

بررسی عوامل اقتصادی، اجتماعی و بهداشتی مؤثر بر مصرف مکمل‌های بارداری در زنان مراجعه‌کننده به مراکز جامع سلامت جنوب تهران

جواد برزگری^۱، معصومه صحتی^۲، ابوالقاسم پوررضا^{۳*}، منیره شمسایی^۴

۱- دکتری تخصصی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، گروه خدمات سلامت، موسسه ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی ایران، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

۲- کارشناس ارشد آموزش پزشکی، معاونت بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

۳- استاد، گروه آموزش و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

۴- استادیار سیاست‌گذاری سلامت، گروه مدیریت خدمات بهداشتی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران.

* نویسنده مسئول: تهران، خیابان انقلاب، خیابان قدس، خیابان پورسینا، دانشکده بهداشت کد پستی: ۱۴۱۷۶۱۳۱۵۱

پست الکترونیک: abolghasemp@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۸/۲۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۸/۰۹

چکیده

مقدمه: مصرف مناسب مکمل‌های بارداری مانند اسید فولیک، آهن و مولتی‌ویتامین، نقش حیاتی در پیشگیری از عوارض مادر و جنین دارد. با این حال، عوامل متعددی ممکن است بر پذیرش این مکمل‌ها تأثیر بگذارند. این مطالعه با هدف بررسی عوامل اقتصادی، اجتماعی و بهداشتی مؤثر بر مصرف مکمل‌های بارداری در زنان باردار مراجعه‌کننده به مراکز جامع سلامت جنوب تهران انجام شد.

روش کار: این مطالعه تحلیلی-توصیفی با رویکرد مقطعی در سال ۱۴۰۰ بر روی ۱۰۴ زن باردار در نیمه دوم بارداری انجام شد. نمونه‌گیری به روش خوشه‌ای دمرحله‌ای انجام شد و داده‌ها با پرسشنامه محقق‌ساخته جمع‌آوری گردید. پس از تأیید روایی و پایایی ابزار، داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ و آزمون‌های آماری کای اسکوئر و آزمون دقیق فیشر تحلیل شدند.

یافته‌ها: اکثر شرکت‌کنندگان این مطالعه ایرانی (۵۹/۶٪)، خانه‌دار (۸۸/۵٪) و دارای تحصیلات متوسطه (۳۳/۷٪) بودند. میانگین سنی شرکت‌کنندگان ۲۷/۸ سال (با انحراف معیار ۳/۹) گزارش شد. میزان مصرف مکمل‌های اسید فولیک، آهن مولتی‌ویتامین به ترتیب ۶۸/۳٪، ۸۸/۵٪ و ۹۰/۴٪ بود. تحلیل آماری نشان داد که مصرف اسید فولیک با سطح تحصیلات زن/همسر، ملیت و مراجعه منظم به مراکز بهداشتی در دوران بارداری ارتباط معنی‌داری دارد ($P < 0.05$). سایر متغیرهای بررسی‌شده از جمله سن، وضعیت اقتصادی و سابقه بیماری، ارتباط آماری معنی‌داری با مصرف مکمل‌ها نداشتند.

نتیجه‌گیری: عوامل اجتماعی و دسترسی به خدمات بهداشتی، به‌ویژه مراجعه منظم به مراقب سلامت، از مهم‌ترین پیش‌بینی‌کننده‌های مصرف مکمل‌های بارداری هستند. برنامه‌های آموزشی و نظارتی باید به‌طور خاص بر زنان غیرایرانی، کم‌سواد و دارای تحصیلات پایین همسر متمرکز شوند. همچنین، تقویت سیستم پیگیری و مراقبت‌های دوره بارداری می‌تواند به بهبود الگوی مصرف مکمل کمک کند.

واژگان کلیدی: مکمل‌های بارداری، اسید فولیک، آهن، مولتی‌ویتامین، زنان باردار، سلامت مادر

مقدمه

المنتال) از ماه چهارم بارداری تا پایان دوره برای تمام زنان باردار به عنوان یک پروتکل استاندارد توصیه می‌شود [۵].

علاوه بر این دو مکمل اساسی، مولتی‌ویتامین‌ها نیز با تأمین طیف وسیعی از ویتامین‌ها و مواد معدنی (مانند ویتامین D، کلسیم، روی، ید و غیره)، نقش تکمیلی مهمی در تغذیه بارداری دارند. این مکمل‌ها به ویژه در زنانی با رژیم غذایی ناکافی، محدودیت‌های غذایی، بیماری‌های گوارشی یا سابقه کم‌خونی، می‌توانند به جبران کمبودهای تغذیه‌ای کمک کنند و از عوارض ناشی از نقص مواد مغذی جلوگیری نمایند [۲].

در ایران، برنامه ملی سلامت مادر و کودک از طریق مراکز بهداشتی-درمانی، توزیع رایگان این مکمل‌ها را در بین زنان باردار فراهم کرده است. با این حال، دسترسی به مکمل لزوماً به معنای مصرف منظم، به‌موقع و مناسب آن نیست. عوامل متعددی از جمله وضعیت اقتصادی، سطح تحصیلات، وضعیت روانی، دسترسی به خدمات بهداشتی، عوامل فرهنگی و اجتماعی و حتی تجربیات شخصی زنان (مانند سابقه سقط جنین یا خشونت خانگی) می‌توانند بر تصمیم‌گیری و رفتار مصرف آن‌ها تأثیر بگذارند [۶، ۷].

مطالعات نشان داده‌اند که در بسیاری از مناطق شهری و روستایی ایران، میزان مصرف اسید فولیک قبل از بارداری یا در هفته‌های اول آن، هنوز در حد مطلوب نیست. برای مثال، مطالعاتی در تهران و اصفهان نشان داده‌اند که تنها ۴۰ تا ۶۵ درصد از زنان باردار اسید فولیک را به موقع مصرف می‌کنند [۸]. همچنین مصرف منظم آهن نیز در بسیاری از موارد با مشکلاتی مانند عوارض گوارشی (تهوع، یبوست، نفخ)، عدم آگاهی از اهمیت مصرف، یا عدم تأکید کافی از سوی مراقبان سلامت مواجه است [۹].

در منطقه جنوب تهران، با توجه به تنوع جمعیتی بالا (شامل ایرانی، افغان، ترک، کرد و دیگر قومیت‌ها)، تراکم جمعیتی، وجود اقشار کم‌برخوردار و شلوغی مراکز جامع سلامت، بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش مکمل‌های بارداری از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. مرکز بهداشت جنوب تهران خدمت‌دهنده به جمعیتی بیش از یک میلیون نفر است که بخش قابل توجهی از آن‌ها شامل زنان باردار با شرایط اجتماعی-اقتصادی متنوع هستند. این تنوع، چالش‌های خاصی در ارائه خدمات یکسان و مؤثر ایجاد می‌کند.

علاوه بر عوامل اقتصادی و اجتماعی، عوامل بهداشتی و روانی نیز می‌توانند نقش مهمی در رفتار مصرف داشته باشند. استرس، افسردگی، خشونت خانگی، سابقه سقط جنین یا

دوران بارداری یکی از حساس‌ترین و مهم‌ترین مراحل زندگی زنان است که نه تنها بر سلامت مادر، بلکه بر سلامت جنین، کیفیت زندگی نوزاد و حتی سلامت فرد در طول عمر تأثیرگذار است. این دوره، یک مرحله کلیدی برای سلامت نسل آینده محسوب می‌شود و سلامت مادر در این بازه زمانی، به‌عنوان یک شاخص اساسی از سلامت جمعیت، همواره مورد توجه برنامه‌ریزان بهداشتی و سیاست‌گذاران بهداشت عمومی بوده است. تغذیه مناسب در این دوره، به‌ویژه مصرف مکمل‌های ضروری مانند اسید فولیک، آهن (فروس سولفات) و مولتی‌ویتامین، نقش بسزایی در پیشگیری از عوارض جدی مادر و جنین دارد [۱].

کمبود اسید فولیک یکی از عوامل اصلی ایجاد نقص لوله عصبی^۱ در جنین است که شامل ناهنجاری‌هایی مانند اسپینا بیفیدا و آنسفال^۲ می‌شود. این عوارض، که در هفته‌های اول بارداری (معمولاً بین روز ۲۱ تا ۲۸ از بارداری) رخ می‌دهند، می‌توانند منجر به ناتوانی‌های جدی، مرگ و میر نوزادی و بار اقتصادی و اجتماعی قابل توجهی بر سیستم‌های بهداشتی و خانواده‌ها شوند. مطالعات نشان داده‌اند که مصرف منظم اسید فولیک از قبل از بارداری و در سه ماهه اول بارداری می‌تواند خطر ابتلا به این نقص‌ها را تا ۷۰ درصد کاهش دهد [۱، ۲]. با این حال، بسیاری از زنان باردار در ایران و سایر کشورهای در حال توسعه، اسید فولیک را به موقع مصرف نمی‌کنند، که این امر به‌عنوان یک چالش مهم بهداشت عمومی شناخته می‌شود [۳].

کمبود آهن^۲ به عنوان یکی از شایع‌ترین کمبودهای تغذیه‌ای در دوران بارداری شناخته می‌شود که در صورت عدم درمان، منجر به بروز کم‌خونی فقر آهن می‌گردد. این عارضه علاوه بر ایجاد علائمی مانند خستگی مفرط، ضعف عضلانی، تنگی نفس و تضعیف سیستم ایمنی مادر، با پیامدهای نامطلوب بارداری از جمله زایمان زودرس^۳، کاهش وزن زمان تولد^۴، مرده‌زایی^۵ و اختلالات تکامل عصبی در کودکان مرتبط است [۳، ۴]. با توجه به افزایش ۵۰-۳۰ درصدی نیاز به آهن در دوران بارداری (ناشی از رشد جفت، افزایش حجم خون مادر و توسعه سیستم هماتوپوئیتیک جنین)، مصرف روزانه ۶۰ میلی‌گرم فروس سولفات (حاوی ۱۸-۱۲ میلی‌گرم آهن

1- Neural Tube Defects, NTDs

2- Iron Deficiency

3- Preterm Labor

4- Low Birth Weight

5- Stillbirth

مطالعه مشابه در منطقه)، خطای نوع اول $\alpha = 0.05$ و دقت مطلوب $d = 0.1$ ، برابر با ۹۶ نفر محاسبه شد. با در نظر گرفتن احتمال پاسخ‌ندادن و تنوع جمعیت، حجم نمونه به ۱۰۴ نفر افزایش یافت. این حجم نمونه با توجه به تنوع جمعیتی منطقه و توزیع نسبتاً یکنواخت مراکز، کافی و نماینده جامعه هدف ارزیابی شد [۱۲].

نمونه‌گیری در دو مرحله انجام شد:

۱. نمونه‌گیری از مراکز: ابتدا لیستی از تمامی مراکز و پایگاه‌های خدمات جامع سلامت تحت پوشش مرکز بهداشت جنوب تهران تهیه گردید و سپس با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده، ۱۰ مرکز به صورت تصادفی انتخاب شدند.

۲. نمونه‌گیری از افراد: در هر یک از ۱۰ مرکز انتخاب‌شده، از روش نمونه‌گیری تصادفی سیستماتیک استفاده شد. به این ترتیب که در روزهای معین و در ساعات اوج مراجعه (برای کاهش سوگیری زمانی)، به ازای هر دو نفر مراجعه‌کننده که معیارهای ورود به مطالعه (بارداری در نیمه دوم، تمایل به مشارکت، عدم اختلال شدید روانی) را داشتند، یک نفر به صورت یکی در میان انتخاب و پرسشنامه توسط محقق یا مراقب سلامت آموزش‌دیده تکمیل می‌شد. با توجه به این روش، تعداد نمونه در هر خوشه (مرکز) به صورت یکنواخت تعیین نشده و وابسته به تعداد مراجعه‌کنندگان در زمان نمونه‌گیری بود. این روش تضمین می‌کرد که نمونه‌گیری به صورت عادلانه و بدون تمایل به انتخاب افراد خاص صورت گیرد.

ابزار گردآوری داده‌ها، یک پرسشنامه محقق‌ساخته بود که پس از طی فرآیند اعتبارسنجی، مورد استفاده قرار گرفت. این پرسشنامه شامل سه بخش اصلی بود:

• بخش اول: مشخصات دموگرافیک و اجتماعی-اقتصادی (۲۱ سوال) شامل سن، ملیت، قومیت، سطح تحصیلات، تحصیلات همسر، شغل، شغل همسر، رتبه زایمان، تعداد فرزندان، سابقه سقط جنین، مرده‌زایی، زایمان زودرس، حاملگی با برنامه‌ریزی، رتبه فرزند در خانواده، فاصله سنی با والدین، وضعیت محل سکونت، وضعیت اقتصادی خانواده، وزن، قد، اختلاف سنی با همسر و سن ازدواج.

• بخش دوم: اطلاعات مربوط به وضعیت سلامت مادر (۱۰ سوال) شامل سابقه کم‌خونی، تالاسمی مینور، فشارخون بالا، دیابت، بیماری‌های زنان و زایمان، تجربه خشونت خانگی، مصرف دخانیات، استرس، افسردگی و مواجهه با خشونت.

مرده‌زایی و بیماری‌های زمینه‌ای ممکن است بر انگیزه، توانایی و تمایل زنان به رعایت دستورالعمل‌های بهداشتی تأثیر منفی بگذارند [۱۰، ۱۱]. با این حال، مطالعات داخلی در ایران تاکنون کمتر به بررسی این عوامل (به‌ویژه در سطح فردی و خانوادگی) پرداخته‌اند.

این پژوهش با هدف بررسی عوامل اقتصادی، اجتماعی و بهداشتی مؤثر بر مصرف مکمل‌های بارداری (اسید فولیک، آهن و مولتی‌ویتامین) در زنان باردار مراجعه‌کننده به مراکز جامع سلامت تحت پوشش مرکز بهداشت جنوب تهران انجام شد. یافته‌های این مطالعه می‌تواند به برنامه‌ریزان بهداشتی، مراقبان سلامت و سیاست‌گذاران کمک کند تا مداخلات هدفمندتری برای ارتقای پوشش و کیفیت مصرف مکمل‌ها طراحی کنند. این مطالعه با تمرکز بر متغیرهای چندبعدی، از جمله سن، ملیت، قومیت، سطح تحصیلات (زن و همسر)، شغل، وضعیت اقتصادی خانواده، وضعیت محل سکونت، سابقه بیماری‌های زمینه‌ای (کم‌خونی، تالاسمی، دیابت)، وضعیت روانی (استرس، افسردگی، خشونت خانگی) و مراجعه منظم به مراقب سلامت، به دنبال شناسایی گروه‌های پرخطر و موانع یا تسهیل‌کننده‌ها در رفتار مصرف مکمل‌ها است. این رویکرد جامع، امکان طراحی مداخلات دقیق‌تر و عادلانه‌تر را فراهم می‌کند. در نهایت، نتایج این پژوهش می‌تواند به بهبود برنامه‌های آموزشی، ارتقای کیفیت مراقبت‌های پیش از تولد و کاهش نابرابری‌های بهداشتی در یک جامعه شهری و چندفرهنگی کمک کند و به عنوان یک الگو برای مناطق مشابه در سراسر کشور مورد استفاده قرار گیرد.

روش تحقیق

این پژوهش یک مطالعه تحلیلی-توصیفی با رویکرد مقطعی^۱ بود که در سال ۱۴۰۰ در منطقه جنوب تهران انجام شد. هدف اصلی این مطالعه، بررسی عوامل اقتصادی، اجتماعی و بهداشتی مؤثر بر مصرف مکمل‌های بارداری (اسید فولیک، آهن و مولتی‌ویتامین) در زنان باردار مراجعه‌کننده به مراکز خدمات جامع سلامت تحت پوشش مرکز بهداشت جنوب تهران بود.

جامعه آماری شامل تمام زنان بارداری بود که در نیمه دوم بارداری (هفته ۱۴ به بعد) به یکی از مراکز خدمات جامع سلامت منطقه جنوب تهران مراجعه می‌کردند. حجم نمونه با استفاده از فرمول نمونه‌گیری برای مطالعات توصیفی با فرض نسبت جامعه $p = 0.5$ (به دلیل حداکثر واریانس و عدم وجود

1- Cross-sectional

- مولتی‌ویتامین: گزارش خودگزارش شده مبنی بر مصرف روزانه قرص مولتی‌ویتامین حاوی طیفی از ویتامین‌ها و مواد معدنی در دوران بارداری.

۲. مراجعه منظم به مراقب سلامت: شرکت‌کننده‌ای که حداقل در دو نوبت مراقبت پیش از تولد (در نیمه اول بارداری) به مرکز جامع سلامت مراجعه کرده و تحت نظارت ماما یا پزشک قرار گرفته باشد. این متغیر بر اساس پاسخ بله یا خیر در پرسشنامه تعیین شد.

۳. بارداری برنامه‌ریزی‌شده: بارداری‌ای که بر اساس گزارش خود زن، با هدف و برنامه‌ریزی قبلی (اعم از زمان‌بندی یا آمادگی جسمی/ روانی) رخ داده باشد، در مقابل بارداری غیرمورد انتظار یا غیرمورد نظر.

۴. وضعیت روانی (استرس و افسردگی): بر اساس گزارش خودگزارش شده شرکت‌کننده در پرسشنامه، زنی که در دوران بارداری دچار علائم ذهنی مانند بی‌خوابی مداوم، اضطراب شدید، احساس ناامیدی یا کاهش علاقه به فعالیت‌های روزمره بوده و این وضعیت را به‌صورت استرس یا افسردگی توصیف کرده باشد.

۵. خشونت خانگی: هرگونه رفتار فیزیکی، روانی یا کلامی توهین‌آمیز از سوی همسر یا اعضای خانواده که توسط شرکت‌کننده در پرسشنامه گزارش شده باشد (پاسخ بله به سؤال مربوطه).

۶. سطح تحصیلات: بر اساس آخرین مدرک تحصیلی رسمی اخذ شده، به‌صورت پنج دسته: بی‌سواد، ابتدایی، راهنمایی، متوسطه و دانشگاهی.

۷. ملیت: بر اساس گزارش شرکت‌کننده به دو دسته ایرانی و غیرایرانی (عمدتاً افغان تبار) تقسیم شد.

۸. وضعیت اقتصادی خانواده: بر اساس اظهارات شرکت‌کننده از وضعیت مالی خانواده، در چهار سطح: خیلی بد، بد، متوسط، خوب و خیلی خوب.

۹. سابقه بیماری‌های زمینه‌ای: شامل گزارش خود فرد یا تشخیص پزشکی قبلی از بیماری‌هایی مانند کم‌خونی، تالاسمی مینور، دیابت، فشار خون بالا یا بیماری‌های زنان.

جمع‌آوری داده‌ها توسط محقق و مراقبان سلامت آموزش‌دیده و در محیطی مناسب از نظر حریم خصوصی و کاهش اثر مصاحبه‌گر انجام شد. شرکت‌کنندگان پس از دریافت توضیحات کامل درباره اهداف تحقیق و محرمانه بودن اطلاعات، رضایت آگاهانه کتبی دادند.

پس از جمع‌آوری داده‌ها، آن‌ها وارد نرم‌افزار آمار SPSS

• بخش سوم: وضعیت مصرف مکمل‌ها (۹ سوال) شامل مراجعه منظم به پزشک یا مراقب سلامت، مصرف منظم یا نامنظم و ...

برای اطمینان از روایی پرسشنامه، از روایی محتوا^۱ استفاده شد. پرسشنامه به ۱۰ نفر از اساتید دانشگاه و متخصصان بهداشت مادر و کودک (شامل متخصصین زنان، پزشکان عمومی، ماماها و متخصصان تغذیه) ارائه شد. از آن‌ها خواسته شد که هر سوال را از نظر مرتبط بودن با موضوع پژوهش در یک مقیاس چهار درجه‌ای (غیرمرتبط، نیاز به بازبینی اساسی، مرتبط اما نیاز به بازبینی، کاملاً مرتبط) ارزیابی کنند. سپس شاخص روایی محتوا^۲ محاسبه شد. شاخص روایی محتوا با تقسیم تعداد سوالاتی که توسط بیش از ۷۰ درصد خبرگان در دو دسته "مرتبط" و "کاملاً مرتبط" قرار گرفته بودند، بر کل تعداد سوالات به دست آمد. در این مطالعه، شاخص روایی محتوا برابر با ۰/۸۲ به دست آمد که بالاتر از حد مجاز (۰/۶۲) بود و نشان‌دهنده روایی قابل قبول پرسشنامه بود.

برای اطمینان از پایایی پرسشنامه، از دو روش استفاده شد
۱. پایایی بازآزمایی^۳: پرسشنامه توسط ۱۰ نفر از زنان باردار خارج از نمونه اصلی، با فاصله زمانی یک هفته، دو بار تکمیل شد. ضریب همبستگی بین نمرات دو بار تکمیل شده با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون محاسبه شد که برابر با ۰/۸۴ بود. این مقدار بالاتر از آستانه قابل قبول (۰/۷) بود و نشان‌دهنده پایایی بالای ابزار در زمان است.

۲. پایایی درونی^۴: برای بررسی همسانی درونی سوالات هر بخش پرسشنامه، ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد. ضریب آلفا برای بخش دموگرافیک ۰/۷۶، بخش سلامت ۰/۷۱ و بخش مصرف مکمل‌ها ۰/۸۰ به دست آمد که همگی بالاتر از ۰/۷ بوده و نشان‌دهنده پایایی درونی قابل قبول پرسشنامه است.

تعریف عملیاتی شاخص‌ها:

۱. مصرف مکمل‌های بارداری:

- اسید فولیک: گزارش خودگزارش شده توسط شرکت‌کننده مبنی بر دریافت روزانه قرص اسید فولیک در دوران بارداری، صرف‌نظر از مدت‌زمان یا منظم بودن مصرف.

- آهن (فروس سولفات): گزارش خودگزارش شده مبنی بر مصرف روزانه قرص فروس سولفات در دوران بارداری.

1- Content Validity
2- Content Validity Index (CVI)
3- Test-Retest
4- Cronbach's Alpha

کم‌خونی و ۴/۸٪ دیابت داشتند، ۱۱/۵٪ تجربه خشونت خانگی و ۲۲/۱٪ استرس و افسردگی را گزارش کردند. همچنین ۶۰/۶٪ مراجعه منظم به مراقب سلامت داشتند.

۳- وضعیت مصرف مکمل‌ها

مصرف مکمل‌ها در جدول شماره ۳ ارائه شده است. همانطور که مشاهده می‌شود مصرف اسید فولیک با ۶۸/۳٪، کمتر از آهن و مولتی ویتامین (به ترتیب با ۸۸/۵٪ و ۹۰/۴٪ استفاده) می‌باشد.

۴- تحلیل آماری

تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون کای‌اسکوئر و آزمون دقیق فیشر مشخص کرد بین مصرف مکمل‌های بارداری و برخی عوامل دموگرافیک و اجتماعی-اقتصادی ارتباط آماری معنی‌داری وجود دارد (جدول شماره ۴).

یافته‌های این مطالعه نشان داد که مصرف اسید فولیک در دوران بارداری با عواملی همچون ملیت ایرانی ($P=0.04$)، تحصیلات دانشگاهی خود زن ($P=0.03$)، تحصیلات دانشگاهی همسر ($P<0.001$)، فاصله سنی ۳۰ تا ۴۰ سال با مادر ($P=0.04$)، فاصله سنی ۳۰ تا ۴۰ سال با پدر ($P=0.04$) و همچنین مراجعه منظم به مراقب سلامت یا پزشک ($P=0.04$) ارتباط معنی‌داری دارد. همچنین مشخص شد که مصرف مکمل آهن با شغل کارمندی در رده متوسط ($P=0.03$) و فاصله سنی ۳۰ تا ۴۰ سال با مادر ($P<0.001$) مرتبط است. علاوه بر این، مصرف مولتی‌ویتامین نیز با فاصله سنی ۳۰ تا ۴۰ سال با مادر ($P<0.001$) ارتباط داشت.

بحث

یافته‌های این مطالعه تصویری جامع از وضعیت پذیرش مکمل‌های بارداری در یک جامعه شهری، چندفرهنگی و با تنوع اجتماعی-اقتصادی بالا ارائه می‌دهد. این مطالعه نه تنها از نظر علمی، بلکه از نظر سیاست‌گذاری بهداشتی و برنامه‌ریزی خدمات، حائز اهمیت است. بررسی عوامل مؤثر بر مصرف و زمان شروع مصرف سه مکمل اساسی بارداری (اسید فولیک، آهن و مولتی‌ویتامین) نشان می‌دهد که رفتار مصرف زنان باردار تحت تأثیر تعامل پیچیده‌ای از عوامل فردی، خانوادگی، اجتماعی، اقتصادی و بهداشتی قرار دارد. در ادامه، یافته‌های این پژوهش به تفصیل و با مقایسه‌های گسترده با مطالعات داخلی و خارجی تحلیل و تفسیر می‌شوند.

نسخه ۲۵ شدند. برای توصیف داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی مانند فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار استفاده شد. برای بررسی ارتباط بین متغیرهای مستقل (عوامل دموگرافیک، اجتماعی، اقتصادی و بهداشتی) و متغیرهای وابسته (مصرف یا عدم مصرف مکمل و زمان شروع مصرف)، از آزمون کای اسکوئر استفاده شد. در مواردی که فراوانی مورد انتظار در بیش از ۲۰ درصد از خانه‌های جدول کمتر از ۵ بود، از آزمون فیشر استفاده شد. سطح معنی‌داری آماری کمتر از ($P < 0.05$) در نظر گرفته شد.

این پژوهش از نظر اخلاقی مورد تأیید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران قرار گرفت (کد اخلاق: IR.TUMS.MEDICINE.REC.1400.535). تمام مراحل تحقیق با رعایت اصول محرمانه‌بودن، داوطلبانه بودن مشارکت و حق انصراف در هر مرحله انجام شد.

یافته‌ها

این مطالعه با هدف بررسی عوامل اقتصادی، اجتماعی و بهداشتی مؤثر بر پذیرش مکمل‌های بارداری در زنان باردار مراجعه‌کننده به مراکز جامع سلامت تحت پوشش مرکز بهداشت جنوب تهران انجام شد. داده‌های مربوط به ۱۱۰ زن باردار جمع‌آوری و مورد تحلیل قرار گرفت. یافته‌ها در چند بخش اصلی طبقه‌بندی می‌شوند: ویژگی‌های دموگرافیک، وضعیت سلامت مادر، وضعیت مصرف مکمل‌ها و تحلیل آماری ارتباط بین متغیرها و رفتار مصرف.

۱- ویژگی‌های دموگرافیک / اجتماعی-اقتصادی شرکت‌کنندگان در جدول شماره یک ارائه شده است.

در این مطالعه، میانگین سنی شرکت‌کنندگان ۲۷/۸ سال (با انحراف معیار ۵/۶) بود. همانطور که در جدول شماره ۱ نشان داده شده است حدود ۶۰ درصد شرکت‌کنندگان در مطالعه ملیت ایرانی داشته و ۴۰ درصد غیرایرانی (عمدتاً تبعه افغانستان) بودند. همچنین ۲۹ درصد شرکت‌کنندگان دارای تحصیلات دانشگاهی و ۸۹ درصد خانه دار بودند. از نظر تعداد فرزند نیز ۷۰ درصد خانم‌ها یا فرزندی نداشته و یا دارای یک فرزند بودند.

۲- وضعیت سلامت مادر

مطابق با جدول شماره ۲ از نظر وضعیت سلامت، ۱۴/۴٪

1- Chi-square test

2- Fisher's Exact Test

جدول ۱- ویژگی‌های دموگرافیک/اجتماعی-اقتصادی شرکت‌کنندگان در مطالعه بررسی عوامل اقتصادی، اجتماعی و بهداشتی مؤثر بر مصرف و زمان شروع مکمل‌های بارداری

متغیر	تعداد	درصد	
سن	کمتر از ۲۵ سال	۳۳/۷	
	۲۵-۳۰ سال	۴۲/۳	
	بیش از ۳۰ سال	۲۴/۰	
ملیت	ایرانی	۵۹/۶	
	غیرایرانی	۴۰/۴	
	بی سواد	۱۴/۴	
تحصیلات	ابتدایی	۱۸/۳	
	راهنمایی	۱۲/۵	
	متوسطه	۳۳/۷	
	دانشگاهی	۲۱/۲	
تحصیلات همسر	بی سواد	۲۰/۲	
	ابتدایی	۲۰/۲	
	راهنمایی	۷/۷	
	متوسطه	۲۳/۱	
شغل	دانشگاهی	۲۸/۸	
	کارمند عالی رتبه	۱/۰	
	کارمند با رده متوسط	۵/۸	
	کارمند بارده پایین	۲/۹	
	کار در منزل	۱/۹	
	خانه دار	۸۸/۵	
تعداد فرزندان	صفر	۲۵/۰	
	یک	۴۵/۲	
	دو	۲۴/۰	
	سه	۳/۸	
نوع مسکن	چهار و بیشتر	۱/۹	
	شخصی	۳۱/۷	
	اجاره	۶۱/۵	
	با اقوام	۶/۷	
وضعیت اقتصادی	خیلی بد	۱۳/۵	
	بد	۶۵/۴	
	متوسط	۲۱/۲	
	خوب	۰/۰	
		خیلی خوب	۰/۰

جدول ۲- وضعیت سلامت و دریافت مراقبت در زنان مراجعه‌کننده به مراکز جامع سلامت جنوب تهران

درصد	فراوانی	متغیر	
۱۴/۴	۱۵	بلی	کم خونی
۸۵/۶	۸۹	خیر	
۲/۹	۳	بلی	تالاسمی
۹۷/۱	۱۰۱	خیر	
۱/۰	۱	بلی	فشارخون بالا
۹۹/۰	۱۰۳	خیر	
۴/۸	۵	بلی	دیابت
۹۵/۲	۹۹	خیر	
۲/۹	۳	بلی	بیماری زنان
۹۷/۱	۱۰۱	خیر	
۴/۸	۵	بلی	بیماری های خاص
۹۵/۲	۹۹	خیر	
۱/۰	۱	بلی	مصرف دخانیات
۹۹/۰	۱۰۳	خیر	
۱۱/۵	۱۲	بلی	سابقه خشونت
۸۸/۵	۹۲	خیر	
۲۲/۱	۲۳	بلی	استرس و افسردگی
۷۷/۹	۸۱	خیر	
۶۰/۶	۶۳	بلی	مراقبت‌های منظم بهداشتی
۴/۸	۵	خیر	
۳۴/۶	۳۶	تا حدودی	

جدول ۳- مصرف مکمل‌ها در زنان مراجعه‌کننده به مراکز جامع سلامت جنوب تهران

درصد	فراوانی	عنوان متغیر	
۶۸/۳	۷۱	بلی	مصرف اسید فولیک
۳۱/۷	۳۳	خیر	
۸۸/۵	۹۲	بلی	مصرف آهن
۱۱/۵	۱۲	خیر	
۹۰/۴	۹۴	بلی	مصرف مولتی ویتامین
۹/۶	۱۰	خیر	

امر نگران‌کننده است، زیرا اسید فولیک باید قبل از بارداری یا در هفته‌های اول بارداری مصرف شود تا از نقص لوله عصبی جلوگیری شود [۱۲ و ۱۱]. این یافته با مطالعات داخلی و خارجی همخوانی دارد. استفاده از مکمل آهن در مطالعه دیگری در تهران ۷۶/۶ درصد

میزان مصرف مولتی‌ویتامین (۹۰/۴٪) و آهن (۸۸/۵٪) در جامعه مورد مطالعه نسبتاً بالا بود که می‌تواند نشان‌دهنده اثربخشی نسبی برنامه‌های توزیع رایگان و آموزش‌های مراقبان سلامت در مراکز جامع سلامت باشد. با این حال، میزان مصرف اسید فولیک (۶۸/۳٪) هنوز در حد مطلوب نیست. این

جدول ۴- ارتباط بین مصرف مکمل‌های بارداری و عوامل دموگرافیک/اجتماعی-اقتصادی

مولتی ویتامین		اسید فولیک		آهن		عوامل دموگرافیک / اجتماعی-اقتصادی
df	P-value	df	P-value	df	P-value	
		۱	۰/۰۴			ملیت
		۵	۰/۰۳			میزان تحصیلات
		۴	<۰۰۱			میزان تحصیلات همسر
				۴	۰/۰۳	شغل
۳	<۰۰۱	۳	۰/۰۴	۳	<۰۰۱	فاصله سنی با مادر
		۳	<۰۰۱			فاصله سنی با پدر
		۲	<۰۰۱			مراجعه منظم

گزارش شده است [۱۳]. پژوهش‌هایی در استان فارس استفاده زنان باردار از مکمل آهن را ۹۱ درصد و در بروجن ۶۷ درصد گزارش داده‌اند [۱۴، ۱۵]. در کشور فیلیپین ۴۰/۳ درصد و در کنیا ۳۴/۸ درصد زنان باردار از مکمل آهن استفاده کرده‌اند [۱۶، ۱۷].

ارتباط معنی‌دار ($P=0.033$) بین مصرف اسید فولیک و تحصیلات زنان نشان می‌دهد که آگاهی و دانش بهداشتی نقش کلیدی دارد. زنان با تحصیلات دانشگاهی (۲۸/۲٪) و متوسطه (۳۳/۸٪) بیشترین میزان مصرف را داشتند. درحالی‌که برخی از مطالعات داخلی ارتباطی در این زمینه پیدا نکرده‌اند [۱۸]، مطالعاتی در چین، اتیوپی و الجزایر ارتباط بین مصرف مکمل‌ها در دوران بارداری و تحصیلات مادران را تایید می‌کنند [۱۹-۲۱]. زنان تحصیل کرده احتمالاً با استفاده از منابع اطلاعاتی بیشتری (کتاب، اینترنت، آموزش‌های پزشکی) از اهمیت اسید فولیک آگاه‌تر هستند و تمایل بیشتری به رعایت دستورالعمل‌ها دارند [۱۱].

همچنین تحصیلات همسر نیز تأثیرگذار بود، زنانی که همسرانشان تحصیلات دانشگاهی داشتند (۳۸٪) بیشترین میزان مصرف را داشتند و این ارتباط نیز معنی‌دار بود ($P=0.004$). این امر نشان‌دهنده نقش همسر به عنوان یک عامل پشتیبانی‌کننده در تصمیم‌گیری‌های بهداشتی زنان است. همسران تحصیل کرده ممکن است بیشتر به سلامت خانواده اهمیت دهند و زن را در مصرف مکمل‌ها تشویق کنند. این یافته با مطالعات خارجی در ترکیه و هند نیز همخوانی دارد [۱۵ و ۱۰].

تفاوت معنی‌دار بین زنان ایرانی و غیرایرانی در مصرف مکمل‌ها ($P=0.045$) نشان‌دهنده وجود نابرابری در دسترسی به

اطلاعات و خدمات بهداشتی است. زنان ایرانی (۶۶/۲٪) به‌طور معنی‌داری بیشتر از زنان غیرایرانی (۳۳/۸٪) اسید فولیک مصرف می‌کنند. این تفاوت می‌تواند ناشی از محدودیت زبانی، تفاوت‌های فرهنگی، عدم آشنایی با سیستم بهداشتی یا ترس از مراجعه به مراکز بهداشتی باشد. زنان غیرایرانی (عمدتاً افغان‌تبار) ممکن است به دلیل تجربیات منفی گذشته یا نگرانی از وضعیت قانونی، کمتر به مراکز خدمات مراجعه کنند یا از اطلاعات کافی درباره مکمل‌ها بهره‌مند نباشند. این یافته با مطالعات مشابه در مناطق مرزی ایران و کشورهای دیگر همخوانی دارد و نیاز به برنامه‌های هدفمند برای این گروه کم‌بهره را برجسته می‌سازد [۸].

یافته مهم دیگر، تأثیر عوامل روانی-اجتماعی است. زنانی که شاهد استرس یا خشونت خانگی بودند، به‌طور معنی‌داری دیرتر شروع به مصرف اسید فولیک و آهن کردند ($P=0.016$ و $P=0.002$). این امر نشان می‌دهد که سلامت روان باید به عنوان بخشی از مراقبت‌های جامع بارداری در نظر گرفته شود. استرس و خشونت خانگی می‌توانند با کاهش انگیزه، افزایش اضطراب و اختلال در عملکرد روزمره، بر رفتارهای بهداشتی منظم اثر منفی بگذارند. مطالعات جهانی نیز نشان داده‌اند که این عوامل با کاهش پیروی از دستورالعمل‌های پزشکی همراه هستند [۲۲، ۲۳].

مراجعه منظم به مراقب سلامت به عنوان یک عامل مثبت در مصرف اسید فولیک شناسایی شد. این نشان می‌دهد که کیفیت مراقبت‌های پیش از تولد و تکرار مراجعه می‌تواند به افزایش پذیرش مکمل‌ها کمک کند. یافته‌های مطالعاتی در نیجریه و نپال نیز این مهم را تایید می‌کنند [۲۴، ۲۵].

بین مصرف مکمل‌ها و وضعیت اقتصادی خانواده ارتباط

مراجعه منظم به مراقب سلامت به عنوان یک عامل مثبت در مصرف اسید فولیک شناسایی شد. این نشان می‌دهد که کیفیت مراقبت‌های پیش از تولد و تکرار مراجعه می‌تواند به افزایش پذیرش مکمل‌ها کمک کند. یافته‌های مطالعاتی در نیجریه و نپال نیز این مهم را تایید می‌کنند [۲۴، ۲۵].

بین مصرف مکمل‌ها و وضعیت اقتصادی خانواده ارتباط

نتیجه‌گیری

این مطالعه نشان داد که عوامل اجتماعی، اقتصادی و بهداشتی به طور قابل توجهی بر پذیرش و زمان شروع مکمل‌های بارداری تأثیر می‌گذارند. سطح تحصیلات، ملیت، مراجعه منظم به مراقب سلامت و وضعیت روانی (استرس و خشونت خانگی) از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر مصرف اسید فولیک بودند. برای آهن و مولتی‌ویتامین، مراجعه منظم و بارداری برنامه‌ریزی‌شده نقش مهمی داشتند.

میزان مصرف آهن و مولتی‌ویتامین در جامعه مورد مطالعه قابل قبول بود، اما مصرف اسید فولیک و به‌ویژه زمان شروع آن، نیاز به بهبود فوری دارد. این امر به دلیل اهمیت حیاتی اسید فولیک در پیشگیری از نقص لوله عصبی است.

کاربرد در تصمیم‌های مرتبط با سیاست‌گذاری در نظام سلامت

پیشنهاد می‌شود برنامه‌های آموزشی فرهنگی و هدفمند به زنان کم‌بهره، زنان غیرایرانی و زنان با سطح تحصیلات پایین اختصاص یابد. استفاده از رسانه‌های ساده، زبان رایج، تصاویر، ویدئوهای آموزشی چندزبانه و مراقبان سلامت آشنا به فرهنگ اقلیت‌ها می‌تواند مؤثر باشد. برنامه سلامت روان در مراقبت‌های بارداری ادغام شود و ارزیابی و پشتیبانی روانی به عنوان بخشی از مراقبت‌های پیش از تولد در نظر گرفته شود. زنانی که دچار استرس، افسردگی یا خشونت هستند نیاز به حمایت ویژه، مشاوره و همکاری با روانشناسان دارند.

مراقبت‌های پیش از تولد تقویت شده و نرخ مراجعات منظم افزایش یابد، تأکید بر مراجعه منظم و کیفیت آموزش در هر نوبت می‌تواند پذیرش مکمل‌ها را افزایش دهد. همچنین استفاده از یادآوری‌های تلفنی، پیامکی و پیگیری فعال می‌تواند به افزایش نرخ مراجعات کمک کند. مداخلات فرهنگی و زبانی برای زنان غیرایرانی پیشنهاد می‌شود. استفاده از مترجم، پرسشنامه‌های چندزبانه، و مراقبان سلامت آشنا به فرهنگ آن‌ها می‌تواند مفید باشد.

ترویج آموزش‌های قبل از بارداری به ویژه در مورد اهمیت مصرف اسید فولیک، می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر رفتار مصرف داشته باشد. همچنین ایجاد سیستم نظارتی برای پایش پوشش مصرف مکمل‌ها و شناسایی گروه‌های پرخطر، برای بهبود برنامه‌های بهداشتی پیشنهاد می‌شود.

معنی‌داری مشاهده نشد ($P > 0.05$). این امر ممکن است به دلیل رایگان بودن مکمل‌ها و دسترسی نسبتاً عادلانه به آن‌ها باشد. مطالعاتی در چین و نپال نشان داده‌اند که هرچه سطح اجتماعی و اقتصادی زنان باردار بالاتر باشد امکان استفاده از مکمل‌ها بیشتر است [۱۹، ۲۶].

تحلیل داده‌ها نشان داد که بین مصرف مکمل‌ها و ابتلا به تالاسمی مینور، فشار خون بالا، دیابت یا بیماری‌های زنان ارتباط معنی‌داری وجود نداشت ($P > 0.05$). این امر ممکن است به دلیل کمبود فراوانی افراد مبتلا (مثلاً فقط ۳ نفر مبتلا به تالاسمی) باشد. با این حال، این یافته نشان می‌دهد که ابتلا به این بیماری‌ها به تنهایی، تأثیری بر رفتار مصرف مکمل‌ها ندارد، مگر اینکه با عوامل دیگر (مانند سطح تحصیلات یا مراجعه منظم) ترکیب شود.

مصرف مولتی‌ویتامین نیز با بارداری برنامه‌ریزی‌شده و مراجعه منظم ارتباط داشت، که نشان می‌دهد زنانی که بارداری‌شان برنامه‌ریزی‌شده است، احتمالاً از قبل آماده‌تر هستند، آگاهی بیشتری دارند و به خدمات بهداشتی مراجعه می‌کنند. این یافته با مطالعات جهانی نیز همخوانی دارد [۱۹، ۲۷، ۲۸].

در نهایت، این مطالعه نشان می‌دهد که پذیرش مکمل‌های بارداری یک رفتار پیچیده است که تحت تأثیر تعامل عوامل فردی، خانوادگی، اجتماعی و سیستمی قرار دارد. برای بهبود وضعیت، نیاز به مداخلات چندوجهی است که علاوه بر آموزش، به حمایت روانی، کاهش نابرابری‌ها و بهبود کیفیت مراقبت‌های پیش از تولد بپردازد.

این یافته‌ها با مدل‌های نظری سلامت مانند مدل اعتقاد بهداشتی^۱ [۲۹] و مدل تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت^۲ [۳۰] همخوانی دارد. بر اساس این مدل‌ها، رفتارهای بهداشتی تنها به دانش و اطلاعات بستگی ندارد، بلکه تحت تأثیر عوامل اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و روانی قرار دارد. بنابراین، مداخلات باید جامع و چندسطحی باشند.

این مطالعه محدودیت‌هایی از جمله مقطعی بودن، سنجش گذشته نگر زمان شروع مکمل‌ها در نیمه دوم بارداری، سوگیری یادآوری و عدم امکان استنباط علی داشته است. همچنین تکمیل پرسشنامه حضور طولانی‌تر زنان را در مراکز به همراه داشت که با توجه به شرایط کرونا، برای کاهش خطر سعی شد محیط مناسبی از نظر تهویه و فاصله اجتماعی جهت تکمیل پرسشنامه در نظر گرفته شود.

1- Health Belief Model

2- Social Determinants of Health

References

- Black RE, Allen LH, Bhutta ZA, Caulfield LE, De Onis M, Ezzati M, et al. Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences. *The Lancet*. 2008;371(9608):243-60.
- Berti C, Biesalski H, Gärtner R, Lapillonne A, Pietrzik K, Poston L, et al. Micronutrients in pregnancy: current knowledge and unresolved questions. *Clinical nutrition*. 2011;30(6):689-701.
- Cavalli-Sforza T, Berger J, Smitasiri S, Viteri F. Weekly iron-folic acid supplementation of women of reproductive age: impact overview, lessons learned, expansion plans, and contributions toward achievement of the millennium development goals. *Nutrition reviews*. 2005;63(12 Pt 2):S152-8.
- Seshadri S. Prevalence of micronutrient deficiency particularly of iron, zinc and folic acid in pregnant women in South East Asia. *British Journal of Nutrition*. 2001;85(S2):S87-S92.
- Arija V, Fargas F, March G, Abajo S, Basora J, Canals J, et al. Adapting iron dose supplementation in pregnancy for greater effectiveness on mother and child health: protocol of the ECLIPSES randomized clinical trial. *BMC pregnancy and childbirth*. 2014;14(1):33.
- Zhu H, Kartiko S, Finnell R. Importance of gene-environment interactions in the etiology of selected birth defects. *Clinical genetics*. 2009;75(5):409-23.
- Organization WH. The global prevalence of anaemia in 2011. *The global prevalence of anaemia in 2011* 2015.
- Saberi M, Rahmani S. The relationship between anemia during pregnancy and birth weight. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2015;18(142):6-10.
- Ogunbode O, Ogunbode O. Anaemia in pregnancy. In: Okonofua, F., Balogun, J.A., Odunsi, K., Chilaka, V.N. (eds) *Contemporary Obstetrics and Gynecology for Developing Countries*. Switzerland. Springer, 2021: Aug 6 (pp. 321-330) Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-75385-6_29
- Haider BA, Olofin I, Wang M, Spiegelman D, Ezzati M, Fawzi WW. Anaemia, prenatal iron use, and risk of adverse pregnancy outcomes: systematic review and meta-analysis. *Bmj*. 2013 Jun 21;346.
- Obara T, Nishigori H, Nishigori T, Metoki H, Ishikuro M, Tatsuta N, et al. Prevalence and determinants of inadequate use of folic acid supplementation in Japanese pregnant women: the Japan Environment and Children's Study (JECS). *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*. 2017;30(5):588-93.
- Kotrlik J, Higgins C. Organizational research: Determining appropriate sample size in survey research. *Information technology, learning, and performance journal*. 2001;19(1):43.
- Kholdi N, Johari Z, editors. Nutritional supplement consumption during pregnancy in the south part of Tehran. *Proceedings of the 9 th Iranian Nutrition congress*, Tabriz, Iran. 2006: 151-159
- Moradi F, Mohammadi S, Kadivar A, Masoumi S. Knowledge and practice of pregnant women in Fars province about intake of iron supplements. *Acta Medica Iranica*, Vol. 45, No. 4 (2007): Iran, Fars, 2007. P: 301-304.
- Hamidzadeh S, MOGHADASI J, MEHR AH, Alavi A. Reasons for irregular use of ferrous sulfate tablet in women referred to health centers in Bourojen city, 2005-2006. 2008.
- Lutsey PL, Dawe D, Villate E, Valencia S, Lopez O. Iron supplementation compliance among pregnant women in Bicol, Philippines. *Public health nutrition*. 2008;11(1):76-82.
- Kakunted P, Hollenbeck C, Fields-Gardner C, Mcproud L. Nutrition education on iron deficiency anemia in Kenya. *Journal of the American Dietetic Association*. 2006;106(8):A67.
- Pakniat H, Soofizadeh N, Dabbaghi Ghale T. The relationship between hemoglobin level in the first trimester of pregnancy and preterm delivery. *Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences*. 2016;21(5):60-8.
- Cui M, Lu X-L, Lyu Y-Y, Wang F, Xie X-L, Cheng X-Y, et al. Knowledge and intake of folic acid to prevent neural tube defects among pregnant women in urban China: a cross-sectional study. *BMC pregnancy and childbirth*. 2021;21(1):432.
- Assefa H, Abebe SM, Sisay M. Magnitude and factors associated with adherence to Iron and folic acid supplementation among pregnant women in Aykel town, Northwest Ethiopia. *BMC pregnancy and childbirth*. 2019;19(1):296.

21. Bayazid A, Soum M, Boumaza O, Toumi H. Micronutrient supplementation among pregnant women in western Algeria. *North African Journal of Food and Nutrition Research*. 2021;5(11):15-22.
22. Baraka M, Steurbaut S, Laubach M, Coomans D, Dupont A. Iron status, iron supplementation and anemia in pregnancy: ethnic differences. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*. 2012;25(8):1305-10.
23. Mabuza GN, Waits A, Nkoka O, Chien L-Y. Prevalence of iron and folic acid supplements consumption and associated factors among pregnant women in Eswatini: a multicenter cross-sectional study. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2021;21(1):469.
24. Ugwu E, Olibe A, Obi S, Ugwu A. Determinants of compliance to iron supplementation among pregnant women in Enugu, Southeastern Nigeria. *Nigerian journal of clinical practice*. 2014;17(5):608-12.
25. Ratanasiri T, Koju R. Effect of knowledge and perception on adherence to iron and folate supplementation during pregnancy in Kathmandu, Nepal. *J Med Assoc Thai*. 2014;97(10):S67-74.
26. Ha AVV, Zhao Y, Binns CW, Pham NM, Nguyen CL, Nguyen PTH, et al. Low prevalence of folic acid supplementation during pregnancy: A multicenter study in Vietnam. *Nutrients*. 2019;11(10):2347.
27. McKeating A, Farren M, Cawley S, Daly N, McCartney D, Turner MJ. Maternal folic acid supplementation trends 2009–2013. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*. 2015;94(7):727-33.
28. Morin P, De Wals P, St-Cyr-Tribble D, Niyonsenga T, Payette H. Pregnancy planning: a determinant of folic acid supplements use for the primary prevention of neural tube defects. *Canadian journal of public health*. 2002;93(4):259-63.
29. Rosenstock IM. The health belief model and preventive health behavior. *Health education monographs*. 1974;2(4):354-86.
30. Health WCoSDo, Organization WH. Book: Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health: World Health Organization; Geneva, Switzerland. publication of the World Health Organization. 2008. P: 193-196.

Investigating Economic, Social, and Health-Related Factors Affecting the Consumption of Pregnancy Supplements among Women Referred to Comprehensive Health Centers in Southern Tehran

Javad Barzegari¹, Masoumeh Sehati², Abolghasem Poorreza^{3*}, Monireh Shamsaei⁴

1- PhD in Healthcare management, National Institute of Health Research, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

2- Master of Medical Education, Deputy of Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

3- PhD in Public Health, Professor, Department of Health Education and Promotion, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

4- PhD in Health policy, Assistant professor of health policy, Department of health services management, School of public health, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran.

Abstract

Introduction: Adequate intake of prenatal supplements—such as folic acid, iron, and multivitamins—plays a vital role in preventing maternal and fetal complications. However, various factors may influence adherence to these supplements. This study aimed to investigate the socioeconomic, sociodemographic, and healthcare-related factors associated with prenatal supplement use among pregnant women attending comprehensive health centers in southern Tehran.

Methods: This descriptive-analytical cross-sectional study was conducted in 2021 among 104 pregnant women in their second trimester. Participants were selected through Two-stage cluster sampling. Data were collected using a researcher-developed questionnaire, which was validated for reliability and validity. Statistical analysis was performed using SPSS version 25, employing chi-square and Fisher's exact tests as appropriate.

Results: The majority of participants were Iranian (59.6%), homemakers (88.5%), and had completed secondary education (33.7%). The mean age of participants was 27.8 years (with a standard deviation of 3.9). The reported usage rates of folic acid, iron, and multivitamin supplements were 68.3%, 88.5%, and 90.4%, respectively. Statistical analysis revealed that folic acid intake was significantly associated with the woman's or her spouse's educational level, nationality, and regular attendance at prenatal care visits ($P < 0.05$). Other variables—including age, economic status, and medical history—showed no significant association with supplement use.

Conclusion: Social factors and access to healthcare services—particularly consistent engagement with prenatal care—are key predictors of prenatal supplement consumption. Educational and monitoring programs should specifically target non-Iranian women, those with low literacy, and those whose spouses have low educational attainment. Strengthening follow-up systems and routine antenatal care may further improve supplement adherence patterns.

Keywords: Prenatal Supplements, Folic Acid, Iron, Multivitamins, Pregnant Women, Maternal Health

Please cite this article as follows:

Barzegari J, Sehati M, Poorreza A, Shamsaei M. Investigating Economic, Social, and Health-Related Factors Affecting the Consumption of Pregnancy Supplements among Women Referred to Comprehensive Health Centers in Southern Tehran. *Hakim Health Sys Res.* 2024; 27(1): 14-25.

*Corresponding Author: School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Enqelab Square, Tehran, Iran. P.O Box: 1417613151. E-mail: abolghasemp@yahoo.com

Copyright © 2024 Tehran University of Medical Sciences. Published by National Institute of Health research (NIHR). This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>. Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.