



بررسی سطح آگاهی مادران از روش‌های پیشگیری از کم‌خونی فقر آهن و عوامل مرتبط با آن

چکیده

زمینه: کم‌خونی فقر آهن (IDA) شایع‌ترین نوع سوء تغذیه در سراسر دنیاست که علیرغم قابل پیشگیری بودن حدود نیمی از زنان و کودکان در کشورهای در حال توسعه و بیش از ۳۰٪ زنان ایرانی از این بیماری رنج می‌برند. لذا این مطالعه با هدف سنجش سطح آگاهی مادران نسبت به روش‌های پیشگیری و کنترل کم‌خونی فقر آهن طراحی گردید.

روش کار: در این مطالعه توصیفی تحلیلی مقطعی ۳۳۶ نفر از مادران دانش‌آموزان دختر در مدارس ابتدایی و راهنمایی شرق تهران مورد بررسی قرار گرفتند و میزان آگاهی ایشان در مورد کم‌خونی فقر آهن و روش‌های پیشگیری از آن به وسیله پرسشنامه‌ای سنجش شد. روش نمونه‌گیری از نوع تصادفی خوشه‌ای بود. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS ۱۶ استفاده شد.

یافته‌ها: براساس نتایج ۴۷٪ مادران در مورد علل، علائم، عوارض و روش‌های پیشگیری از کم‌خونی فقر آهن دارای آگاهی ناکافی و فقط ۸/۳٪ آنها آگاهی کافی داشتند. میانگین امتیازات آگاهی کسب شده توسط مادران $3 \pm 8/05$ از ۲۰ نمره بود که نشانگر آگاهی ضعیف مادران در مورد این بیماری می‌باشد. بین سن مادران ($p=0/005$)، سن پدران ($p=0/048$)، تحصیلات مادران ($p<0/001$) و همسرانشان ($p<0/001$) و مقطع تحصیلی فرزندان ($p=0/008$) با میزان آگاهی مادران همبستگی مثبت مشاهده شد. بین شغل مادران و همسرانشان و تعداد فرزندان، با میزان آگاهی مادران ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد ($p>0/05$).

نتیجه‌گیری: علیرغم شیوع قابل توجه فقر آهن و کم‌خونی متعاقب آن و قابل پیشگیری بودن آن، اغلب مردم از دانش و آگاهی کافی که مهم‌ترین راهکار کنترل این بیماری می‌باشد برخوردار نمی‌باشند.

واژگان کلیدی: کم‌خونی، فقر آهن، آگاهی، مادران، پیشگیری

دکتر جعفری فرهاد *

خلدی ناهید ۲

دکتر بلادیان بهبهان سیداحسان ۳

دکتر کریمی اکرم ۴

۱- استادیار گروه پزشکی اجتماعی، دانشگاه شاهد

۲- مربی گروه تغذیه، دانشگاه شاهد

۳- متخصص پزشکی اجتماعی، دانشگاه شهید بهشتی

۴- پزشک عمومی، پژوهشگر

* نشانی نویسنده مسؤول:

تهران، بلوار کشاورز، خیابان شهید عبدالله‌زاده، پلاک ۳۱

تلفن: ۰۲۱-۸۸۹۶۶۳۱۰

نشانی الکترونیکی:

jafari.farhadr@yahoo.com

مقدمه

کم‌خونی از جمله مشکلات بهداشت عمومی در سراسر جهان است که عواقب جدی برای سلامت انسان و توسعه اقتصادی و اجتماعی جوامع انسانی دارد. به طور کلی تصور می‌شود که ۵۰ درصد موارد کم‌خونی ناشی از فقر آهن باشد [۱]. اما این نسبت ممکن است در میان گروه‌های جمعیتی و در نواحی مختلف بر اساس شرایط منطقه‌ای متغیر باشد. اهمیت آن به قدری است که طبق برآورد WHO در سال ۲۰۰۲ کم‌خونی فقر آهن در میان مهم‌ترین عوامل دخیل در حوزه گسترش بیماری‌ها در سطح جهان قرار داشته است. کمبود آهن در میان ۲۶ عامل خطر بار بیماری‌ها در جهان رتبه نهم را به خود اختصاص داده است و مسئول ۸۴۱۰۰۰ مرگ و ۳۵۰۵۷۰۰۰ DALY است. لذا نیاز مبرمی به مداخلات مداوم و مؤثر در کنترل کم‌خونی فقر آهن وجود دارد [۲]. ذخایر ناکافی، مصرف ناکافی آهن، افزایش از دست دادن خون، مشکل در آزاد شدن آهن [۳]، جذب ناکافی آهن از رژیم غذایی پر از ترکیبات فیتات یا فنولیک از جمله علل و عوامل خطر اصلی برای کم‌خونی فقر آهن هستند. همچنین در دوره‌هایی از زندگی که نیاز به آهن بیشتر است (مثل دوران شیردهی و بارداری) این امر دیده می‌شود. غم‌انگیزترین اثرات کم‌خونی، افزایش ریسک مرگ و میر مادر و کودک به دلیل کم‌خونی شدید می‌باشد که به خوبی اثبات شده است [۴]. علاوه بر این اثرات منفی کم‌خونی فقر آهن بر تکامل ذهنی و جسمی کودک و بر کارایی جسمی به ویژه فعالیت تولید مثلی بزرگسالان از جمله نگرانی‌های عمده هستند. از جمله عوارض دیگر می‌توان به خستگی، ریزش مو، سردرد، سرگیجه، کاهش عملکرد ذهنی و نیز در زنان باردار منجر به نقص لوله‌های جنینی و وزن کم هنگام تولد شود و با اثر بر رشد و تکامل مغزی کودکان موجب کاهش بهره‌هوشی در آنان می‌گردد [۵] و در نتیجه بازده کاری افراد در کل جامعه کاهش یافته که این موضوع تأثیر روی توسعه بخش‌های مختلف داشته و سدی در برابر توسعه محسوب می‌شود.

به طور کلی کم‌خونی ۱/۶۲ میلیارد نفر یا به عبارتی ۲۴/۸ درصد از جمعیت جهان را درگیر کرده است. بیشترین شیوع آن در کودکان پیش دبستانی (۴۷/۴٪) و کمترین شیوع آن در مردان (۱۲/۷٪) می‌باشد. بالاترین نسبت افراد درگیر (نسبت به جمعیت کلی) در آفریقا می‌باشند، در حالی که بیشترین تعداد افراد مبتلا در آسیای جنوب شرقی هستند، به طوری که ۳۱۵ میلیون نفر در

این گروه‌های جمعیتی مبتلا هستند. در زنان باردار در بیش از ۸۰ درصد از کشورهای جهان مشکل سیستم بهداشت عمومی جهت پیشگیری و درمان آنمی در حد متوسط تا شدید است. از هر ۴ نفر یک نفر مبتلا به آنمی می‌باشد و زنان باردار و کودکان پیش دبستانی در بالاترین خطر هستند. مناطق آفریقا و آسیای جنوب شرقی در بیشترین خطر هستند زیرا حدود دوسوم کودکان پیش دبستانی و نیمی از همه زنان در آنها مبتلا هستند. از نظر تعداد، گستره اصلی در آسیای جنوب شرقی متمرکز است جایی که حدود ۴۰٪ کودکان پیش دبستانی و زنان غیر باردار آنمیک و حدود ۳۰٪ زنان باردار آنمیک در آن هستند [۶]. مطالعه WHO در سال ۱۹۹۲ حاکی از آن بود که به ترتیب ۳۷٪، ۵۱٪ و ۳۵٪ همه زنان، زنان باردار و غیر باردار، آنمیک بودند [۷]. طبق آمار وزارت بهداشت (انتشار یافته در گزارش سال ۲۰۰۵ WHO) شیوع آنمی در ایران در کودکان پیش دبستانی ۳۵٪، در زنان باردار ۴۰/۵٪ و در زنان غیر باردار در سنین بارداری (۴۹/۹۹-۱۵ سال) ۳۳٪ بوده است [۸]. طبق تقسیم‌بندی WHO در ایران مشکل سیستم بهداشت عمومی در برخورد با کم‌خونی در این سه دسته به ترتیب در سطح متوسط، شدید و متوسط قرار داشته است [۶]. اگر چه بررسی‌های کشوری در سال ۱۳۸۰ [۹] کاهش شیوع کم‌خونی فقر آهن را در زنان نسبت به سال‌های قبل نشان می‌دهد، اما هنوز مقابله با کم‌خونی در کودکان، جوانان، زنان باردار و زنان در سنین میانسالی به عنوان چالشی بزرگ محسوب می‌شود. برخی محققین نشان داده‌اند که بین آگاهی و رفتارهای تغذیه‌ای به خصوص در مورد آهن رابطه معنی‌داری وجود دارد [۱۰] به طوری که در زنانی که از آگاهی‌های بیشتری در مورد کم‌خونی فقر آهن برخوردارند، میزان بیماری در مادران و کودکان کمتر مشاهده می‌شود [۱۱-۱۴]. در صورتی که این نتیجه در برخی مطالعات حاصل نشده است [۱۵ و ۱۶]. اما آنچه در اغلب مطالعات منتشر شده مشترک است، آگاهی کم زنان در مورد کم‌خونی فقر آهن می‌باشد [۱۷ و ۱۱-۱۳] و اقداماتی همچون دادن مکمل‌های آهن که استراتژی برخی کشورهای دنیا برای کنترل فقر آهن می‌باشد بدون افزایش سطح آگاهی مردم با مانع و مشکل مواجه است [۲۱-۱۸]. در بررسی‌های قوم‌شناسی کم‌خونی فقر آهن مشخص شده که شیوه‌های آگاه‌سازی زنان مناسب نبوده و بر پایه درک زنان نیست [۲۲، ۲۳ و ۱۸]. به نظر می‌رسد برای موفقیت در اجرای یکی از استراتژی‌های چهارگانه پیشگیری فقر آهن در جامعه [۹] شناخت آگاهی و نیازهای زنان هر منطقه در مورد کم‌خونی فقر آهن الزامی



باشد. همانگونه که در این جهت مطالعاتی طی سال‌های اخیر و در مناطق مختلف کشور انجام گرفته [۲۴] و بدین منظور مطالعه حاضر نیز با هدف مشخص ساختن سطح آگاهی زنان در مورد کم‌خونی فقر آهن نسبت به روش‌های پیشگیری و کنترل از آن در شهر تهران انجام شده است.

روش کار

این مطالعه با هدف کلی تعیین سطح آگاهی و نیازهای آموزشی مادران در مورد روش‌های پیشگیری از کم‌خونی فقر آهن و عوامل مرتبط با آن انجام گرفته است. جمعیت مورد مطالعه مادران دانش‌آموزان مدارس ابتدایی و راهنمایی دخترانه در سه منطقه واقع در شرق تهران بودند که به روش نمونه‌گیری تصادفی از نوع خوشه‌ای انتخاب شدند. در این مطالعه مقطعی از نوع توصیفی تحلیلی جهت جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه‌ای شامل دو بخش استفاده شد. قسمت اول حاوی سؤالاتی در مورد اطلاعات دموگرافیک و زمینه‌ای مانند سن، میزان تحصیلات، شغل مادران و همسرانشان و تعداد فرزندان، و قسمت دوم شامل ۱۲ سؤال باز و چند گزینه‌ای در مورد چهار محور اصلی علل، علائم و روش‌های پیشگیری از کم‌خونی فقر آهن بود.

پرسشنامه جهت روایی در اختیار چند فرد صاحب‌نظر قرار گرفت و پس از دریافت نظرات و انجام اصلاحات، پرسشنامه‌ها در قالب یک طرح مقدماتی در اختیار ۱۱۴ نفر از مادران و همچنین کارورزان پزشکی، پرسنل و رابطین مراکز بهداشتی قرار گرفت. جهت تأمین پایایی نیز از روش *test-retest* استفاده شد و با توجه به نتایج به دست آمده پرسشنامه‌ای تدوین شد و بر همین مبنا با حدود اطمینان ۹۵ درصد و خطای ۰/۵ تعداد نمونه‌ها ۲۹۵ نفر تعیین شد که جهت افزایش دقت ۳۳۶ نفر از مادران دانش‌آموزان در ۸ مدرسه ابتدایی و راهنمایی دخترانه در سه منطقه ۴ و ۸ و ۱۳ واقع در شرق تهران که به طور تصادفی از میان مدارس این مناطق انتخاب شده بودند، مورد بررسی قرار گرفتند. معیارهای ورود به مطالعه مونث بودن، ایرانی بودن، ساکن بودن در همان مناطق مذکور در شرق تهران و داشتن رضایت جهت پاسخ‌دهی به سؤالات بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل ابتلا فرزندان به بیماری‌های خونی و داشتن مشکلات خانوادگی بود.

جهت سنجش آگاهی بر حسب اهمیت به هر یک از سؤالات امتیازی تعلق گرفت، به طوری که حداکثر امتیاز ممکن به ۲۰ می‌رسید. نهایتاً با در نظر گرفتن و مقایسه نحوه پاسخ اینترن‌های پزشکی و پرسنل

مراکز بهداشتی امتیازات کمتر از ۸ به عنوان آگاهی ناکافی، ۸ تا ۱۲ آگاهی متوسط و بالاتر از ۱۲ آگاهی مناسب تلقی شد. جهت تجزیه و تحلیل آماری، داده‌ها وارد نرم‌افزار SPSS ۱۶ شد و پس از پردازش و تست نرمال بودن توزیع داده‌ها توسط آزمون کولموگروف-اسمیرنوف، جهت بررسی روابط بین متغیرهای زمینه‌ای با میزان آگاهی افراد، آزمون‌های همبستگی پیرسون، اسپیرمن، کای دو و آنالیز واریانس و رگرسیون خطی مورد استفاده قرار گرفتند.

یافته‌ها

بر اساس یافته‌های به دست آمده اکثریت مادران (۶۰/۵٪) در گروه سنی ۳۰-۳۹ سال قرار داشتند و میانگین سنی آنان 36.9 ± 0.5 سال به دست آمد. حدود یک‌سوم مادران تحصیلاتی در سطح دیپلم داشتند و شغل اکثر آنها (۹۶/۹٪) خانه‌داری بود. ۵۰/۶ درصد همسران افراد مورد مطالعه در محدوده سنی ۴۰-۴۹ سال و با میانگین 42.9 ± 7 بودند و اغلب (۳۲/۶٪) دارای تحصیلات ابتدایی و ۴۰/۶ درصدشان در مشاغل آزاد اشتغال داشتند (جدول ۱).

جدول ۱- اطلاعات دموگرافیک و زمینه‌ای نمونه‌های مورد بررسی

متغیر	فراوانی مطلق	درصد فراوانی
سن مادران		
۳۵ سال و کمتر	۱۴۷	۴۵/۱
بالاتر از ۳۵ سال	۱۷۹	۵۴/۹
سن همسران		
۴۰ سال و کمتر	۱۳۴	۴۲/۴
بالاتر از ۴۰ سال	۱۸۲	۵۷/۶
سطح تحصیلات مادران		
بی‌سواد	۲۶	۸
ابتدایی	۱۰۰	۳۰/۷
راهنمایی و دبیرستان	۹۵	۲۹/۱
دیپلم	۹۹	۳۰/۴
بالاتر از دیپلم	۶	۱/۸
سطح تحصیلات همسران		
بی‌سواد	۱۰	۳/۲
ابتدایی	۱۰۲	۳۲/۶
راهنمایی و دبیرستان	۷۰	۳۲/۴
دیپلم	۸۹	۲۸/۴
بالاتر از دیپلم	۴۲	۱۳/۴

می‌شناختند، رنگ پریدگی ($\%67$)، سرگیجه و سردرد ($\%53/3$) و ... بود، مهم‌ترین عوارض این بیماری افزایش احتمال تولد نوزاد کم وزن و نارس و افزایش احتمال سقط جنین ($\%41/1$)، کاهش قدرت انجام کار و ظرفیت یادگیری ($\%39/6$) ذکر شد.

تنها $\%15/5$ موارد اطلاعات درستی در خصوص تأثیر انواع نان‌های مصرفی در ارتباط با جذب آهن داشته‌اند و $\%81/8$ مادران نمی‌دانستند که منابع غذایی آهن کدامند و با مصرف چه مواد و خوراکی‌هایی می‌توان آهن مورد نیاز بدن را تأمین کرد.

نمونه‌ها، مناسب‌ترین راه‌های پیشگیری از کم‌خونی فقر آهن را به ترتیب فاصله‌گذاری مناسب بین بارداری‌ها ($\%70/5$)، ضد عفونی کردن میوه‌ها و سبزیجات ($\%38/4$)، درمان بیماری‌های انگلی ($\%37/5$) و ... عنوان نمودند.

$\%56/9$ مادران بهترین زمان مصرف قرص آهن در خانم‌های باردار را به درستی از پایان ماه چهارم تا سه ماه بعد از زایمان ذکر کردند. در مجموع و بر اساس نتایج فقط $\%24/7$ مادران در مورد علل کم‌خونی آگاهی کافی داشتند و تنها $\%30/7$ آنان علائم و نشانه‌های کم‌خونی فقر آهن را در حد کافی شناخته و $\%21/4$ مادران عوارض این بیماری را به درستی می‌دانستند. در رابطه با اقدامات بهداشتی و راه‌های پیشگیری از کم‌خونی فقر آهن $\%25/6$ مادران آگاهی کافی داشتند.

میانگین امتیازات کسب شده مادران از سؤالات آگاهی $8/05$ با انحراف معیار 3 بود. به طور کلی و بر اساس امتیازات کسب شده از پاسخ‌های مادران به سؤالات آگاهی، اینگونه می‌توان نتیجه گرفت که $\%47$ مادران آگاهی ناکافی، $\%44/7$ آگاهی متوسط و تنها $\%8/3$ آگاهی مناسبی در مورد بیماری کم‌خونی فقر آهن و علائم و عوارض و روش‌های پیشگیری از آن داشتند.

با توجه به نتایج آزمون‌های همبستگی بین نمره آگاهی مادران با سن ایشان ($p = 0/005$) همچنین با سن همسران آنها ($p = 0/048$) ارتباط معنی‌داری دیده شد، به این ترتیب که سطح آگاهی مادران جوان‌تر و مادرانی که همسرانشان سن کمتری داشتند بالاتر بود.

بین میزان آگاهی مادران با سطح تحصیلات مادر ($p < 0/001$)، $r = 0/278$ ، سطح تحصیلات همسر ($p < 0/001$)، $r = 0/241$ و مقطع تحصیلی فرزندان ($p = 0/003$) ارتباط معنی‌دار آماری وجود داشت، به این ترتیب مادرانی که از سطح تحصیلات بالاتری برخوردار بودند یا همسرانشان باسوادتر بودند، سطح آگاهی بالاتری در خصوص کم‌خونی فقر آهن داشتند و مادران دختران مقطع راهنمایی نیز از مادران مقطع ابتدایی مطلع‌تر بودند.

بیشتر خانواده‌ها ($\%32/7$) دارای ۲ فرزند بودند و میانگین تعداد فرزندان $1/4 \pm 3/14$ به دست آمد. مقطع تحصیلی فرزندان مشغول به تحصیل مادران در مدارس منتخب نیز مورد بررسی قرار گرفت که $78/3$ درصد آنها در مقطع راهنمایی بودند.

نحوه پاسخگویی مادران به سؤالات طرح شده جهت سنجش آگاهی در خصوص علل، علائم، عوارض و روش‌های مختلف پیشگیری از کم‌خونی فقر آهن در جدول شماره ۲ مشخص شده است.

جدول ۲- توزیع فراوانی مطلق و درصد فراوانی نحوه پاسخگویی صحیح مادران به سؤالات سنجش سطح آگاهی			
ردیف	موضوع سؤالات آگاهی	فراوانی پاسخ‌های صحیح	
		مطلق	نسبی
۱	علل کم‌خونی فقر آهن	۷۷	۲۴/۷
۲	علائم کم‌خونی فقر آهن	۱۰۱	۳۰/۷
۳	عوارض کم‌خونی فقر آهن	۶۷	۲۱/۴
۴	بهترین منابع غذایی آهن	۶۰	۱۸/۲
۵	مواد و غذاهایی که باعث افزایش جذب آهن می‌شوند	۱۶۰	۵۰/۵
۶	روش‌های مناسب جهت افزایش جذب آهن	۶۸	۲۱/۷
۷	نان‌های مناسب و نامناسب از جهت جذب آهن	۴۶	۱۵/۵
۸	میان وعده‌های مناسب جهت پیشگیری از کم‌خونی فقر آهن	۴۲۳	۶۹/۵
۹	راه‌های پیشگیری از کم‌خونی فقر آهن	۸۰	۲۵/۶
۱۰	نوشیدنی مناسب برای خوردن قرص آهن	۱۸۵	۵۸
۱۱	بهترین زمان مصرف قرص آهن در خانم‌های باردار	۱۷۸	۵۶/۹
۱۲	زمان مناسب برای مصرف قرص آهن در نوجوانان	۵۸	۱۸/۸

از میان سؤالات طرح شده بیشترین درصد پاسخ‌های صحیح ($\%69/5$) مربوط به میان وعده مناسب غذایی برای پیشگیری از کم‌خونی فقر آهن بود که نمونه‌ها به توت خشک، پسته، مویز، برگه زردآلو اشاره کرده بودند. از میان علائم کم‌خونی فقر آهن بیشترین علائمی که مادران



متغیرها به صورت جداگانه بر روی سطح آگاهی در جدول ۳ نشان داده شده است. نتایج نشان داد که بین سطح آگاهی مادران با سطح تحصیلات مادر ($p < 0/001$)، سطح تحصیلات همسران ($p = 0/023$) و مقطع تحصیلی فرزندان ($p = 0/008$) و شغل پدر ($p = 0/029$) ارتباط معنی‌دار آماری وجود دارد.

بین متغیرهای شغل مادران و همسرانشان و تعداد فرزندان با میزان آگاهی مادران در مورد روش‌های پیشگیری از کم‌خونی فقر آهن ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد ($p > 0/05$). برای بررسی اثر متغیرهای مستقل بر سطح آگاهی از رگرسیون خطی به روش forward نیز استفاده شد. که اثر تک‌تک

جدول ۳- نتایج آنالیز رگرسیون تک متغیره			
متغیر مستقل	ضریب رگرسیون	Pvalue	دامنه اطمینان
سن مادر	-۰/۰۱	۰/۵۴۹	-۰/۰۳ - ۰/۰۷
سن همسران	- ۰/۰۰۵	۰/۸۳۵	-۰/۰۴ - ۰/۰۵
سطح تحصیلات مادر	۰/۸۱	۰/۰۰۰	-۰/۴۹ - ۱/۱۴
سطح تحصیلات همسران	-۰/۰۰۱	۰/۰۲۳	-۰/۰۰۰۲ - ۰/۰۰۲
مقطع تحصیلی فرزند	-۱/۰۷	۰/۰۰۸	-۰/۲۷ - ۱/۸۷
شغل پدر	-۰/۰۰۰۶	۰/۰۰۲۹	-۰/۰۰۰۶ - ۰/۰۰۲
تعداد فرزندان خانواده	-۰/۲۲	۰/۰۵۸	-۰/۰۰۷ - ۰/۴۵

تنها حدود یک‌سوم مادران تحصیلات دیپلم و بالاتر داشتند و سطح سواد پدران خانواده نیز بالاتر از خانم‌ها بود که این الگو مشابه سطح سواد نمونه‌های بررسی شده در مطالعه حسینی [۳۱]، جعفرزاده و امامی [۲۹ و ۳۰] و خراسانی [۳۲] بود. ولی در مطالعه الحانی [۲۸] سطح سواد بالاتر بود و تنها یک‌سوم نمونه‌ها زیر دیپلم بودند.

بین تحصیلات مادران، همچنین تحصیلات همسرانشان با آگاهی اولیه مادران همبستگی مثبت به دست آمد که در مطالعه الحانی [۲۸] و جعفرزاده [۲۹] نیز همین گونه بوده است. بدیهی است که تحصیلات بالاتر می‌تواند با مطالعه بیشتر، اطلاعات عمومی و آگاهی بهداشتی جامع‌تر همراه باشد. همانطور که حسینی در مطالعه خود نشان داد، بین سطح تحصیلات پدر و مادر خانواده با دانش و آگاهی دختران ارتباط وجود دارد [۳۱]. نتایج مطالعه‌ای در برزیل [۳۳] نیز موید ارتباط سطح سواد پدران خانواده با کم‌خونی فقر آهن بود.

شغل اکثر مادران مانند تحقیقات مشابه [۲۸ و ۳۱ و ۳۲] خانه‌داری بود و بیشتر پدران نیز مشابه مطالعه خراسانی [۳۲] و حسینی [۳۱] شغل آزاد داشتند. بیشتر مادران دارای دو تا سه فرزند بودند که با توجه به وضعیت سنی نمونه‌ها و شاخص‌های بعد خانوار و نرخ رشد در سال‌های اخیر قابل توجیه است.

بین مقطع تحصیلی فرزندان مادران مورد مطالعه و آگاهی مادران همبستگی مثبت به دست آمد. در مطالعات مشابه در این زمینه

نتایج آنالیز رگرسیون چند متغیره نیز نشان داد که فقط متغیر سطح تحصیلات مادر با آگاهی مادران رابطه معنی‌داری دارد ($p < 0/001$).

بحث

مطالعات نشان داده‌اند افزایش سطح آگاهی مادران درباره آئمی منجر به بهبود رفتار تغذیه‌ای [۲۵] و کاهش شیوع کمبود آهن [۲۶] و بهبود وضعیت ذخایر آهن با ارتقاء دریافت غذایی و افزایش سلامت عمومی و پیشگیری از مرگ [۲۵ و ۲۷] می‌شود. در مجموع و بر اساس نتایج این مطالعه سطح آگاهی و دانش مادران در مورد کم‌خونی فقر آهن در سطح پائین و ضعیف ارزیابی می‌شود. اگر چه در مطالعه الحانی [۲۸] اکثریت افراد از سطح آگاهی متوسط برخوردار بوده‌اند، اما در این مطالعه اکثریت مادران آگاهی ناکافی داشتند که مشابه نتایج جعفرزاده [۲۹] و امامی [۳۰] می‌باشد. اینکه در بعضی مطالعات سطح آگاهی مادران ناکافی و در بعضی متوسط بیان شده احتمالاً به دلیل بالاتر بودن سطح تحصیلات در گروه با آگاهی متوسط می‌باشد هرچند که از تفاوت در معیارهای تعیین شده جهت سطوح مختلف آگاهی و یا تفاوت در درجه دشواری پرسشنامه‌ها نیز نمی‌توان غفلت کرد، اگر چه تردیدی در ناکافی بودن سطح آگاهی مادران وجود ندارد که می‌بایست جهت ارتقاء آن تلاش و برنامه‌ریزی نمود.

جراح [۱۵] در اردن اگر چه دریافت کافی نداشتند، اما می‌توانستند مواد غذایی حاوی آهن را مشخص کنند.

بر اساس مطالعه آلواردو [۳۴] ۵۰٪ رفتارهای تغذیه‌ای نامناسب مادران به دلیل سواد و دانش ناکافی تغذیه‌ای و باورهای غلط ایشان می‌باشد.

به طور کلی کنترل پایدار کم خونی فقرآهن نیازمند اجرای برنامه‌های جامع و مداخلات همه جانبه‌ای است که می‌بایست در درجه اول در سطح ملی نسبت به افزایش آگاهی و ارتقاء فرهنگ و دانش سلامتی و تغذیه‌ای اقدام نمود و در کنار آن غنی‌سازی مواد غذایی، کنترل بیماری‌های انگلی، مکمل یاری گروه‌های هدف را نیز مد نظر قرار داد، چرا که بدون ارتقاء سطح دانش روش‌های دیگر به اندازه کافی مؤثر نخواهند بود [۱۹ و ۳۵].

نتیجه‌گیری

با توجه به نقش مؤثر مادران در تنظیم و تدارک تغذیه کودکان و نوجوانان دانسته‌های آنان در پیشگیری از این بیماری مزمن که مستقیماً با عادات غذایی مرتبط است از اهمیت خاصی برخوردار است لذا در این مطالعه در پی مشخص ساختن سطح آگاهی زنان در مورد کم‌خونی فقرآهن و روش‌های پیشگیری و کنترل آن بودیم که در نهایت به این نتیجه رسیدیم که سطح آگاهی مادران کافی نبوده با توجه به هزینه اثربخشی بالای آموزش در رفع این مشکل شایع، برنامه‌ریزی وسیع برای گروه هدف از سوی وزارت بهداشت با همکاری دیگر سازمان‌ها ضروری می‌نماید. در پایان لازم است از کلیه افرادی که به نحوی در انجام این تحقیق ما را یاری کردند قدردانی نماییم.

بررسی صورت نگرفته بود و همه کودکان در مقطع پیش دبستانی قرار داشتند [۲۸، ۲۹]. این همبستگی به این شکل قابل توجیه است که هر چه سن فرزندان و مقطع تحصیلی آنان افزایش می‌یابد بیشتر در معرض کم‌خونی فقرآهن و نیز اطلاعات مربوطه قرار گرفته و انگیزه مادران جهت کسب آگاهی بیشتر می‌شود.

در این مطالعه مادران جوان‌تر از آگاهی بالاتری برخوردار بودند، ضمن اینکه احتمالاً این دسته از گیرایی و آموزش‌پذیری بیشتری برخوردارند. بر اساس نتایج مادران جوان‌تر از سطح تحصیلات بالاتری نیز برخوردار بودند. در این مطالعه بین متغیرهای تعداد فرزندان، شغل مادران و شغل همسران افراد تحت مطالعه با آگاهی اولیه مادران ارتباط معنی‌داری به دست نیامد. در مورد شغل مادران تعداد نمونه‌های شاغل بسیار اندک بوده و نمی‌توان در این مورد تحلیل درستی ارائه داد. همچنین در مورد تعداد فرزندان، اگر چه این متغیر متأثر از وضعیت اقتصادی اجتماعی و سطح سواد است که بر سطح آگاهی تأثیر گذارند، ولی ارتباط معنی‌داری به دست نیامده است.

در این مطالعه ۵ مورد از علائم کم‌خونی فقرآهن حدوداً توسط ۵۰٪ نمونه‌ها بیان شدند و ۵ مورد دیگر هم توسط ۴۵-۱۲ درصد معرفی شدند. در حالی که نمونه‌های مطالعه انجام شده در اردن [۱۵] بیشتر از ۵۰٪ علائم کم‌خونی فقرآهن را گزارش نمودند. همچنین بر اساس مطالعه گالووی [۱۸] نیمی از زنان در کشورهای دنیا علائم کم‌خونی فقرآهن را می‌شناسند، اگر چه اصطلاح علمی آن را نمی‌دانند.

اغلب نمونه‌های این مطالعه منابع غذایی را که باعث افزایش جذب آهن می‌شدند را نمی‌شناختند در صورتی که اغلب نمونه‌های مطالعه

مراجع

- 1- Iron deficiency anemia: assessment, prevention, and control: a guide for program managers. Geneva: World Health Organization; 2001 (WHO/NHD/01.3).
- 2- Stoltzfus RJ. Iron deficiency: global prevalence and consequences. Food Nutr Bull. 2003 Dec; 24 (4 suppl): 99-103.
- 3- Mahan LN, Escotte-Stumps SE. Krauses food. Nutrition & Diet therapy. 10th Ed. Philadelphia:

Saunders Company. 2000; p: 781-782.

- 4- Scholl TO, Hediger ML. Anemia and iron-deficiency anemia: compilation of data on pregnancy outcome. American Journal of Clinical Nutrition. 1994; 59: 492S-500S.
- 5- World health organization. Micronutrient deficiencies, Iron deficiency anemia, challenge 2006. Available from <http://www.who.int/nutrition/topics/ida/en/index.html>



- 6- Bruno de Benoist, Erin McLean, Ines Egli and Mary Cogswell .Worldwide prevalence of anemia 1993–2005. WHO Global Database on Anemia.
- 7- Human Development Report 2002, Deepening democracy in a fragmented world. New York: United Nations Development Program; 2002.
- 8- Multicenter study on iron deficiency anemia among 15 to 49 years old women in the Islamic Republic of Iran .Islamic Republic of Iran, Nutrition Department, Ministry of Health and Medical Education. 1995; Ref 3015.
- 9- Office of improvement of community nutrition, health deputy of ministry of health, treatment and medical education .Research on micronutrients in Iran; 2006. [Persian]
- 10- Kanani S, Agrawal V. Reducing anemia and improving growth in early adolescence: Nutrition education alone can make a difference in 16th international congress of nutrition, Montreal, Canada. 1997; July 27-Aug 1.
- 11- Kapur D, Sharma S and Agrawal KN. Effectiveness of nutrition education, iron supplementation or both on iron status in children. Indian Pediatrics. 2003 Dec; 40(1): 1131-44.
- 12- Bilenko N, Yehiel M, Inbary Y and Gazala E. The association between anemia infants and maternal knowledge and adherence to iron supplementation in southern Israel .Isr Med Assoc J.2007 Jul; 9(7): 521-4.
- 13- Hassan AE, Kamal MM, Fetohy EM and Turkey GM. Health education program for mothers of children suffering from iron deficiency anemia in United Arab Emirates .J Egypt Public Health Assoc. 2005; 80 (5-6): 525-45.
- 14- Schneider JM, Fujii ML, Lamp CL, Lönnerdal B, Dewey KG and Zidenberg-Cherr S. The use of multiple logistic regressions to identify risk factors associated with anemia and iron deficiency in a convenience sample of 12-36-mo-old children from low-income families. Am J Clin Nutr .2008 Mar; 87(3): 614-20.
- 15- Jarrah SS, Halabi JO, Bond AE and Abergglen J. Iron deficiency anemia (IDA) perceptions and dietary iron intake among young women and pregnant women in Jordan .J transcult Nurs. 2007 Jan; 18(1): 19-27.
- 16- Amani R and Soflaei M. Nutrition education alone improves dietary practices but not hematological indices of adolescent girls in Iran. Food Nutr Bull. 2006 Sep; 27(3): 260-4.
- 17- Oliveira MA, Osorio MM and Raposo MC. Socioeconomic and dietary risk factors for anemia in children aged 6 to 59 months. J Pediatr (Rio J). 2007 Jan-Feb; 83(1): 39-46.
- 18- Galloway R, dusch E, Elder L, Achadi E, grajeda R, Favin M and et al. Women's perceptions of iron deficiency and anemia prevention and control in eight developing countries. Soc Sci Med. 2003 Aug; 55(4): 529-44.
- 19- Rivera Asters, Alvarez D, Habichat JP, Shamah T and Villapando S. Impact of the Mexican Program for Education, Health and Nutrition (progesa) on rates of growth and anemia in infants and young children, a randomized effectiveness study. AMA. 2004 June 2; 291(21): 2563-70.
- 20- Tengco LW, Rayco-Solon P, Solon JA, Sarol JN Jr and Solon FS. Determinants of anemia among preschool children in the Philippines .J Am Coll Nutr. 2008 Apr; 27(2): 229-43.
- 21- Agho KE, Dibley MJ, D'Este C and Gibberd R. Factors associated with hemoglobin concentration among Timor-Leste children aged 6-59 months. J Health Popul Nutr. 2008 Jun; 26(2): 200-9.
- 22- Ny P, Dejin-Karlsson E, Uden G and Greiner T. Health education to prevent anemia among women

- of reproductive age in southern India. *Health Care Women Int.* 2006 Feb; 27(2):131-44.
- 23- Young SL, Ali SM. Linking traditional treatment of maternal anemia to iron supplement use: an ethnographic case study from Pemba Island, Zanzibar. *Maternal and child nutrition*, 2005; 1: 51-58.
- 24- Torabizadeh Zh, Naghshvar F, Emadian O, Kosarian M and Jahanbakhsh R. The prevalence of iron deficiency and anemia due to it in girl students in guidance schools of Sari in 2002. *Journal of Mazandaran University of medical sciences*. 2004 Aug; 4(44): 73-80. [Persian]
- 25- Sanou D, Turgeon-O'Brien H and Desrosiers T. Nutrition intervention and adequate hygiene practices to improve iron status of vulnerable preschool Burkina be children. *Nutrition*. 2010 Jan; 26(1):68-74.
- 26- Phuc TQ, Mhrshahi S, Casey GJ, Phu LB, Tien NT, Caruana SR, Thach TD, Montresor A, Biggs BA. Lessons learned from implementation of a demonstration program to reduce the burden of anemia and hookworm in women in Yen Bai Province, Vietnam. *BMC Public Health journal*. 2009 Jul 28; 9:266.
- 27- Khoshnevisan F, Kimiagar M, Kalantaree N, Valae N. effect of nutrition education and modification in iron deleted preschool children in nurseries in Tehran-pilot study. *Int J Vitam Nutr Res*. 2004 Jul; 74(4):264-8.
- 28- Alhani F, Niknami Sh, Kimiagar M, Kazemnezhad A and Heydania A. the designing of family-centered empowerment and assessment of its effect on preventing of iron deficiency anemia in teenager girls. *Pajouhandeh*. 2003 Nov; 8(4): 283-289. [Persian]
- 29- Jafarzadeh M and Vakili R. mothers' knowledge of importance and preventive methods of iron deficiency anemia. *Journal of Mashad medical faculty*. 1998; 41(61):55-60. [Persian]
- 30- Emami P and Aref SH. Mothers knowledge, attitude and practice toward the usage of iron and vitamins in infants in four centers of Azad Islamic university. *Medical Journal of Azad University*. 2007 Oct; 17(3):16. [Persian]
- 31- Hoseini M. Shojaiezadeh D, Chaleshgar M and Pishva H. effectiveness of educational intervention on girl students' knowledge, attitude and practice toward iron deficiency anemia. *Gorgan University of medical sciences*. 2006 Oct; 8(3): 37-43. [Persian]
- 32- Khorasani P, Alhani F, Kimiagar M and Memarian R. the comparison of two methods of health education on mother's practice and nutrition in teenager girls in order to prevention of iron deficiency in Isfahan's high schools. *Daneshvar*. 2001; 8(34):19-26. [Persian]
- 33- Neumann NA, Tanaka OY, Szarfarc SC, Guimaraes PR, Victora CG. Prevalence and risk factors for anemia in southern Brazil. *Rev Saudi Public*. 2000 Feb; 34(1):56-63.
- 34- Alvarado BE, Tavares RE, Delisle H and Zunzunegui MV. Maternal beliefs, feeding practices and nutritional status in Afro-Colombian infants. *Arch Latinoam Nutr*. 2005 Mar; 55(1):55-63.
- 35- Kpuer DT Agrawal KN and Agrawal DK. National anemia and its control. *Indian J Pediatric*. 2002 Jul; 69(7):607-16.

