

# مقایسه‌ی آگاهی، نگرش و عملکرد زنان شهرهای یزد و ارومیه در مورد مصرف مکمل آهن و کم‌خونی ناشی از کمبود آهن - 1390

لاله نبی‌زاده اصل<sup>۱</sup>، زینب احدی<sup>۲\*</sup>، زهرا قارداشی<sup>۳</sup>، حسن مظفری خسروی<sup>۴</sup>

## چکیده

**زمینه و هدف:** فقدان آگاهی‌های تغذیه‌ای یکی از دلایل مهم کمبودهای تغذیه‌ای محسوب می‌شود. هدف این مطالعه بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد زنان در مورد کم‌خونی فقر آهن در دو شهر یزد و ارومیه در سال ۱۳۹۰ بود.

**روش بررسی:** این مطالعه مقطعی با مشارکت ۵۴۰ (۲۹۸ نفر از شهر یزد و ۲۴۲ نفر از شهر ارومیه) زن ۱۵-۴۵ ساله انجام شد. پرسشنامه‌ای برای جمع‌آوری آگاهی افراد از غذاهای حاوی آهن، بازدارنده‌ها و افزایش دهنده‌های جذب آهن، گروه‌های در معرض خطر کم‌خونی و عوارض آن، نگرش و عملکرد زنان در مورد کم‌خونی فقر آهن تهیه شد. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS آنالیز شد.

**یافته‌ها:** در شهر یزد ۱۵ درصد و در شهر ارومیه ۱۷/۵ درصد از شرکت‌کنندگان به ترتیب آگاهی ضعیف داشتند. در هر دو شهر، آگاهی بیش از ۷۰ درصد از زنان در مورد منابع غذایی حاوی آهن ضعیف بود. در شهر یزد ۱۷/۶ درصد و در شهر ارومیه ۳۴ درصد از زنانی که تجربه ابتلا به کم‌خونی فقر آهن را داشتند در دوره‌ی درمان مکمل‌های آهن تجویزی را مصرف نمی‌کردند.

**نتیجه‌گیری:** آگاهی و عملکرد زنان در هر دو شهر درباره‌ی کم‌خونی فقر آهن در حد قابل قبول نبود. برای افزایش آگاهی‌های تغذیه‌ای و عملکرد زنان، آموزش تغذیه با تأکید بر شناساندن غذاهای غنی از آهن و اصلاح باور آنها در زمینه‌ی مصرف مکمل آهن در دوره‌ی کم‌خونی امری ضروری به نظر می‌رسد.

**کلید واژگان:** آگاهی، نگرش، عملکرد، زنان، کم‌خونی فقر آهن.

۱-۲ کارشناس ارشد علوم بهداشتی در تغذیه.

۳- کارشناس تغذیه، شبکه بهداشت اوشنویه.

۴- استاد گروه تغذیه.

۱و۲- دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

۳- شبکه بهداشت اوشنویه، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ارومیه، ارومیه، ایران.

\* نویسنده مسؤل:

زینب احدی؛ دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

تلفن: ۰۰۹۸۹۱۲۴۰۱۲۴۱۵

Email: zeinab\_ad@yahoo.com

## مقدمه

خورده شده در رژیم یا زیست فراهمی آن است (۱). این رو یکی از مهمترین اقدامات برای پیش‌گیری از کم‌خونی ناشی از کمبود آهن ایجاد تعادل و تنوع در برنامه‌ی غذایی روزانه است. اساس آموزش تغذیه برای پیش‌گیری از کم‌خونی ناشی از کمبود آهن بر این اصل استوار است که در وعده‌های غذایی، افزایش دهنده‌های جذب آهن و همچنین آهن هم مصرف شود و یا اینکه از مصرف کاهش‌دهنده‌های جذب آهن همراه با مواد غذایی دارای آهن خودداری شود و این امر امکان‌پذیر نیست مگر با داشتن آگاهی و نگرش کافی در زمینه‌ی منابع غذایی غنی از آهن و افزایش‌دهنده‌ها و بازدارنده‌های جذب آهن (۱۰). با وجود اهمیت آگاهی ناکافی و نگرش نادرست در ایجاد کمبودهای تغذیه‌ای مطالعاتی که در سال‌های اخیر در کشور به بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد زنان نسبت به کم‌خونی فقر آهن پرداخته‌اند، بیانگر وضعیت نامطلوب زنان در این زمینه می‌باشند (۱۱-۱۶). از این رو مطالعه حاضر با هدف بررسی و مقایسه آگاهی زنان در سنین باروری در زمینه‌های غذاهای حاوی آهن، بازدارنده‌ها و افزایش‌دهنده‌های جذب آهن، گروه‌های در معرض خطر کم‌خونی و عوارض آن، نگرش در مورد کم‌خونی و عملکرد در رابطه با مصرف غذاهای غنی از آهن، مصرف مکمل آهن در زمان کم‌خونی و پی‌گیری بعد از یک دوره درمان در دو شهر یزد و ارومیه انجام شده است تا با شناسایی اطلاعات و باورهای نادرست و عوامل قابل اصلاح بتوان، گامی در جهت کاهش این مشکل تغذیه‌ای برداشت.

## روش بررسی

**افراد مورد مطالعه:** این مطالعه مقطعی با مشارکت ۵۴۲ زن در سن باروری (۴۹-۱۵ سال) مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی وابسته به دانشگاه‌های علوم پزشکی دو شهر یزد (۲۹۸ نفر) و ارومیه (۲۴۲ نفر) در سال ۱۳۹۰ انجام شده است. ۵ مرکز بهداشتی درمانی از شهر یزد و دو مرکز از شهر ارومیه به طور تصادفی ساده از بین مراکز انتخاب شدند.

بیش از یک قرن است که آهن به عنوان یک ماده‌ی مغذی ضروری شناخته شده است. با وجود دسترسی به منابع غنی از آهن در قرن بیست و یک هنوز کمبود آهن و کم‌خونی ناشی از آن شایع‌ترین بیماری ناشی از کمبود تغذیه‌ای در دنیا است (۱). کمبود آهن در سلامت تمام افراد جامعه به‌ویژه کودکان و زنان تأثیر نامطلوب می‌گذارد، این عارضه نه تنها در کشورهای در حال توسعه بلکه در کشورهای توسعه یافته نیز دیده می‌شود. شیوع کم‌خونی فقر آهن در کشورهای توسعه یافته ۰/۷ و در کشورهای در حال توسعه تا ۵۱ درصد گزارش شده است (۲). ۲ میلیارد نفر در جهان (بیشتر از ۳۰ درصد کل مردم دنیا) به کم‌خونی مبتلا هستند که اکثر آن از نوع فقر آهن می‌باشد (۳). بر اساس گزارش‌های سازمان جهانی بهداشت، شیوع کم‌خونی ناشی از کمبود آهن در بین زنان سنین باروری ۱۵ تا ۴۵ ساله بیش‌تر از بقیه گروه‌های جامعه است (۴). شیوع کم‌خونی ناشی از کمبود آهن در زنان در سنین باروری در کشور ایران نیز نسبتاً بالاست، بر اساس یک بررسی کشوری در سال ۱۳۷۴ که در زنان سنین باروری ۱۵-۴۹ ساله در مناطق شهری و روستایی کشور انجام شده است ۳۴/۵ درصد از زنان به کمبود شدید آهن و ۱۶/۶ درصد نیز به کم‌خونی ناشی از آهن مبتلا بودند (۵). شیوع کم‌خونی ناشی از آهن در زنان در سنین باروری در کشورهایی هم‌چون: نپال، نروژ و لبنان به ترتیب ۶، ۳ و ۱۳/۵ درصد بود (۶-۸). کمبود آهن می‌تواند باعث افزایش ابتلا به بیماری و مرگ و میر در مادران و کاهش ضریب هوشی، کاهش یادگیری، اختلال در رشد جسمی در کودکان آنها شود و در نهایت سبب اتلاف منابع و مراقبت‌های بهداشتی و کاهش بهره‌وری در کشور می‌گردد (۹). کمبود آهن با مقدار واقعی دریافت شده و نیز با زیست دسترسی آهن دریافت شده ارتباط دارد. زیست دسترسی آهن نیز توسط عوامل غذایی و عوامل بیولوژیک میزبان تحت تأثیر قرار می‌گیرد. اصلاح و تغییر رژیم، اصولاً یک راهکار برای بهبود مقدار آهن

یک دوره درمان، تغییر رژیم غذایی در زمان کم خونی و نوشیدن چای بلافاصله قبل یا بعد از مصرف وعده‌های غذایی تنظیم شد که به صورت بلی یا خیر و با امتیازهای ۱ یا صفر انجام شد. برای سنجش عملکرد نیز امتیاز کمتر از ۵۰ درصد حداکثر امتیاز به عنوان عملکرد ضعیف، بین ۵۰-۷۵ درصد حداکثر امتیاز به عنوان عملکرد متوسط و بیشتر از ۷۵ درصد حداکثر امتیاز به عنوان عملکرد خوب در نظر گرفته شد (۱۷).

آنالیز داده‌ها: داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۱/۵ و آزمون مجذور کای تحلیل شد. سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

#### یافته‌ها

میانگین سن زنان در شهر یزد  $29/3 \pm 8$  و در ارومیه  $29/5 \pm 7$  سال بود. توزیع فراوانی زنان برحسب تحصیلات، شغل، درآمد، بعد خانوار و وضعیت تأهل در دو شهر در جدول شماره ۱ نشان داده شده است. توزیع فراوانی نگرش و عملکرد زنان شرکت کننده در شهر های ارومیه و یزد در جدول شماره ۲ آورده شده است. درصد زنان با نگرش خوب در مورد کم خونی فقر آهن و مصرف قرص آهن در یزد و ارومیه به ترتیب  $55/3$  و  $78/1$  بدست آمد. از لحاظ عملکردی  $23/3$  درصد زنان یزدی و  $32/1$  درصد زنان ارومیه ای عملکرد خوبی داشتند. توزیع فراوانی آگاهی در کل و به تفکیک گروه-های سؤالی در زنان شرکت کننده در شهرهای یزد و ارومیه در جدول شماره ۳ نشان داده شده است. تنها  $2/1$  درصد زنان شهر یزد و  $9/7$  درصد زنان شهر ارومیه آگاهی خوبی داشتند. توزیع فراوانی عملکرد زنان نیز به تفکیک سؤالات در جدول شماره ۴ گزارش شده است.  $28/2$  درصد زنان یزدی و  $43/3$  درصد زنان ارومیه-ای در زمان ابتلا به کم‌خونی ناشی از کمبود آهن، دوره درمان خود را با مکمل‌های آهن تکمیل می‌کردند. توزیع چگونگی مصرف قرص آهن در دوران درمان کم‌خونی در

اندازه‌گیری‌ها: افراد به صورت تصادفی ساده انتخاب شده و پرسش‌نامه مربوط به داده‌های دموگرافیک شامل: سن، سطح تحصیلات، درآمد تقریبی خانوار، وضعیت تأهل و پرسش‌نامه‌های مربوط به سنجش آگاهی، نگرش و عملکرد را که برای این منظور تهیه شده بود، تکمیل کردند. پس از تنظیم پرسش‌نامه، نسخه‌ای از آن برای ۳ نفر از متخصصان صاحب نظر در حوزه تغذیه ارسال شد. اعتبار شکل و محتوای پرسش‌نامه با اظهار نظر متخصصان سنجیده شد. پرسش‌نامه حاوی سؤالاتی در مورد آگاهی افراد از غذاهای حاوی آهن، بازدارنده‌ها و افزایش‌دهنده‌های جذب آهن، گروه‌های در معرض خطر کم‌خونی، نحوه درمان و پی‌گیری کم‌خونی و نگرش و باورهای آنها در مورد کم‌خونی و مصرف مکمل آهن بود. برای سنجش آگاهی از گزینه‌های درست، نادرست و نمی‌دانم استفاده شد. میزان آگاهی هر فرد به وسیله میانگین امتیاز ۱۵ سؤال که دارای سه پاسخ ممکن به صورت صحیح، غلط و نمی‌دانم بود و به ترتیب دارای امتیازهای ۲، صفر و ۰/۵ بوده، انجام گرفت. به این ترتیب در قسمت آگاهی امتیاز کمتر از ۱۵ (۵۰ درصد حداکثر امتیاز) به عنوان آگاهی ضعیف، امتیاز  $22/5 - 15$  (بین ۵۰-۷۵ درصد حداکثر امتیاز) به عنوان آگاهی متوسط و امتیاز  $22/5$  (بیشتر از ۷۵ درصد حداکثر امتیاز) به عنوان آگاهی خوب در نظر گرفته شد. برای سنجش نگرش افراد از مقیاس لیکرت استفاده گردید. سنجش سطح نگرش افراد بر اساس میانگین ۸ سؤال که جواب‌های آن در مقیاس لیکرت که به طیف کاملاً موافق، موافق، بی‌نظر، مخالف و کاملاً مخالف و با امتیازهای ۵، ۴، ۳، ۲، ۱ بود، انجام شد. بر این اساس امتیاز ۲۰ (کمتر از ۵۰ درصد حداکثر امتیاز) به عنوان نگرش ضعیف، امتیاز بین ۳۰-۲۰ (۷۵-۵۰ درصد حداکثر امتیاز) به عنوان نگرش متوسط و امتیاز بیشتر ۳۰ (بیشتر از ۷۵ درصد حداکثر امتیاز) به عنوان نگرش خوب در نظر گرفته شد (۱۷). برای بررسی عملکرد سؤالاتی در مورد مصرف قرص آهن در زمان کم خونی، تکمیل دوره-ی درمان کم‌خونی، پی‌گیری وضعیت کم خونی بعد از

زنانی که قرص آهن مصرف می‌کردند در جدول شماره‌ی ۵ بیان شده است.

جدول 1: توزیع فراوانی زنان برحسب ویژگی‌های دموگرافیک

P*	ارومیه		یزد		
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
0/486	29/3	70	7/24	72	تحصیلات
	30/1	72	8/31	93	زیر دیپلم
	40/6	97	43/5	127	دیپلم دانشگاهی
0/000	74/4	174	59/8	155	شغل
	25/3	59	40/2	104	خانه دار شاغل
0/000	89/5	213	72	211	تاهل
	10/5	25	28	82	متاهل مجرد
0/000	13/9	31	72/4	213	بعد خانوار
	84/3	188	22/8	67	زیر 4 نفر
	1/8	4	43/5	14	4 تا 6 نفر بیشتر از 6
0/007	50/6	117	62/6	174	درآمد
	49/4	114	37/4	104	زیر 450000 بالای 450000
0/339	9/2	22	12/5	37	سن
	55	132	49/8	147	زیر 20 سال
	35/8	86	37/6	111	20-30 سال بیشتر از 30 سال

\*Chi-Square Test

جدول شماره 2: توزیع فراوانی نگرش و عملکرد زنان در سنین باروری در شهرهای ارومیه و یزد

P*	ارومیه			یزد			
	ضعیف	متوسط	خوب	ضعیف	متوسط	خوب	
	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	تعداد	
0/005	2	134	101	6	124	161	نگرش
	0/8	56/5	42/7	2/1	42/6	55/3	
0/143	38	74	53	55	119	53	عملکرد
	23	44/8	32/2	24/3	52/4	23/3	

\*Chi-Square

جدول شماره 3: توزیع فراوانی آگاهی بر حسب برخی سؤالات در زنان سنین باروری در شهر های ارومیه و یزد درصدها

P*	ارومیه						یزد						
	ضعیف		متوسط		خوب		ضعیف		متوسط		خوب		
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
0/86	75/5	180	22	52	2/5	6	73/5	217	23/8	70	2/8	8	منابع غذایی حاوی آهن
0/52	20/4	48	55/6	131	24	56	19	56	53/3	157	27/7	82	افزایش دهنده ها و باز دارنده های جذب آهن
0/28	19/3	46	32/8	78	47/9	114	16/61	49	28/5	84	54/8	161	افراد در معرض خطر کم خونی
0/04	8/9	21	33/3	79	57/8	137	7/1	21	24/5	72	68/4	201	علایم بالینی و عوارض کم خونی فقر آهن
0/002	17/4	41	72/8	172	9/6	23	15	44	64	188	21	62	آگاهی کل

\*Chi-Square Test

جدول 4: توزیع فراوانی عملکرد زنان در سنین باروری در شهر های ارومیه و یزد

P*	ارومیه				یزد				شهر
	خیر		بلی		خیر		بلی		
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
<0/001	34	70	66	136	17/6	50	82/4	234	مصرف قرص آهن در زمان کم خونی
0/001	56/6	77	43/4	59	71/8	168	28/2	66	تکمیل دوره درمان کم خونی
0/021	61/4	119	38/6	75	71/6	196	28/4	78	پیگیری وضعیت کم خونی بعد از یک دوره درمان
0/040	28/2	64	71/8	163	36/8	102	63/2	175	تغییر رژیم غذایی در زمان کم خونی
0/073	74/9	173	25/1	58	81	231	19	54	نوشیدن چای بلافاصله قبل یا بعد از مصرف وعده های غذایی

\*Chi-Square Test

جدول 5: توزیع چگونگی مصرف قرص آهن در زمان درمان کم خونی در زنان سنین باروری در شهرهای ارومیه و یزد

ارومیه		یزد		
درصد	تعداد	درصد	تعداد	
22/9	47	15/8	45	همیشه
28/2	58	26/4	75	اغلب اوقات
14/6	30	40/1	114	گاهی
34	70	17/6	50	هیچ وقت

Chi-Square Test (P-value =0/0001)

## بحث

سبزیجات را به عنوان بهترین منبع غذایی آهن ذکر کرده بودند و در شهر یزد ۶۵/۸ درصد زنان گوشت و ۲۱/۵ درصد آنان سبزیجات را به عنوان بهترین منبع غذایی آهن انتخاب کرده بودند. حمیدی‌زاده و همکاران در سال ۸۵- ۱۳۸۴ در بروجن آگاهی، نگرش و عملکرد مادران در مورد مصرف قرص آهن و دلایل عدم مصرف آن در زنان باردار را مورد بررسی دادند که نتایج حاصله نشان داد هیچ یک از موارد آگاهی، نگرش و عملکرد مطلوب نبوده است و عدم آگاهی به لزوم مصرف مکمل آهن یکی از دلایل عدم مصرف مکمل در دوران بارداری بوده است. در مطالعه‌ی حمیدی‌زاده و همکاران ۳۳/۱ درصد مادران قرص آهن را در دوره‌ی بارداری مرتب و منظم مصرف می‌کردند و ۱۰/۲ درصد اصلاً مصرف نکرده بودند (۱۶). در مطالعه‌ی ما، ۱۵/۸ درصد از زنان در شهر یزد در زمان ابتلا به کم‌خونی فقر آهن به طور مرتب قرص آهن مصرف می‌کردند و این آمار در شهر ارومیه ۲۲/۹ درصد بود. ۱۷/۶ و ۳۴ درصد زنان به ترتیب در یزد و ارومیه قرص آهن تجویزی را اصلاً مصرف نکرده بودند. در مطالعه‌ی حمیدی‌زاده و همکاران بین میزان تحصیلات مادران با آگاهی و نگرش ارتباط معنادار وجود داشت، ولی سن فرد و شاغل بودن با آگاهی، نگرش و عملکرد ارتباط معناداری وجود نداشت (۱۶). در شهر یزد آگاهی با سن، تأهل، درآمد خانوار و تحصیلات و در شهر ارومیه با شغل، درآمد خانوار و تحصیلات ارتباط معناداری داشت. نگرش زنان در شهر یزد با سن، شغل، درآمد و

نتایج این مطالعه نشان داد از بین ۲۹۸ زن شرکت‌کننده در شهر یزد ۱۵ درصد آگاهی ضعیف، ۶۳/۹ درصد آگاهی متوسط و ۲/۱ درصد آگاهی خوبی داشتند و از بین ۲۴۲ شرکت‌کننده در شهر ارومیه نیز ۱۷/۴ درصد آگاهی ضعیف، ۷۲/۹ درصد آگاهی متوسط و ۹/۷ درصد آگاهی خوبی در مورد کم‌خونی فقر آهن و مصرف مکمل آهن داشتند. فراوانی نگرش ضعیف در شهر ارومیه ۰/۸ و در زنان یزدی ۲/۱ درصد بود که نشان‌دهنده‌ی این مورد است که اکثر زنان در هر دو شهر دارای نگرش خوب تا متوسطی نسبت به کم‌خونی فقر آهن می‌باشند. علی‌رغم گسترش اطلاع‌رسانی از طریق رسانه‌های گروهی و تأکید بر مشکل کم‌خونی ناشی از کمبود آهن در سال‌های اخیر، مطالعات انجام شده در کشور که به بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد زنان نسبت به کم‌خونی فقر آهن پرداخته‌اند بیانگر وضعیت نامطلوب زنان در این زمینه می‌باشند (۱۱-۱۶). کقبادی و همکاران در مطالعه‌ای در کرمان نشان دادند که ۲۰/۶ درصد مادران کرمانی، آگاهی خوبی در مورد گروه‌های غذایی حاوی آهن داشتند و ۷۹/۴ درصد، آگاهی متوسط و ضعیف داشتند (۱۲). در مطالعه ما ۲/۷ درصد زنان در شهر یزد و ۲/۵ درصد زنان در شهر ارومیه در مورد منابع غذایی حاوی آهن آگاهی خوبی داشتند و بیشتر از ۷۰ درصد شرکت‌کنندگان در هر دو شهر آگاهی ضعیفی از منابع غذایی حاوی آهن داشتند (جدول ۳). در شهر ارومیه ۴۵/۱ درصد از زنان گوشت و ۴۰/۹ درصد

یزد و ارومیه  $۷۲/۸$  و  $۶۸/۴$  درصد زنان در صورت داشتن مشکلات گوارشی در اثر مصرف قرص آهن، مصرف آن را قطع کرده بودند.  $۳۶/۸$  و  $۲۸/۲$  درصد زنان به ترتیب در شهرهای یزد و ارومیه در زمان ابتلا به کم‌خونی تغییری در رژیم غذایی خود نداده بودند و  $۵۲/۲$  درصد زنان یزدی و  $۲۹/۴$  زنان ارومیه مشکلات مالی را از دلایل مصرف نکردن مرغ و گوشت در رژیم غذایی خود ذکر کردند.

### نتیجه‌گیری

با توجه به این موارد افزایش آگاهی زنان جامعه در مورد اهمیت تغییر در رژیم غذایی در زمان ابتلا به کم‌خونی و همچنین نیاز به آموزش و افزایش آگاهی در مورد منابع غذایی غنی از آهن و غذاهایی که می‌تواند برای تأمین آهن مورد نیاز، جانشین گوشت شود، احساس می‌شود. همچنین به نظر می‌رسد که افزایش آگاهی برای ارتقای عملکرد صحیح در رابطه با پیش‌گیری از ایجاد کم‌خونی فقر آهن و یا در زمان ابتلا به کم‌خونی، از طریق رسانه‌های عمومی مفید واقع گردد. لزوم آموزش و تأکید بر تکمیل دوره‌ی درمان و پی‌گیری وضعیت کم‌خونی بعد از یک دوره درمان نیز می‌تواند مفید باشد.

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به این نکته اشاره کرد که سنجش آگاهی، نگرش و عملکرد در مطالعه حاضر تنها در زنان شهری انجام شد و برای کسب اطلاعات صحیح در سطح جامعه باید مطالعات دیگری در زنان ساکن روستاها نیز انجام گیرد. با اینکه این پژوهش در دو شهرستان از استان‌های مختلف انجام شده است با توجه به متفاوت بودن شرایط اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی استان‌های کشور ممکن است که این نتایج قابل تعمیم به سایر استان‌ها نباشد. همچنین مشابه هر پژوهش دیگری که از پرسش‌نامه استفاده می‌شود، احتمال سوگیری و پاسخ نادرست شرکت کنندگان وجود داشت با این حال سعی شد تا با بیان اهداف پژوهش و رعایت اصول اخلاق در پژوهش اثر، این محدودیت به حداقل برسد.

تحصیلات و در زنان ارومیه با شغل، جمعیت خانوار، درآمد و تحصیلات ارتباط معناداری داشت و عملکرد زنان در هر دو شهر با هیچ یک از ویژگی‌های دموگرافیک: سن، شغل، تأهل، جمعیت خانوار، درآمد و تحصیلات ارتباط معناداری نداشت (اطلاعات نشان داده نشده است). در سال ۱۳۸۳ در استان‌های گلستان، سیستان و بلوچستان و بوشهر مطالعه ای اجرا شد که در آن آگاهی، نگرش و عملکرد  $۲۳۰۶$  نفر از مردان و زنان شهری و روستایی این سه استان در مورد کم‌خونی فقر آهن و گروه‌های در معرض خطر مورد مقایسه قرار گرفت. با این که ساکنان مناطق شهری آگاهی بیشتری نسبت به ساکنان روستایی داشتند، ولی در این مطالعه نیز آگاهی، نگرش و عملکرد در هیچ‌یک از این سه استان قابل قبول نبود (۱۱).

$۷۳/۶$  درصد زنان در شهر یزد و  $۷۵/۶$  درصد زنان ارومیه در مورد منابع غذایی غنی از آهن آگاهی کمی داشتند در حالی که اکثر زنان در هر دو شهر ( $۶۸/۴$  درصد در یزد و  $۵۷/۸$  درصد در ارومیه) آگاهی خوبی از عوارض ناشی از کم‌خونی فقر آهن داشتند. عملکرد  $۲۳/۳$  درصد از زنان شهر یزد و  $۳۲/۱$  درصد از شهر زنان ارومیه خوب ارزیابی شد. در مجموع در شهر یزد  $۸۲/۴$  درصد زنان در زمان ابتلا به کم‌خونی فقر آهن قرص آهن مصرف می‌کردند که از این میان فقط  $۲۸/۲$  درصد آنان دوره‌ی درمان کم‌خونی را تکمیل کرده بودند. در شهر ارومیه نیز  $۶۶$  درصد زنان در زمان ابتلا به کم‌خونی فقر آهن قرص آهن مصرف می‌کردند که  $۴۳/۳$  درصد آنان دوره‌ی درمان کم‌خونی را با مکمل آهن به پایان رسانده بودند. از بین کسانی که در دوران درمان کم‌خونی قرص آهن مصرف کرده بودند در شهر یزد فقط  $۱۵/۸$  درصد و در ارومیه  $۲۲/۹$  درصد زنان قرص‌های آهن را به صورت مرتب مصرف کرده بودند (جدول ۵). مشکلات گوارشی حاصل از مصرف مکمل آهن که یکی از دلایل قطع مصرف قرص‌های آهن در زنان می‌باشد در این مطالعه نیز از دلایل ذکر شده برای عدم مصرف مکمل‌های آهن بود. به ترتیب در شهرهای

## تشکر و قدردانی

از مسئولان محترم مراکز بهداشتی درمانی و تمامی زنان شرکت‌کننده در این مطالعه که ما را در انجام این تحقیق یاری کردند، تشکر و قدردانی می‌نماییم.

## منابع

- 1-Mahan LK, Escott-Stump S. Krause's food and nutrition therapy. 12<sup>nd</sup>.ed. St. Louis, MO: Saunders Elsevier; 2008. P. 114-20.
- 2- Akarsu S, Kilic M, Yilmaz E, Aydin M, Taskin E, Aygun AD. Frequency of hypoferritinemia, iron deficiency and iron deficiency anemia in outpatients. *Acta Haematol* 2006;116(1):46-50.
- 3-World Health Organization. Micronutrient deficiencies: Iron Deficiency Anemia, The challenge. Available From: URL: <http://www.who.int/nutrition/topics/ida/en/index.html>. 2006.
- 4-World Health Organization (WHO), United Nations Children's Fund (UNICEF), United Nations Volunteers (UNV). Iron Deficiency Anemia: Assessment, Prevention, And Control. A Guide For Programme Managers. Geneva: World Health Organization; 2001. P. 1-114.
- 5-Sheikholeslam R, Abdollahi Z, Jamshid beigi A, Salehiyan P, Malekafzali H. [Investigate prevalence of Iron deficiency, Anemia in productivity age in rural and urban regions]. *Teb va Tazkiye* 2002;47:37-44. [In Persian]
- 6- Chandyo RK, Strand TA, Ulvik RJ, Adhikari RK, Ulak M, Dixit H, et al. Prevalence of iron deficiency and anemia among healthy women of reproductive age in Bhaktapur, Nepal. *Eur J Clin Nutr* 2007;61(2):262-9.
- 7-Borch-Iohnsen B, Sandstad B, Asberg A. Iron status among 3005 women aged 20-55 years in Central Norway: The Nord-Trøndelag Health Study (the HUNT Study). *Scand J Clin Lab Invest* 2005;65(1):45-54.
- 8-Hwalla(BABA) N, Adra N, Jackson RT. Iron deficiency is an important contributor to anemia among reproductive age women in Lebanon. *Ecology of Food and Nutrition* 2004;43( 1-2):77-92.
- 9-Tontisirin K, Nantel G, Bhattacharjee L. Food-based strategies to meet the challenges of micronutrient malnutrition in the developing world. *Proc Nutr Soc* 2002;61(2):243-50.
- 10-Zijp IM, Korver O, Tijburg LB. Effect of tea and other dietary factors on iron absorption. *Crit Rev Food Sci Nutr* 2000;40(5):371-98.
- 11-R Heshmat , Azemati B , Keshtkar AA, Salehi F, Abdollahi Z, Kolahehdouz F, et al. Comparison of knowledge, attitude and practice of urban and rural households toward iron deficiency anemia in three provinces of Iran. *Iranian J Publ Health* 2009;38(4):83-9.
- 12-Keyghobadi K, Siasi F, Malekafzali H, Jarolahi N, Sadrzadeh H, Motabar A. [The effect of mother training in nutritional status of children in Kermanian households]. *Hakim* 2002; 5: 49-55. [In Persian]
- 13-Ivan bagha R, Mashoufi M, Hosseini Ahagh MM, Wakili Z, Mahmoudi keli M, Shahrivar F. [The effect of education on knowledge, attitude & practice of mid-school girls on iron-deficiency anemia in khalkhal in 2009]. *Salamat va Behdasht Journal of Ardebil* 2009;3:57-66. [In Persian]
- 14-Falahi E, Rashidi M , Ebrahimzadeh F, Karbasi Sh , Shokrollahi N . [Effect of nutritional education on iron-deficiency anemia in high schools girls]. *Journal of Shahrekord University of Medical Sciences* 2010;12(1):37-45. [In Persian]
- 15-Shojaeizadeh D. A study on knowledge, attitude and practice of secondary school girls in qazvin on iron deficiency anemia. *Iranian J Publ Health* 2001;30(1-2):53-6.
- 16-Hamidi zadeh S, Moghadasi J, Mehralian H, Alavi A. [Reasons for irregular use of ferrous sulfate tablet in women referred to health centers in Bourojen city, 2005-2006]. *Journal of Shahrekord University of Medical Sciences* 2008;9(4):91-96. [In Persian]
- 17-Azadbakht L, Mirmiran P, Momenan A, Azizi F. Evaluation of knowledge, attitude and practice of students at 13 regional of tehran in healthy nutrition fields. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism* 2004;5(Appendix 4):409-16.



## Comparison of Knowledge, Attitude and Practice of Women toward Iron Deficiency Anemia and Consumption of Iron Supplements in Yazd and Orumiyeh-2011

Laleh Nabizadeh Asl<sup>1</sup>, Zeinab Ahadi<sup>2\*</sup>, Zahra GHardashi<sup>3</sup>, Hasan Mozaffari Khosravi<sup>4</sup>

### Abstract

2,1- MSc of Public Health in Nutrition.  
3- BS of nutrition.  
4- Professor of Nutrition Science.

4,2,1- School of Public Health, Shahid Sadughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.  
3- Orumiyeh University of Medical Sciences, Orumiyeh, Iran

\*Corresponding author:  
Zeinab Ahadi; School of Public Health, Shahid Sadughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.  
Tel: +989124012415  
Email: zeinab\_ad@yahoo.com

**Introduction:** Absence of nutritional knowledge is one of the most important reasons of nutritional deficiencies. The aim of this study was to evaluate knowledge, attitude and practices of women about iron deficiency anemia in Yazd and Orumiyeh.

**Methods and Materials:** This cross-sectional study was performed on 298 and 242, 15-49 year- old women in Yazd and Orumiyeh, respectively. Questionnaires were prepared to collect the participant's knowledge on iron source foods, iron deficiency anemia and vulnerable groups, enhancer and inhibitor factors of iron absorption in foods, and also attitude and practice on iron deficiency anemia and consumption of iron supplements. Data were analyzed by using the Chi square test and SPSS 11.5/ver.

**Results:** 15% of the participants in Yazd and 17/5% of the participants in Orumiyeh had weak knowledge. In both cities more than 70 % of the participants had weak knowledge about iron source foods. In Yazd 17.6 % and in Orumiyeh 34% of women with Iron deficiency anemia history, never consume iron supplements in their treatment period.

**Conclusion:** Knowledge and practice levels of women in both cities about iron deficiency anemia were not acceptable. To improve nutritional knowledge and practice, nutritional education with focus on iron source foods seems necessary.

**Key words:** Knowledge, Attitude, Practice, women, Iron Deficiency Anemia

Received: Apr 14, 2012

Revised: June 23, 2012

Accepted: July 11, 2012