منظور افزایش سطح سواد سلامت افراد جامعه استفاده از رویکردهایی مانند ساده کردن اطلاعات می‌تواند کمک‌کننده باشد. متخصصان آموزش سلامت باید با برنامه‌ریزی و طراحی برنامه‌های آموزشی مفید و

وزن کم هنگام تولد در گروه‌هایی با وضع اجتماعی و اقتصادی پایین، به‌طور قابل توجهی بیشتر است (۴۲). در مطالعه لو و همکاران (۲۰۰۶)، زنان با سطح سواد پایین‌تر و افرادی که در محله‌های فقیر زندگی می‌کردند، بیشتر در معرض عواقب نامطلوب هنگام تولد نوزاد بودند (۴۳). در مطالعه سیلوا و همکاران (۲۰۱۰) زنان با تحصیلات پایین نسبت به زنان با تحصیلات بالاتر، نوزادانی با رشد جنینی کندتر و به دنبال آن وزن پایین‌تری در هنگام تولد داشتند (۴۴). در مطالعه کیفی یی و همکاران (۲۰۱۴) که بر روی زنان شهرنشین شیکاگو انجام شد، ۷۳٪ زنانی که سواد سلامت پایین داشتند، دچار عوارض نامطلوب بارداری شدند و پیشنهاد شد که کلاس‌هایی به منظور بالا بردن سطح سواد سلامت، مخصوصاً در مادران کم درآمد و سطح فرهنگی پایین جامعه، برگزار شود (۴۵). در مطالعه حاضر بین سواد سلامت و محل زندگی اختلاف معنی‌داری وجود داشت. در مطالعات دیگر نیز، بین مراجعین به مراکز بهداشتی و درمانی شهر و روستا و مراکز اورژانس اختلاف معنی‌داری وجود داشت (۲۳، ۲۷، ۴۶، ۴۷). همچنین بین درآمد ماهیانه خانوار نیز با سواد سلامت ارتباط معنی‌داری وجود داشت که با مطالعه طل و همکاران (۲۰۱۲) همخوانی داشت (۲۲) ولی مطالعه نکویی مقدم و همکاران این ارتباط را نشان نداد (۴۸). مطالعه طل و همکاران نشان داد بالا بودن سطح سواد سلامت و آگاهی در افراد با سطح تحصیلات بالاتر، نشان دهنده نقش تحصیلات در این زمینه است (۱۳) و با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت که نشان می‌دهد مادران با تحصیلات دانشگاهی، به‌طور معنی‌داری سطح سواد سلامت بالاتر از سایر گروه‌ها دارند، مطالعات دیگر نیز به نتایج مشابهی دست یافتند (۶، ۲۳، ۳۹، ۴۶، ۵۲-۴۹). ولی نتایج مطالعه حاضر با مطالعه کهن و همکاران (۲۰۰۷) (۲۰) همخوانی نداشت. تحصیلات به‌عنوان عامل مهم در سواد سلامت شناخته شده است. به منظور به حداقل رساندن تأثیر عوامل مختلف تأثیرگذار بر سواد سلامت از جمله تحصیلات، باید نظام سلامت را برای افرادی با سطح سواد سلامت پایین از طریق آموزش، با استفاده از تصاویر ساده و مثال‌های فرهنگی از طریق

مؤثر در این زمینه و متناسب با گروه‌های هدف و همچنین با در نظر گرفتن سطح توانایی‌ها و مهارت‌های آن‌ها، بهترین رویکرد آموزشی را انتخاب نمایند تا بتوانند هرچه بهتر و بیشتر در زمینه افزایش سطح سواد سلامت که موضوعی بسیار مهم و حیاتی است، قدم برداشته تا شاهد بهبود این توانایی در میان اقشار مختلف مردم باشیم (۲۲).

از محدودیت‌های مطالعه حاضر، ساعات کاری مراکز بهداشتی درمانی بود که باعث شد مادران شاغل یا دانشجویان کمتری برای شرکت در این مطالعه داشته باشند. خودگزارشی بودن ابزار مطالعه بود که با بکارگیری پرسشگر مرتفع شد.

نتیجه‌گیری

با توجه به اهمیت سواد سلامت مادران در ارتقاء سلامت کل جامعه و خانواده و همچنین اهمیت نقش آموزش ساختارمند در جهت ارتقای سلامت مادران، با در نظر گرفتن ارتباط معنی‌دار سواد سلامت و پیامدهای بارداری، ضرورت آموزش در ابعاد وسیع و با ابزارهای مختلف در زنان باردار به منظور بهبود مراقبت‌های دوران بارداری و تولد نوزادی با وزن طبیعی، بیش از پیش

منابع

احساس می‌شود. بنابراین با وجود این که آموزش موضوعات مورد نیاز و دادن آگاهی در بارداری ضروری است، ولی آنچه مهم است میزان درک، فهم و توانایی بکارگیری این اطلاعات در موارد ضروری و خطر است. با توجه به خطرات تهدیدکننده مادر و جنین در دوران بارداری و بروز پیامدهای نامطلوب بر کانون گرم خانواده، این امر مهم می‌تواند یکی از اولویت‌های بهداشتی جامعه محسوب شود. لذا ضرورت دارد تا تلاش‌های همه جانبه‌ای برای افزایش سواد سلامت مادری انجام شود.

تشکر و قدردانی

مطالعه حاضر، حاصل پایان‌نامه تحقیقاتی کارشناسی ارشد رشته آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت در دانشکده بهداشت مشهد، به شماره طرح تحقیقاتی ۹۲۲۸۹۰ مورخه ۱۳۹۳/۱۰/۱۷ مصوب معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی مشهد می‌باشد. بدین‌وسیله از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد و تمامی شرکت‌کنندگان در مطالعه حاضر، تشکر و قدردانی می‌شود.

1. Upadhyay S, Biccha RP, Sherpa MT, Shrestha R, Panta PP. Association between maternal body mass index and the birth weight of neonates. *Nepal Med Coll J* 2011; 13(1):42-5.
2. Esmaili H, Shah Farhat A, Mirzai Najmabadi K, Dadgar S, Karimi A, Gelayami MK. The relationship between maternal body mass index at the beginning of pregnancy and infants' birth weight and pregnancy outcomes. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2014; 16(85):1-10. (Persian).
3. Shrestha I, Sunuwar L, Bhandary S, Sharma P. Correlation between gestational weight gain and birth weight of the infants. *Nepal Med Coll J* 2010; 12(2):106-9.
4. Sharifirad S, Rajati F, Matlabi M, Abasi MH, Shahsiah M, Mohebi S, et al. A survey of maternal weight gain during pregnancy based on recommended standards and its correlation with infant birth weight in Isfahan, Iran. *Health Sys Res* 2012; 8(3):493-503. (Persian).
5. Alexander GR, Wingate MS, Mor J, Boulet S. Birth outcomes of Asian-Indian-Americans. *Int J Gynecol Obstet* 2007; 97(3):215-20.
6. 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.
7. Amiresmaili M, Moghadam MN, Anari SM, SAdeghi A. Study of health literacy level of women referring to health centers-2010. *J North Khorasan Univ Med Sci* 2013; 5(5):1071-8. (Persian).
8. Bang SW, Lee SS. The factors affecting pregnancy outcomes in the second trimester pregnant women. *Nutr Res Pract* 2009; 3(2):134-40.
9. Bakhshi F, Mokhtari N, Jafroodi S, Abbasi M, Atrkar RZ. Survey influencing factors on prenatal care in referring maternal to health care centers in Rasht city. *Iran J Nurs Res* 2012; 6(23):41-50. (Persian).
10. Jones J, Housman J, McAleese W. Exercise, nutrition, and weight management during pregnancy. *Am J Health Stud* 2010; 25(3):120-8.

11. Kandula NR, Nsiah-Kumi PA, Makoul G, Sager J, Zei CP, Glass S, et al. The relationship between health literacy and knowledge improvement after a multimedia type 2 diabetes education program. *Patient Educ Couns* 2009; 75(3):321-7.
12. Nam S, Chesla C, Stotts NA, Kroon L, Janson SL. Barriers to diabetes management: patient and provider factors. *Diabetes Res Clin Pract* 2011; 93(1):1-9.
13. Tol A, Pourreza A, Rahimi Foroshani A, Tavassoli E. Assessing the effect of educational program based on small group on promoting knowledge and health literacy among women with type2 diabetes referring to selected hospitals affiliated to Tehran University of Medical Sciences. *Razi J Med Sci* 2013; 19(104):10-9.
14. Renkert S, Nutbeam D. Opportunities to improve maternal health literacy through antenatal education: an exploratory study. *Health Promot Int* 2001; 16(4):381-8.
15. Ozdemir H, Alper Z, Uncu Y, Bilgel N. Health literacy among adults: a study from Turkey. *Health Educ Res* 2010; 25(3):464-77.
16. 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.
17. 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.
18. Johri M, Subramanian SV, Koné GK, Dudeja S, Chandra D, Minoyan N, et al. Maternal health literacy is associated with early childhood nutritional status in India. *J Nutr* 2016; 146(7):1402-10.
19. Ohnishi M, Nakamura K, Takano T. Improvement in maternal health literacy among pregnant women who did not complete compulsory education: policy implications for community care services. *Health Policy* 2005; 72(2):157-64.
20. Kohan S, Ghasemi S, Dodangeh M. Associations between maternal health literacy and prenatal care and pregnancy outcome. *Iran J Nurs Midwifery Res* 2007; 12(4):33-43. (Persian).
21. Headley AJ, Harrigan J. Using the pregnancy perception of risk questionnaire to assess health care literacy gaps in maternal perception of prenatal risk. *J Natl Med Assoc* 2009; 101(10):1041-5.
22. Tol A, Pourreza A, Tavasoli E, Rahimi Foroshani A. Determination of knowledge and health literacy among women with type 2 diabetes in teaching hospitals of TUMS. *J Hospital* 2012; 11(3):45-52.
23. Tehrani Banihashemi SA, Amirkhani MA. Health literacy and the influencing factors: a study in five provinces of Iran. *Strid Dev Med Educ* 2007; 4(1):1-9. (Persian).
24. Nielsen-Bohman L, Panzer AM, Kindig DA. *Health literacy: a prescription to end confusion*. Washington, DC: National Academies Press; 2004.
25. Chew LD, Bradley KA, Boyko EJ. Brief questions to identify patients with inadequate health literacy. *Fam Med* 2004; 36(8):588-94.
26. Esfandiary Nejad P, Nezamivand Chegini S, Najar S, Yaralizadeh M, Afshari P, Beiranvand S. A survey on the compatibility of prenatal care offered at the second and third trimester of pregnancy with standard guidelines of country in Ahvaz health care centers. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2016; 19(19):1-14. (Persian).
27. Ghanbari S, Majlessi F, Ghaffari M, Mahmoodi Majdabadi M. Evaluation of health literacy of pregnant women in urban health centers of Shahid Beheshti Medical University. *Daneshvar* 2012; 19(97):1-2. (Persian).
28. Mojinyinola JK. Influence of maternal health literacy on healthy pregnancy and pregnancy outcomes of women attending public hospitals in Ibadan, Oyo State, Nigeria. *Afr Res Rev* 2011; 5(3):28-39.
29. Peyman N, Kharazi S, Esmaily H. Psychometric measure of Maternal Health Literacy and Pregnancy Outcome Questionnaire (MHLAPQ). *J Health Sys Res* 2016; In Press.
30. Gonsalves A. *Maternal health literacy in Australia*. Australia: Summer Research Proposal; 2004.
31. NGY MH, Nakamura K, Ohnishi M, Kizuki M, Suyama S, Seino K, et al. Improved perinatal health through qualified antenatal care in urban Phnom Penh, Cambodia. *Environ Health Prev Med* 2007; 12(5):193-201.
32. Berahmandpour F, Ardestani M. *Guide to selecting media and methods of health education*. Tehran: Arman Berasa; 2012. (Persian).
33. Ashraf-Ganjoei T, Mirzaei F, Anari-Dokht F. Relationship between prenatal care and the outcome of pregnancy in low-risk pregnancies. *Open J Obstet Gynecol* 2011; 1(3):109-12.
34. Bennett I, Switzer J, Aguirre A, Evans K, Barg F. Breaking it down: patient-clinician communication and prenatal care among African American women of low and higher literacy. *Ann Fami Med* 2006; 4(4):334-40.
35. Boss DJ, Timbrook RE. Clinical obstetric outcomes related to continuity in prenatal care. *J Am Board Fam Pract* 2001; 14(6):418-23.
36. Ratzan TC. *Commissioned paper integrating health literacy into primary and secondary prevention strategies*. Washington, DC: Institute of Medicine Roundtable on Health Literacy; 2009.
37. Hoffman B, Roberts S. *Williams obstetrics*. New York: McGraw-Hill Education; 2014.
38. Nelson WR, Behrman RM, Klicman R. *Nelson essentials of pediatrics*. 4th ed. Philadelphia: Saunders; 2002.

39. Endres LK, Sharp LK, Haney E, Dooley SL. Health literacy and pregnancy preparedness in pregestational diabetes. *Diabetes Care* 2004; 27(2):331-4.
40. Quillin JM, Silberg J, Board P, Pratt L, Bodurtha J. College women's awareness and consumption of folic acid for the prevention of neural tube defects. *Genet Med* 2000; 2(4):209-13.
41. Boss DJ, Timbrook RE; Fort Wayne Medical Education Research Group. Clinical obstetric outcomes related to continuity in prenatal care. *J Am Board Fam Pract* 2001; 14(6):418-23.
42. Jafari F, Eftekhar H, Pourreza A, Mousavi J. Socio-economic and medical determinants of low birth weight in Iran: 20 years after establishment of a primary healthcare network. *Public Health* 2010; 124(3):153-8.
43. Luo ZC, Wilkins R, Kramer MS; Fetal and Infant Health Study Group of the Canadian Perinatal Surveillance System. Effect of neighbourhood income and maternal education on birth outcomes: a population-based study. *CMAJ* 2006; 174(10):1415-20.
44. Silva LM, Jansen PW, Steegers EA, Jaddoe VW, Arends LR, Tiemeier H, et al. Mother's educational level and fetal growth: the genesis of health inequalities. *Int J Epidemiol* 2010; 39(5):1250-61.
45. Yee LM, Simon MA. The role of health literacy and numeracy in contraceptive decision-making for urban Chicago women. *J Community Health* 2014; 39(2):394-9.
46. Downey LV, Zun LS. Assessing adult health literacy in urban healthcare settings. *J Natl Med Assoc* 2008; 100(11):1304-8.
47. 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* 2009; 31(4):490-5.
48. Amiresmaili M, Nekoei Moghadam M, Saberi Anari S, Sadeghi A, Saber M, Taheri G, et al. Study of health literacy level of women referring to health centers-2010. *J North Khorasan Univ Med Sci* 2013; 5:1071-8.
49. Carthery-Goulart MT, Anghinah R, Areza-Fegyveres R, Bahia VS, Brucki SM, Damin A, et al. Performance of a Brazilian population on the test of functional health literacy in adults. *Rev Saúd Pública* 2009; 43(4):631-8.
50. Bains SS, Egede LF. Associations between health literacy, diabetes knowledge, self-care behaviors, and glycemic control in a low income population with type 2 diabetes. *Diabetes Technol Ther* 2011; 13(3):335-41.
51. McCleary-Jones V. Health literacy and its association with diabetes knowledge, self-efficacy and disease self-management among African Americans with diabetes mellitus. *ABNF J* 2011; 22(2):25-32.
52. Parker RM, Wolf MS, Kirsch I. Preparing for an epidemic of limited health literacy: weathering the perfect storm. *J Gen Intern Med* 2008; 23(8):1273-6.
53. Silvestrina S, Silva CH, Hirakata VN, Goldani AA, Silveira PP, Goldani MZ. Maternal education level and low birth weight: a meta-analysis. *J Pediatr* 2013; 89(4):339-45.
54. 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.
55. Rafiezadeh Gharrehtapeh S, Tabarsy B, Hassanjani S, Razavi M, Amjady M, Hojjati H. Relationship between the Health Literacy with self-efficacy of the diabetic patient's type 2 referred to Gorgan city clinic in 2014. *J Diabetes Nurs* 2015; 3(2):30-42.
56. Mohseni M, Khanjani N, Iranpour A, Tabe R, Borhaninejad V. Investigate the relationship between health literacy and health status among elderly people in Kerman-2013. *Iran J Age* 2015; 10(2):1-15. (Persian).