

## بررسی نقش مهارت‌های جستجوی اطلاعات آنلاین بر سواد اطلاعات سلامت زنان باردار در طول دوره بارداری

مریم اخوتی<sup>۱</sup>، نجمه ایزدی فر<sup>۲</sup>

## مقاله پژوهشی

## چکیده

**مقدمه:** حفظ تندرستی مادر و جنین در دوران بارداری، نیازمند آگاهی از مراقبت‌های بارداری است. هدف پژوهش بررسی نقش مهارت‌های جستجوی اخبار و اطلاعات آنلاین حوزه بارداری زنان باردار شهر کهنوج در ارتقای رفتار جستجوی اطلاعات سلامت آنها در طول دوره بارداری است.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر از نوع تحقیقات نیمه‌تجربی (پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل) است. جامعه آماری پژوهش زنان باردار شهر کهنوج است. نمونه پژوهش ۴۸ نفر از زنان باردار این شهر بود که به صورت تصادفی در دسترس انتخاب و به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق ساخته بود. روایی پرسشنامه از سوی متخصصان تأیید و ضریب آلفای کرونباخ آن برابر با ۰/۸۲۸ بود. داده‌ها به وسیله نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** میانگین امتیازات سواد سلامت مادران پس از مداخلات آموزشی در گروه کنترل افزایش کمی داشته است ولی در گروه مداخله افزایش بیشتر بوده است. همچنین مهارت‌های جستجوی اطلاعات پس از مداخلات آموزشی در گروه کنترل افزایش بسیار کم ولی در گروه مداخله این افزایش بسیار زیاد بوده است. به عبارت دیگر آموزش مهارت‌های جستجوی اطلاعات به مادران گروه مداخله بر افزایش و ارتقاء مهارت‌های جستجوی اطلاعات سلامت آنان در حوزه بارداری مؤثر بوده است.

**نتیجه‌گیری:** آموزش مهارت‌های جستجوی اطلاعات بر افزایش میزان آگاهی زنان باردار جهت حفظ مراقبت از خود و جنین تأثیر مثبتی داشت به طوری که در نهایت منجر به ارتقاء جستجوی اطلاعات سلامت حوزه بارداری آنان در طول دوره بارداری شد.

**واژه‌های کلیدی:** سواد سلامت؛ اطلاعات سلامت مصرف کننده؛ زنان باردار، سواد سلامت.

**پیام کلیدی:** با توجه به تاثیر آموزش مهارت‌های جستجوی اطلاعات سلامت بر ارتقا سواد اطلاعات سلامت، لازم است این آموزش‌ها بصورت نظام مند و تعریف شده به مادران باردار ارایه گردد.

تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۱۰/۱۰

پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۹/۱۹

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۸/۲۳

**ارجاع:** اخوتی مریم، ایزدی فر نجمه. بررسی نقش مهارت‌های جستجوی اطلاعات آنلاین بر سواد اطلاعات سلامت زنان باردار در طول دوره بارداری. مدیریت اطلاعات سلامت ۲۰۱۴۰۲: ۲۰۱-۲۲۱: (۴)

## مقدمه

«بارداری» از حساس‌ترین و مهم‌ترین مراحل زندگی زنان است. مهم‌ترین ضامن حفظ تندرستی مادر و جنین در دوران بارداری، آگاهی از مراقبت‌های این دوران و عمل نمودن به آن‌هاست (۱). زنان باردار به دلیل تغییرات فیزیولوژیک و حساسیت به عفونت‌ها، گروهی منحصر به فرد و آسیب‌پذیر هستند (۲، ۳). وضعیت روحی و روانی مادر در دوران بارداری تحت‌تأثیر تغییرات هورمونی قرار می‌گیرد، به طوری که بسیاری از زنان اضطراب را در این دوران تجربه می‌کنند، زیرا طی دوره بارداری، آنها دستخوش بزرگ‌ترین تغییرات در شیوه زندگی خود می‌شوند (۴). پژوهش‌ها نشان داده که اختلالات روانی مانند افسردگی و اضطراب زنان در دوران بارداری و در کشورهای با درآمد کم و متوسط شایع‌تر است (۵).

طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی، روزانه ۸۱۰ زن در جهان بدلیل عوارض قابل پیشگیری در اثر بارداری و زایمان فوت می‌کنند (۶). از این رو در برنامه ششم توسعه کشور ایران - ماده ۷۶، دولت مکلف شده است که میزان مرگ مادران را کاهش دهد؛ به گونه‌ای که نسبت مرگ مادران به تولد فرزندان کاهش یابد (۴). اگرچه بارداری یک رویداد طبیعی در زندگی یک زن است، اما مراقبت از بارداری به طور کلی شامل نظارت پزشکی و آزمایشات قبل از تولد است که می‌تواند اضطراب‌آور باشد (۷).

از منابعی که مادران باردار برای رفع نیاز اطلاعاتی خود به آن مراجعه می‌کنند، می‌توان به اینترنت و شبکه‌های اجتماعی اشاره کرد. بخش مهم و تأثیرگذاری از اطلاعات موجود در شبکه اینترنت، مطالب حوزه سلامت و درمان است. یکی از کاربردهای اطلاعات آنلاین موجود در این شبکه استفاده بیمار از این اطلاعات برای کسب اطلاعات پزشکی و دارویی است. بر اساس نتایج پژوهش Lagan و همکاران (۷)، عباسی، احمدیان و فرهی (۸)، De Gani و همکاران (۹) Sayakhot & Carolan-Olah (۱۰)، تقریباً اکثر زنان باردار بررسی شده از شبکه اینترنت و اطلاعات آن برای کسب اطلاعات سلامت خود در دوران بارداری استفاده می‌کنند.

۱. دانشیار کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی - مرکز تحقیقات انفورماتیک پزشکی، پژوهشکده آینده پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران.
  ۲. کارشناسی ارشد، کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، گروه کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، واحد کهنوج دانشگاه آزاد اسلامی، کهنوج، ایران
- نویسنده طرف مکاتبه:** نجمه ایزدی فر؛ کارشناسی ارشد، کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، گروه کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، واحد کهنوج دانشگاه آزاد اسلامی، کهنوج، ایران

Email: naizadi67@gmail.com

نخست‌زای مراکز سلامت شمال غرب تهران «چگونگی داشتن فرزندی سالم»، مهمترین منبع اطلاعاتی مورد استفاده آن‌ها «پزشک متخصص زنان و زایمان»، و مهمترین مانع اطلاع‌یابی «هزینه‌های بالای مشاوره با پزشک» بود (۲۴). صباغی نژاد، باجی و وجدانی در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که جستجوی آنلاین اطلاعات حوزه سلامت در میان زنان باردار شرکت‌کننده در سهولت استفاده و اعتماد به اطلاعات اینترنتی «مطلوب» گزارش شد (۲۵).

از طرف دیگر علاوه بر رایج بودن استفاده از اطلاعات، بنظر می‌رسد افراد به اطلاعات اینترنت اعتماد می‌کنند Jacobs. و همکاران در پژوهشی نشان دادند بیش از ۹۰ درصد از زنان هلندی فکر می‌کردند که اطلاعات یافت شده از اینترنت قابل اعتماد است و تصمیمات مربوط به بارداری را بر اساس این اطلاعات استوار می‌کردند. با این حال آنها از اطلاعات موجود در اینترنت راضی نیستند. نتایج نشان داد یک وب سایت معتبر، آموزنده، تعاملی و به روز لازم به نظر می‌رسد (Shannen Lobo ۲۶) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که منبع اصلی اطلاعات تغذیه، ارتباط شفاهی متخصصان بهداشت بود و روند افزایشی در اطلاعات منبع اینترنتی برای اکثر موضوعات تغذیه وجود داشت. همچنین وبسایت‌های دولتی همراه با وبسایت‌های تجاری بالاترین دقت را در ارائه اطلاعات تغذیه‌ای داشتند (۲۷).

از سویی سواد سلامت، به عنوان ظرفیت کسب، پردازش و درک اطلاعات اساسی و خدمات مورد نیاز برای تصمیم‌گیری‌های مناسب در زمینه سلامت تعریف شده است (۲۸). مطالعات ارتباط بین سطح سواد اطلاعات سلامت و عملکرد جسمی و روانی افراد را تأیید کرده است (۲۹). همچنین رابطه آموزش و ارتقاء سواد اطلاعات سلامت نیز مورد تأیید قرار گرفته است (۳۰، ۳۱). تأثیر آموزش بر سواد سلامت به گونه‌ای است که توانسته است رفتار زنان میانسال در مورد روش‌های غربالگری سرطان پستان را به طور قابل توجهی بهبود ببخشد (۳۲) و حتی رابطه آموزش بازخورد محور با سطح سواد سلامت در مادران نوزادان نارس (۳۳) مورد تأیید قرار گرفته است.

با توجه به آنچه در رابطه با بارداری و اهمیت این دوره در حفظ سلامتی مادر و جنین گفته شد و همچنین فراگیر شدن انتشار اطلاعات نادرست بهداشتی در سطح شبکه اینترنت، لزوم ارتقاء آگاهی‌های سلامتی در بین مادران در طول دوره بارداری ضروری است. شناخت مهارت‌های جستجوی اطلاعات زنان باردار در محیط‌های جدید امروزی در بستر شبکه اینترنت می‌تواند، قدمی مؤثر در تصمیم‌گیری‌های بهتر برنامه‌ریزان در ارائه خدمات اطلاعاتی و چگونگی ارائه آن خدمات باشد و همین امر زمینه را برای ارتقای رفتار جستجوی اطلاعات سلامت هرچه بیشتر آنها به وجود بیاورد، لذا مسأله پژوهش حاضر شناسایی نقش مهارت‌های جستجوی آنلاین بر سواد اطلاعات سلامت زنان باردار در طول دوره بارداری است. بر همین اساس اهداف پژوهش تعیین مهارت‌های جستجوی آنلاین بر سواد اطلاعات سلامت بارداری قبل و بعد از مداخله آموزش‌های مهارت‌های جستجوی اطلاعات سلامت؛ و تعیین سواد اطلاعات سلامت بارداری قبل و بعد از مداخله آموزش‌های مهارت‌های جستجوی اطلاعات سلامت است.

یک نظرسنجی در ایالات متحده نشان داد که بیش از سه چهارم زنان باردار برای کسب اطلاعات در مورد بارداری و تولد به اینترنت مراجعه می‌کردند (۱۱). همچنین نتایج پژوهشی نشان داد که ۳۵ درصد زنان باردار شهر همدان روزانه بین یک تا دو ساعت از اینترنت برای کسب اطلاعات سلامت استفاده می‌کنند (۱۲). در سال‌های اخیر، اینترنت به یک منبع بسیار محبوب اطلاعات بهداشتی برای زنان باردار تبدیل شده است (۱۳).

یکی از دلایل فراگیر شدن استفاده از اینترنت و منابع اطلاعاتی بهداشتی از سوی زنان باردار، سهولت دسترسی است. شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد زنان باردار بیشتر در زمان‌های خاص بارداری و در پاسخ به موقعیت‌های خاص به جستجوی اطلاعات می‌پردازند (۱۴، ۱۵). با این وجود امروزه اخبار اشتباه در زمینه‌های مربوط به سلامتی و پزشکی با اهداف مختلفی منتشر می‌شود، از آنجایی که این قبیل محتوا به طور مستقیم در ارتباط با سلامتی افراد است، می‌تواند به شدت مورد توجه مردم قرار گیرد و از سرعت انتشار بالایی برخوردار شود (۱۶). به نظر می‌رسد اطلاعات نادرست، به طور گسترده و سریع در سراسر شبکه اینترنت پخش می‌شود و به حجم وسیعی از مخاطبین در رسانه‌های اجتماعی می‌رسد (۱۷). با توجه به اینکه انتشار اطلاعات اشتباه در خصوص مادران باردار می‌تواند آسیب‌های جبران‌ناپذیری ایجاد کند. از این‌رو، تشخیص اطلاعات سره از ناسره بسیار مهم است و برای شناسایی اطلاعات غیرمعتبر روش‌های کارآمدی مورد نیاز است (۱۸). روش‌های تشخیص اطلاعات اشتباه در شبکه اینترنت، هنوز در مراحل ابتدایی خود هستند و نیاز به توسعه دارند (۱۶). این در حالی است که استفاده زنان باردار از اطلاعات مرتبط با سلامت حتی ممکن است قبل از ملاقات با متخصصان بهداشت، اتفاق بیفتد (۱۹).

نصرت‌زاده در مطالعه‌ای به این نتیجه رسید که پزشکان مرجع اولیه در کسب اطلاعات و از معیارهای مهم اعتبارسنجی زنان باردار به شمار می‌آیند. همچنین توجه به اهمیت کسب اطلاعات در زنان باردار، مداخله مؤثر متخصصان علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی در تأمین نیازهای اطلاعاتی، رفع موانع اطلاع‌یابی و تسهیل فرایند اطلاع‌یابی آنان و توجه بیشتر به مراکز اطلاع‌رسانی ضروری به نظر می‌رسد (۲۰). غلامی و محمدی در پژوهشی دریافتند که افزایش آگاهی، تسهیل تصمیم‌گیری، کاهش استرس، دسترسی آسان، بیان صریح مطالب از ابعاد مثبت اطلاع‌یابی در فروم اینترنتی نی‌نی‌سایت بود. (۲۱). ظهیری اصفهانی و همکاران در مطالعه‌ای نشان داد بیش از ۵۷ درصد از مادران باردار از اطلاعات پزشکی و بهداشتی اشتراک گذاشته شده در شبکه‌های اجتماعی و اطلاعات مربوط به مراقبت‌های بارداری استفاده کرده و معتقد بودند، استفاده از این شبکه‌ها، به بهبود وضعیت بارداری آنها کمک نموده است (۲۲). جوانمردی و همکارانش در مطالعه‌ای نشان دادند موانع اصلی دستیابی به اطلاعات بهداشتی در دوران بارداری وظایف زنان در خانه، عدم توانایی در تمیز دادن اطلاعات صحیح و نادرست، تعاملات ناکافی بین زنان و ارائه‌دهندگان خدمات بهداشتی، عدم دسترسی به منابع اطلاعاتی مختلف می‌باشند (۲۳). پناهی، محمودوند و صدقی در پژوهشی مهم‌ترین نیاز اطلاعاتی زنان

## روش بررسی

پژوهش حاضر از نوع تحقیقات نیمه تجربی (پیش آزمون-پس آزمون با گروه کنترل) است. جامعه آماری پژوهش شامل زنان باردار شهر کهنوج است که در سال ۱۴۰۲ به مراکز خدمات جامع سلامت این شهر مراجعه کرده‌اند. نمونه پژوهش ۴۸ نفر از زنان باردار مراجعه کننده به مراکز خدمات جامع سلامت می‌باشد، که به صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل هر کدام ۲۴ نفر قرار گرفتند. معیارهای ورود به نمونه پژوهش تابعیت ایرانی، داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن، دارا بودن پرونده بهداشتی در سامانه سبب برای مراقبت‌های دوران بارداری، نداشتن تحصیلات در حوزه پزشکی و پیراپزشکی بود. رضایت زنان باردار از دیگر شروط برای ورود به مطالعه بود. پس از تکمیل پیش آزمون، فقط گروه مداخله ۵ جلسه، تحت آموزش مهارت‌های جستجوی اطلاعات در محیط اینترنت، استفاده از شبکه‌های اجتماعی و ارزیابی اطلاعات قرار گرفتند و در نهایت با استفاده از ابزار پرسشنامه جستجوی اطلاعات سلامت که به صورت محقق ساخته و از طریق مطالعه عمیق در مانی نظری مرتبط با پژوهش استخراج شد، داده‌ها گردآوری شد. البته قبل از توزیع پرسشنامه در میان زنان باردار، ابزار پژوهش از طریق نظرسنجی از متخصصان و اعضای هیأت علمی، روایی صوری آن سنجیده شد و برای پایایی ابزار نیز، ضریب آلفای کرونباخ داده‌های جمع‌آوری شده از نمونه ۲۰ نفری (البته این نمونه جزء نمونه نهایی نبودن) برابر با ۰/۸۲۸ ارزیابی و مورد تأیید قرار گرفت. آنگاه در بین نمونه نهایی از زنان باردار شهر کهنوج توزیع پرسشنامه در مرحله پس آزمون انجام گرفت. پرسشنامه شامل ۵ سؤال جمعیت شناختی، ۵ سؤال کلی (سن، تحصیلات، شغل، سابقه بارداری، تعداد فرزند) در مورد زنان باردار، ۱۲ سؤال در مورد سواد سلامت مادران در حوزه بارداری (طیف لیکرت) و ۴۰ سؤال در زمینه مهارت‌های جستجوی اطلاعات سلامت بود. دامنه نمره پرسشنامه ۱۲ تا ۶۰ نمره برای سؤالات سواد سلامت مادران در حوزه بارداری و ۴۰ تا ۲۰۰ نمره برای سؤالات مهارت‌های جستجوی اطلاعات سلامت است. مقیاس تفسیر داده‌ها میانگین امتیازات بدست آمده بود. داده‌ها با استفاده از نرم افزار آماری

«اس.پی.اس.اس» ورژن ۲۶، در دو بخش اطلاعات توصیفی و تحلیلی (آزمون کلموگروف اسمیرنوف و ویل کاکسون) مورد ارزیابی قرار گرفت خلاصه محتوای جلسات مهارت‌های جستجوی اطلاعات سلامت که به گروه مداخله آموزش داده شد به شرح ذیل بود:

جلسه اول: آموزش آشنایی با منابع آنلاین اینترنتی و شبکه‌های اجتماعی مرتبط با حوزه بارداری

جلسه دوم: آموزش نحوه دسترسی سریع و مطمئن به منابع اطلاعاتی آنلاین و رفع موانع عدم دسترسی به این منابع

جلسه سوم: آموزش نحوه جستجو و ارزیابی دقیق اطلاعات مورد نیاز از منابع آنلاین اینترنتی و شبکه‌های اجتماعی مرتبط با حوزه بارداری

جلسه چهارم: آموزش تفسیر و ارزیابی اطلاعات ارزیابی شده جهت اعتماد و یا عدم اعتماد به آن اطلاعات

جلسه پنجم: آموزش نحوه استفاده و بهره‌گیری از اطلاعات ارزیابی شده و همچنین شناسایی منابع اینترنتی پرکاربرد زنان باردار و عوامل گرایش آنها به این منابع.

جلسات آموزشی توسط دو نفر از متخصصان علم اطلاعات و دانش‌شناسی که دارای مهارت‌های تخصصی جستجوی اطلاعات سلامت بودند برگزار گردید بدین گونه که جلسات به صورت حضوری در مرکز اصلی شبکه بهداشت شهر کهنوج طی پنج جلسه برگزار گردید. پس آزمون با فاصله زمانی یک هفته پس از جلسه آخر مداخلات آموزشی انجام گرفت. بدین‌گونه که قبل از شروع جلسات آموزشی، یک پیش آزمون سواد اطلاعات سلامت و رفتار اطلاع‌یابی در بین نمونه پژوهش انجام گرفت سپس بعد از اتمام پنج جلسه آموزشی، مجدد سؤالات در پس آزمون در بین شرکت‌کنندگان توزیع شد.

## یافته‌ها:

در جدول ۱، نتایج آمار توصیفی زنان باردار از لحاظ رده‌های سنی، مدرک تحصیلی و شغل آنها آورده شده است.

جدول ۱: ویژگی‌های جمعیت شناختی زنان باردار نمونه پژوهش حاضر

متغیر	ابعاد متغیر	فراوانی	درصد
سن	کمتر از ۲۰ سال	۹	۱۸/۷
	بین ۲۰ تا ۳۰ سال	۲۴	۵۰
	بین ۳۰ تا ۴۰ سال	۱۴	۲۹/۱
	بیشتر از ۴۰ سال	۱	۲
تحصیلات	زیر دیپلم	۲۰	۴۱/۶
	دیپلم	۱۸	۳۷/۵
	فوق دیپلم	۴	۸/۳
	لیسانس	۵	۱۰/۴
	فوق لیسانس	۱	۲
	دکتر و بالاتر	۰	۰
وضعیت اشتغال	خانه دار	۴۲	۸۷/۵
	شاغل	۶	۱۲/۵

لیسانس بودند. هیچ کدام یک از نمونه پژوهش دارای مدرک دکترا و بالاتر نبودند. ۸۷/۵ درصد زنان باردار مورد بررسی خانه دار و ۱۲/۵ درصد شاغل بودند.

با توجه به نتایج جدول ۱، نیمی از زنان باردار در فاصله سنی بین ۲۰ تا ۳۰ سال بوده و تنها ۲ درصد آنها بیشتر از ۴۰ سال سن دارند. همچنین ۴۱/۶ درصد آنها دارای مدرک زیر دیپلم و ۳۷/۵ درصد نیز دیپلم بوده و تنها ۲ درصد دارای مدرک فوق

جدول ۲: اطلاعات مرتبط با بارداری زنان باردار نمونه پژوهش

متغیر	ابعاد متغیر	فراوانی	درصد
تعداد بارداری	اولین بارداری	۱۸	۳۷/۵
	دومین بارداری و بیشتر بدون سابقه	۳۰	۶۲/۵
سابقه سقط جنین	بدون سابقه	۳۴	۷۰/۸
	یک بار	۷	۱۴/۶
تعداد فرزند	بیشتر از یک بار	۷	۱۴/۶
	بدون فرزند	۱۶	۳۳/۳
	یک فرزند	۲۳	۴۷/۹
	دو فرزند	۴	۸/۴
زمان شروع مراقبت بارداری	بیشتر از دو فرزند	۵	۱۰/۴
	سه ماهه اول	۳۶	۷۵
	سه ماهه دوم	۸	۱۶/۶
	سه ماهه سوم	۴	۸/۴

بیشتر زنان باردار دارای یک فرزند (۴۷/۹ درصد) و ۳۳/۳ درصد بدون فرزند بودند. تنها ۱۰/۴ درصد زنان باردار بیشتر از دو فرزند داشتند. سه چهارم زنان باردار (۷۵ درصد) زمان شروع مراقبت‌های بارداری را سه ماهه اول اعلام کرده و ۱۶/۶ درصد سه ماهه دوم و ۱۸/۴ درصد نیز سه ماهه سوم.

در جدول ۲ نتایج نشان داد بیشتر زنان باردار نمونه پژوهش دومین بارداری و یا بیشتر خود را تجربه می کردند (۶۲/۵ درصد) و تنها ۳۷/۵ درصد آنها تجربه اولین بارداری را داشتند. ۷۰/۸ درصد آنها سابقه سقط جنین نداشتند و ۱۴/۶ درصد سابقه سقط یک جنین و ۱۴/۶ درصد نیز سابقه بیش از یکبار سقط جنین را داشتند.

جدول ۳: میانگین و انحراف معیار سواد سلامت و مهارت‌های جستجوی اطلاعات سلامت زنان باردار دو گروه کنترل و مداخله

متغیر	گروه کنترل (n=۲۴)		گروه مداخله (n=۲۴)	
	پیش از آزمون	پس از آزمون	پیش از آزمون	پس از آزمون
سواد اطلاعات سلامت مادران	میانگین ۲۹/۹ انحراف معیار ۳/۰۹	میانگین ۳۰/۶ انحراف معیار ۳/۲۱	میانگین ۳۰/۲ انحراف معیار ۲/۳۵	میانگین ۵۱/۴ انحراف معیار ۳/۶۹
مهارت‌های جستجوی اطلاعات	میانگین ۱۹/۷ انحراف معیار ۵/۳۶	میانگین ۲۰/۲ انحراف معیار ۵/۹۱	میانگین ۲۱/۲ انحراف معیار ۲/۰۴	میانگین ۱۳۳/۵ انحراف معیار ۲۱

کنترل و مداخله در پیش آزمون به ترتیب برابر با ۱۹/۷ و ۲۱/۲ بود و این میانگین در پس از آزمون به ۱۳۳/۵ در گروه مداخله رسید. برای بررسی توزیع نرمال یا غیرنرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد (جدول ۴).

نتایج جدول ۳ نشان داد، سواد سلامت میانگین و انحراف استاندارد دو گروه کنترل در پیش آزمون به ترتیب ۲۹/۹ و ۳۰/۲ بوده و این میانگین در گروه مداخله بعد از مداخلات آزمایشی به ۵۱/۴ رسید. در مورد مهارت‌های جستجوی اطلاعات میانگین گروه

جدول ۴: آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای مشخص کردن طبیعی / غیرطبیعی بودن توزیع مقادیر متغیرها

متغیرها	گروه	مقدار آزمون	سطح معنی داری
سواد اطلاعات سلامت مادران - پیش آزمون سواد اطلاعات سلامت مادران - پس آزمون مهارت‌های جستجوی اطلاعات - پیش آزمون مهارت‌های جستجوی اطلاعات - پس آزمون	کنترل	۰/۱۳۵	۰/۰۲۸
		۰/۱۵۸	۰/۰۰۴
		۰/۱۹۸	۰/۰۰۰
		۰/۰۸۹	۰/۰۰۰
سواد اطلاعات سلامت مادران - پیش آزمون سواد اطلاعات سلامت مادران - پس آزمون مهارت‌های جستجوی اطلاعات - پیش آزمون مهارت‌های جستجوی اطلاعات - پس آزمون	مداخله	۰/۱۸۵	۰/۰۰۰
		۰/۲۰۹	۰/۰۰۰
		۰/۲۹۴	۰/۰۰۰
		۰/۳۱۴	۰/۰۰۰

جلسات آموزشی مهارت‌های جستجوی اطلاعات، با اطمینان ۰/۹۹ معنی‌دار می‌باشد. همچنین نتایج بدست آمده برای سواد اطلاعات سلامت مادران هم در گروه کنترل در قیل و بعد از مداخلات جلسات آموزشی مهارت‌های جستجوی اطلاعات، معنی‌دار بود و هم در گروه مداخله سطح معنی‌داری چون ۰/۰۰۰ و کمتر از ۰/۰۱ بود، لذا می‌توان نتیجه گرفت که جلسات آموزشی مهارت‌های جستجوی اطلاعات بر سواد اطلاعات سلامت مادران در حوزه بارداری گروه مداخله معنی‌دار بوده است (جدول ۵).

با توجه به نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف چون سطح معنی‌داری آزمون در همه موارد کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، لذا فرض توزیع نرمال بودن داده‌ها رد می‌شود و نشان می‌دهد که توزیع داده‌ها غیرنرمال می‌باشد. با توجه به نتایج آزمون ناپارامتریک ویل کاکسون چون سطح معنی‌داری آماره Z که در سطح خطای کوچکتر از ۰/۰۱ معنی‌داری را نشان می‌دهد، و نتایج بدست آمده مهارت‌های جستجوی اطلاعات گروه مداخله و کنترل در قیل و بعد از مداخله

جدول ۵: نتایج قیل و بعد از مداخلات آموزشی مهارت‌های جستجوی اطلاعات سلامت زنان باردار

متغیرهای آزمون ویل کاکسون	مقادیر	تعداد	آماره Z	سطح معنی‌داری
قبل- بعد سواد اطلاعات سلامت مادران گروه مداخله	رتبه‌های منفی	۱۸	-۱/۶۱۸	۰/۰۰۰
	رتبه‌های مثبت	۱۹		
	تساوی	۱۱		
قبل- بعد مهارت‌های جستجوی اطلاعات گروه مداخله	رتبه‌های منفی	۹	-۴/۶۳۴	۰/۰۰۰
	رتبه‌های مثبت	۳۲		
	تساوی	۷		
قبل- بعد سواد اطلاعات سلامت مادران گروه کنترل	رتبه‌های مثبت	۰	-۵/۳۹۰	۰/۰۰۰
	رتبه‌های منفی	۳۸		
	تساوی	۱۰		
قبل- بعد مهارت‌های جستجوی اطلاعات گروه کنترل	رتبه‌های منفی	۶	-۵/۰۲۴	۰/۰۰۰
	رتبه‌های مثبت	۴۰		
	تساوی	۲		

می‌کند که با سلامتی افراد مرتبط باشد. زنان باردار به عنوان قشر آسیب پذیرتر در مسئله تمیز اطلاعات جهت مراقبت از خود و جنین همواره با این مسئله درگیر هستند. نتایج نشان داد که جلسات آموزشی مهارت‌های جستجوی اطلاعات تأثیر مثبتی بر افزایش آگاهی زنان باردار در رابطه با مهارت‌های اطلاع‌یابی آنان داشت. نتایج پژوهش جوانمردی و همکاران (۲۳) همسو با نتایج پژوهش حاضر حاکی از این بود که تمیز دادن اطلاعات معتبر از نامعتبر یکی از موانع اصلی زنان باردار در ارزیابی اطلاعات بازیابی شده مورد نیاز آنها بود. نتایج پژوهش صباغی نژاد، باجی و وجدانی (۲۵) نیز همسو با نتایج پژوهش حاضر حاکی از اهمیت موضوع اعتماد در جستجوی اطلاعات سلامت میان زنان باردار بود. همچنین نتایج پژوهش Lobo (۲۷) همسو با نتایج پژوهش حاضر بر تأکید استفاده از وبسایت‌های دولتی از لحاظ دقت در ارائه اطلاعات تغذیه‌ای برای زنان باردار اشاره دارد.

بر اساس تحقیقات مشکلات بهداشتی و سلامت یکی از رایج ترین و مهمترین موضوعاتی بوده است که افراد به دنبال اطلاعات مرتبط با آن بوده‌اند (۳۴). امروزه هزینه‌های بالای مشاوره و عدم دسترسی به موقع به پزشکان، بسیاری از زنان باردار که نیاز فوری به مراجعه به پزشک برای حفاظت از خود و جنین دارند را وادار به استفاده از منابع آنلاین اطلاعاتی برای بازیابی اطلاعات مورد نیاز کرده است. آموزش مهارت‌های جستجوی اطلاعات سلامت می‌تواند موانع اطلاع‌یابی ناشی از هزینه‌های

## بحث

به موازات افزایش حجم تولید اطلاعات، نیاز افراد به مهارت‌های جستجوی اطلاعات هر روزه افزایش می‌یابد (۳۳). آموزش مهارت‌های جستجوی اطلاعات به زنان باردار می‌تواند یک استراتژی بهداشتی مقرون به صرفه باشد. نتایج به دست آمده از پژوهش حاکی از اثربخشی جلسات آموزشی مهارت‌های جستجوی اطلاعات بر میزان افزایش این مهارت‌ها در زنان باردار در گروه مداخله و کنترل بود. افزایش روزافزون منابع الکترونیکی، دسترسی آسان و افزایش تعداد منابع رایگان اطلاعات پزشکی در حوزه‌های مختلف امروزه باعث استقبال عموم جامعه در استفاده از این منابع شده است. زنان باردار نیز در طول دوره بارداری نیازمند اطلاعات پزشکی این حوزه بوده و به عنوان کاربران اینترنتی فعال، جهت مراقبت از خود و جنین نیازمند اطلاعات مؤثق و نحوه درست ارزیابی اطلاعات بهداشتی این حوزه هستند. نتایج پژوهش نشان داد که آموزش مهارت‌های جستجوی اطلاعات در جلسات مختلف بر افزایش مهارت‌های اطلاع‌یابی آنان تأثیرگذار بوده است. این نتیجه همسو با نتایج پژوهش نصرالله‌زاده (۲۰) مداخله مؤثر متخصصان علوم اطلاع‌رسانی در رفع موانع اطلاع‌یابی و تسهیل فرایند اطلاع‌یابی را نشان می‌دهد. شناسایی و تعیین دقیق اطلاعات صحیح و معتبر از اطلاعات نادرست در منابع آنلاین همواره برای افراد دشوار بوده و هست. این امر زمانی اهمیت دو چندان پیدا

اطلاعات نام برده می‌شود، یکی از مشکلات اساسی پیش روی زنان باردار می‌باشد. اطلاعات به عنوان عنصر حیاتی می‌تواند نقش تعیین کننده‌ای در سلامتی زنان باردار داشته باشد. سطح سواد سلامت و دانش زنان باردار در مورد مسائل بهداشتی حوزه بارداری می‌تواند از طریق یادگیری مهارت‌های جستجوی اطلاعات سلامت آنلاین تقویت و افزایش یابد. نتایج پژوهش حاضر نیز در تأیید بسیاری از پژوهش‌های مرتبط با این حوزه نشان داد که با آموزش مهارت‌های جستجوی اطلاعات آنلاین سلامت که به شناخت، دسترسی، بازیابی و استفاده از منابع اطلاعاتی منجر می‌شود، می‌توان رفتار جستجوی اطلاعات سلامت زنان باردار را ارتقاء داده و همین امر تأثیر مستقیم بر حفظ و سلامتی هر چه بیشتر آنها داشته باشد

### پیشنهادها

پیشنهاد می‌گردد که مادران باردار از طریق مختلف از جمله بارگزاری محتواهای الکترونیکی، شرکت در کارگاه‌های آموزشی مهارت‌های جستجوی اطلاعات سلامت و نسبت به فراگیری مهارت‌های جستجوی اطلاعات سلامت حوزه بارداری اقدام کنند. سیاستگذاران حوزه سلامت اهمیت بیشتری به مبحث اطلاعات سلامت آنلاین حوزه بارداری بدهند و با ملزم ساختن متخصصان اطلاع‌رسانی، نسبت به آموزش مهارت‌های جستجوی اطلاعات در شبکه اینترنت به زنان باردار در طول دوره بارداری، زمینه را برای حفظ سلامتی هر چه بیشتر آنها فراهم آورند. همچنین متخصصان اطلاع‌رسانی حوزه پزشکی با جدیت بیشتری پیگیری آموزش مهارت‌های جستجوی اطلاعات سلامت به زنان باردار در مراکز جامع خدمات سلامت باشند و چگونگی نحوه سنجش اعتبار و عدم اعتبار اطلاعات بازیابی شده را به زنان باردار آموزش دهند.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان این مقاله از کلیه کسانی که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند، تشکر می‌نمایند

### تضاد منافع

در انجام پژوهش حاضر، نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافی نداشتند.

بالای مشاوره با پزشک و عدم دسترسی آنها به پزشکان را تا حد زیادی رفع کند، نتایج پژوهش پناهی، محمودوند و صدقی (۲۴) همسو با نتایج این بخش از پژوهش می‌باشد.

سواد سلامت به صورت میزان ظرفیت افراد در کسب، تفسیر و درک اطلاعات و خدمات سلامتی که برای تصمیم‌گیری مناسب و لازم است، تعریف شده است (۳۵). یکی از مهارت‌های جستجوی اطلاعات نحوه استفاده و بهره‌گیری مؤثر از منابع اطلاعاتی است. به عبارتی رفتار استفاده از اطلاعات به عنوان جنبه آخر از رفتار اطلاعاتی انسان و برون‌داد نهایی فرایند جستجوی اطلاعات بایستی بتواند منجر به رفع نیاز اطلاعاتی فرد بشود (۳۶).

فقر سواد سلامت در حوزه اطلاعات پزشکی کاربران را می‌توان به عنوان یک اپیدمی خاموش بهداشت عمومی معرفی کرد که آثار آن می‌تواند روح و جسم افراد را هدف قرار دهد. در این میان عدم دسترسی و نداشتن اطلاعات سلامت قشر زنان باردار، می‌تواند ضربه مهلکی بر سلامت جامعه وارد کند. نتایج پژوهش نشان داد که آموزش مهارت‌های جستجوی اطلاعات سلامت که شامل نحوه آشنایی، دسترسی، بازیابی، تفسیر و نحوه استفاده از منابع اطلاعاتی است، توانسته است که تأثیر مثبتی بر سواد سلامت مادران باردار گروه کنترل بگذارد. نتایج پژوهش غلامی و محمدی (۲۱) همسو با نتایج پژوهش حاضر حاکی از ابعاد مثبت اطلاع‌یابی همچون دسترسی، تسهیل تصمیم‌گیری و افزایش آگاهی زنان باردار در فروم اینترنتی نی‌نی‌سایت بود. محدودیت‌هایی که پژوهشگر در این پژوهش با آنها روبرو شد، وجود مشکلات مربوط به برگزاری جلسات مداخلات آموزشی و هماهنگی با زنان باردار و همچنین تفهیم و توجیه برگزاری این جلسات به آنان بود.

### نتیجه‌گیری

با توجه به اهمیت حفظ سلامتی در طول دوره بارداری برای زنان، آگاهی از عوامل مؤثر در این زمینه می‌تواند تضمین کننده بقاء سلامت خود و جنین آنها باشد. دستیابی به اطلاعات دقیق و معتبر در عصر حاضر که از آن به عنوان عصر انفجار

### References

- Borghiei NS, Taghipour A, LatifnejadRoudsari R, JabbariNooghahi H. Investigating the Determinants of Maternal Empowerment During Pregnancy: A Strategy for Prenatal Healthcare Promotion. 2017[In Persian].
- Dashraath P, Wong JLL, Lim MXK, Lim LM, Li S, Biswas A, et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic and pregnancy. Am J Obstet Gynecol. 2020; 222(6):521-31.
- Biviá-Roig G, La Rosa VL, Gómez-Tébar M, Serrano-Raya L, Amer-Cuenca JJ, Caruso S, et al. Analysis of the Impact of the Confinement Resulting from COVID-19 on the Lifestyle and Psychological Wellbeing of Spanish Pregnant Women: An Internet-Based Cross-Sectional Survey. International Journal of Environ Res Public Health. 2020; 17(16).
- Rahimi F, Efioni N, Islami F. Investigating the effects of the corona epidemic on the lifestyle of pregnant mothers: a review study. The second national conference on the production of health knowledge and governance in the post-corona world, 2021[In Persian].
- López-Morales H, Del Valle MV, Canet-Juric L, Andrés ML, Galli JI, Poó F, et al. Mental health of pregnant women during the COVID-19 pandemic: A longitudinal study. Psychiatry Res. 2021;295:113567.
- World Health Organization (WHO). Maternal, New born & Child health. 2023, Available form: <https://www.pathfinder.org/focus-areas/maternal-health/>
- Lagan BM, Sinclair M, Kernohan WG. Internet use in pregnancy informs women's decision making: a web-based survey. Birth. 2010;37(2):106-15.
- Abbasi R, Ahmadian L, Farrahi SR. The Use of Online Social Networks and Their Role in Sharing Health Information among Pregnant Women of Kerman. Payavard Salamat. 2019;13(4):251-9[In Persian].
- De Gani SM, Berger FMP, Guggiari E, Jaks R. Relation of corona-specific health literacy to use of and trust in information sources during the COVID-19 pandemic. BMC Public Health. 2022;22(1):42.
- Sayakhot P, Carolan-Olah M. Internet use by pregnant women seeking pregnancy-related information: a systematic review. BMC Pregnancy and Childbirth. 2016;16(1):65.

11. Shah PS, Diambomba Y, Acharya G, Morris SK, Bitnun A. Classification system and case definition for SARS-CoV-2 infection in pregnant women, fetuses, and neonates. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2020;99(5):565-8.
12. Hamzehei R, Kazerani M, Shekofteh M, Karami M. Online health information seeking behavior among Iranian pregnant women: A case study. *Library Philosophy and Practice.* 2018;1659.
13. Crum JA. The Whole nine months and then some: Pregnancy, childbirth, and early parenting resources on the internet. *Health care on the internet.* 2000;4(2-3):99-111.
14. Gao LL, Larsson M, Luo SY. Internet use by Chinese women seeking pregnancy-related information. *Midwifery.* 2013;29(7):730-5.
15. Song H, Cramer EM, McRoy S, May A. Information needs, seeking behaviors, and support among low-income expectant women. *Women Health.* 2013;53(8):824-42.
16. RezaeiAlizabadi P, Sharifi M, Rezaian S. The effect of fake news and wrong information about the corona disease on social networks. The second national conference on the production of health knowledge and governance in the post-corona world,2021[In Persian].
17. Kumar S, Shah N. False Information on Web and Social Media: A Survey. Arxiv:1804.08559v1. 2018.Doi: <https://doi.org/10.48550/arXiv.1804.08559>
18. Granik M, Mesyura V. Fake news detection using naive Bayes classifier. In2017 IEEE first Ukraine conference on electrical and computer engineering (UKRCON) 2017 May 29 (pp. 900-903). IEEE
19. McMullan M. Patients using the Internet to obtain health information: how this affects the patient-health professional relationship. *Patient Educational Couns.* 2006;63(1-2):24-8.
20. Nasrollahzadeh S. Health Information-Seeking Behavior of Pregnant Women: A Grounded Theory Study. *Human Information Interaction.* 2015;1(4):270-81[In Persian].
21. Khadija GholamiSM. A study of the informational interaction of pregnant women in the internet forum Ni Ni site: Tarbiat Moalem University- Tehran-Faculty of Psychology and Educational Sciences; 2013[In Persian].
22. ZahiriEsfahani M, Ahmadian L, Khajooi R, Abbasi R. Use of social networks and their role in sharing health information among pregnant mothers. The second Congress of the Iranian Telemedicine Association,2018[In Persian].
23. Javanmardi M, Noroozi M, Mostafavi F, Ashrafi-Rizi H. Internet usage among pregnant women for seeking health information: a review article. *Iranian journal of nursing and midwifery research.* 2018;23(2):79[In Persian].
24. Panahi S, Mahmoudvand F, Sedghi S. Health Information-Seeking Behavior of Iranian first-time Mothers and First-Time Pregnant Women in Northwest Health Centers of Tehran. *Journal of Community Health Research.* 2021;9(4):222-232[In Persian].
25. Sabaghinejad Z, Baji F, Vejdani M. Online Health Information Seeking Behavior among Pregnant Women Referred to Alzahra Hospital, Ahvaz City, Iran. *Health Information Management.* 2021;18(1):33-8[In Persian].
26. Jacobs EJA, Van Steijn ME, Van Pampus MG. Internet usage of women attempting pregnancy and pregnant women in the Netherlands. *Sex Reproduction Health.* 2019;21:9-14.
27. Lobo S, Lucas CJ, Herbert JS, Townsend ML, Smith M, Kunkler E, et al. Nutrition information in pregnancy: Where do women seek advice and has this changed over time? *Nutrition & Dietetics.* 2020;77(3):382-91
28. Downey La Vonne A, Zun Leslie S. Assessing adult health literacy in urban healthcare settings. *Journal of the National Medical Association* 2008;100(11):1304-1308
29. Peerson A, Saunders M. Health literacy revisited: what do we mean and why does it matter?. *Health Promotion International* 2009;24(3):285-296.
30. Qhanbari Sh, Majlisi F, Ghaffari M, Mahmoudi Majdabadi M. Examining the health literacy of pregnant women under the health care centers of Shahid Beheshti University of Medical Sciences. *Medical Scholar [Internet].* 2011;19(6)97:1-12. [In Persian].
31. Rajabi R, Abedi P, Araban M, Marakhi E. Effects of Education via WhatsApp vs Compact Disk on Health Literacy and Behavior of Middle-Aged Women about Screening Methods of Breast Cancer. *ijbd* 2021; 14 (3) :12-22 [In Persian].
32. Adabi N, Kashaki M, Rasuli M, Barim-nejad L. The Effect of Teach-Back Education on the Health Literacy Level of Mothers of Premature Neonates in the Neonatal Intensive Care Unit. *Jcc nursing* 2021; 14 (3) :12-20 [In Persian].
33. Bates, M.J. Design of Browsing and Berry Picking Techniques for online search interface. *Journal of the American Society for information science,* 1986,53(13), 1170-1183.
34. Riahi A. A Study of Health Information Needs and Health Information Seeking Among Users of Mazandaran Public Libraries During 2015-16: A Short Report. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences.* 2017,7(16)683-690[In Persian].
35. Mirmohammadkhani M, Ziari A, Momeni M. Systematic review and meta-analysis of health literacy in Iranian older adults. *Iran. J Ageing* 2020; 15(1): 2-13 ]In Persian[.
36. Karimi, P. Information Behavior: research abstract in scope of information needs, information behavior, information searching behavior, information seeking behavior and information use behavior. Tehran: Ketabdar Publisher,2017 [In Persian].

## Investigating the Role of Online Information Search Skills on the Health Information Literacy of Pregnant Women During Pregnancy

Maryam Okhovati <sup>1</sup>, Najmeh Izadifar <sup>2</sup>

### Original Article

#### Abstract

**Introduction:** Maintaining the health of mother and fetus during pregnancy requires knowledge of pregnancy care. This study endeavors to investigate the role of online news and information search skills in the area of pregnancy of pregnant women in Kohnuj in improving their health information search behavior during pregnancy.

**Methods:** This research is a semi-experimental type (pre-test-post-test with a control group). The statistical population of the research is pregnant women in the Kohnuj. The sample was 48 pregnant women who were randomly selected and divided into two intervention and control groups. The instrument was a researcher-made questionnaire. The validity of the questionnaire was confirmed by experts and its Cronbach's alpha coefficient was equal to 0.828.

**Results:** The mean scores of mothers' health literacy increased slightly in the control group after educational interventions, but the increase was higher in the intervention group. Besides, information search skills after educational interventions in the control group increased little, but in the intervention group, this increase was high. In other words, teaching information search skills to mothers in the intervention group has been effective in increasing and improving their health information search skills in the field of pregnancy.

**Conclusion:** Information search skills training had a positive effect on increasing the level of awareness of pregnant women to take care of themselves and the fetus. As such, it led to the improvement of their search for health information in the field of pregnancy during the pregnancy period.

**Keywords:** Health Literacy; Consumer Health Information; Pregnant Women; Health Literacy

Received: 14 Nov; 2023

Accepted: 10 Dec; 2023

Published: 31 Dec; 2023

**Citation:** Okhovati M, Izadifar N. **Investigating the Role of Online Information Search Skills on the Health Information Literacy of Pregnant Women During Pregnancy.** Health Inf Manage 2023; 20(4):214-221.

Article resulted from an independent research

1. Associate Professor, Medical Library & Information Science, Medical Informatics Research Center, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

2. PhD Student, Medical Library & Information Science, Kahnuj Islamic Azad University, Kahnuj, Iran

**Corresponding Author:** Maryam Okhovati; PhD Student, Medical Library & Information Science, Kahnuj Islamic Azad University, Kahnuj, Iran  
Email: okhovati.maryam@gmail.com