

## بررسی شیوع و عوامل مرتبط با عدم مصرف و مصرف نامنظم قطره آهن در کودکان ۲۴-۷ ماهه شهر ارومیه در سال ۱۳۸۸

علی غلامی<sup>۱</sup>، دکتر شاکر سالاری لک<sup>۲\*</sup>، دکتر رسول قره اغاجی اصل<sup>۳</sup>، اصغر بیرانوند<sup>۴</sup>، لیلا موسوی جهرمی<sup>۵</sup>

تاریخ دریافت: 90/10/01 تاریخ پذیرش: 90/11/29

### چکیده

**پیش زمینه و هدف:** کم خونی فقر آهن شایع ترین کمبود تغذیه ای در کودکان می باشد. استفاده از مکمل های آهن برای کنترل کم خونی فقر آهن دوران کودکی در کشورهای در حال توسعه توصیه شده است. این مطالعه با هدف بررسی میزان شیوع و عوامل مرتبط با عدم مصرف و مصرف نامنظم قطره آهن در کودکان ۲۴-۷ ماهه شهر ارومیه انجام شده است.

**مواد و روش کار:** این مطالعه مقطعی در سال ۱۳۸۸ و در کلیه مراکز بهداشتی شهر ارومیه انجام شده است. تعداد ۴۰۰ پرسش نامه از طریق مصاحبه با زنانی که کودک ۷ تا ۲۴ ماهه داشتند تکمیل شده است. نمونه ها با استفاده از روش نمونه گیری سیستماتیک انتخاب شدند. داده های جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار Spss16 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته ها:** بر طبق نتایج این مطالعه ۱۴ درصد کودکان مورد بررسی قطره آهن استفاده نمی کردند و در کودکان مصرف کننده، ۴/۲۴ درصد به صورت منظم و ۸۵/۷۶ درصد به صورت نامنظم استفاده می کردند. مهم ترین علل عدم مصرف عبارتند از: عدم پذیرش کودک و استفراغ کودک و مهم ترین علل مصرف نامنظم عبارتند از: فراموشی والدین و عدم پذیرش کودک. در این مطالعه بین سطح تحصیلات مادر با مصرف قطره آهن ارتباط آماری معنی داری مشاهده شد ( $P < 0.01$ ).

**نتیجه گیری:** بر طبق نتایج حاصل این مطالعه میزان شیوع مصرف نامنظم قطره آهن در کودکان شهر ارومیه در سطح بالایی می باشد و میزان شیوع عدم مصرف در سطح قابل توجهی می باشد که مهم ترین علل آن فراموشی والدین، عدم پذیرش و استفراغ کودک می باشد.

**کلید واژه ها:** میزان شیوع، قطره آهن، مصرف منظم، مصرف نامنظم، کودکان، ارومیه

مجله پزشکی ارومیه، دوره بیست و سوم، شماره اول، ص ۴۶-۴۱، فروردین و اردیبهشت ۱۳۹۱

آدرس مکاتبه: تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تبریز، دانشکده پزشکی، تلفن: ۰۹۱۴۱۴۱۴۲۶۰

Email: salarilak@yahoo.com

### مقدمه

آهن می باشد (۴). بیشترین میزان بروز انمی فقر آهن در کودکان سنین ۹ تا ۲۴ ماهه مشاهده می شود که این موضوع به دلیل رشد سریع آن ها می باشد (۵، ۶). آهن موجود در شیر مادر در ۴-۶ ماه اول زندگی، نیازهای کودک را تأمین می کند، اما از شش ماهگی به بعد نیاز به آهن در کودکان به طور قابل ملاحظه ای افزایش می یابد و آهن شیر مادر به تنهایی مقدار مورد نیاز را برآورد نخواهد کرد؛ چنانچه مقدار آهن جذب شده برای تأمین نیازهای

انمی فقر آهن شایع ترین نوع کم خونی در تمام دنیا به خصوص در کشورهای در حال توسعه است (دو میلیارد نفر از مردم جهان به کم خونی فقر آهن مبتلا هستند)، که شایع ترین علت آن کمبود تغذیه ای آهن می باشد (۱-۳). شیرخواران (۲۰ تا ۲۵ درصد از کل شیرخواران در تمام دنیا مبتلا کم خونی هستند)، کودکان زیر ۵ سال، نوجوانان (به خصوص دختران)، زنان در سنین باروری، زنان باردار و شیرده از گروه های آسیب پذیر و در معرض کم خونی فقر

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

<sup>۲</sup> دانشیار اپیدمیولوژی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تبریز، دانشکده پزشکی (نویسنده مسئول)

<sup>۳</sup> استادیار امار زیستی - گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

<sup>۴</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی - دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

<sup>۵</sup> کارشناس بهداشت عمومی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

روزانه کافی نباشد و استمرار داشته باشد، کم خونی فقر آهن ایجاد خواهد شد.

آهن یک ماده حیاتی برای تعداد زیادی از فرایندهای بیولوژیک، متابولیک و انزیمی در بدن می‌باشد. در کودکان به علت رشد سریع و افزایش حجم خون، برای حفظ غلظت هموگلوبین نیاز به آهن افزایش می‌یابد، این در حالی است که دریافت آهن از راه تغذیه‌ای، ناچیز و روش‌های تطبیقی مقابله با کمبود آهن محدود می‌باشد، بنابراین جای شگفتی نیست که فقر آهن تغذیه‌ای بیشترین شیوع را در شیرخواران و کودکان داشته باشد (۷). کمبود آهن علاوه بر کم خونی فقر آهن که شایع‌ترین اختلال خونی اطفال است، منجر به کاهش ضریب هوشی و کاهش قدرت یادگیری، اختلال در رشد جسمانی و نهایتاً کاهش توانمندی‌های ذهنی و جسمی در کودکان و نوجوانان می‌شود، (۴) این اثرات ممکن است در سال‌های اولیه مدرسه خود را نشان نداده بلکه در تحصیلات متوسطه خود را با افت تحصیلی نشان دهد، که بالاخره روند توسعه کشورها را نیز به مخاطره خواهد انداخت. علائم کم‌خونی فقر آهن بسته به شدت آن متفاوت است و شامل رنگ پریدگی، بی‌اشتهایی، خستگی زود رس، کاهش توانایی‌های عضلانی و کاهش شاخص‌های رشدی می‌باشد (۳).

یکی از راه‌های پیشگیری از فقر آهن استفاده از مکمل‌های آهن است. دستورالعمل‌های کشوری ما استفاده از قطره آهن به میزان ۱۵ قطره روزانه از سن شش ماهگی (همزمان با شروع برنامه تغذیه تکمیلی) و تا پایان ۲۴ ماهگی است، که به‌طور رایگان از طریق شبکه‌های بهداشتی توزیع می‌شود. با این وجود طبق آمار بدست آمده از مطالعه شاخص‌های تن سنجی و تغذیه کودکان در سال ۱۳۷۷ حدود ۷۳ درصد بچه‌های این گروه سنی قطره آهن را صحیح و کامل مصرف نمی‌کنند و معضل فقر آهن و عواقب آن همچنان گریبان گیر کودکان ماست (۴). در مطالعه‌ای که در سال ۱۳۸۳ در اراک انجام شده، نشان داده که ۶۸/۸ درصد مادران در سن مناسب قطره را شروع کرده‌اند و ۷۲/۳ درصد به میزان مناسب قطره می‌دادند. فقط ۳/۳ درصد مادران همه نکات در مورد نحوه تجویز صحیح قطره آهن را رعایت می‌کردند. سه اولویت شایع مادران از علل مصرف نامنظم قطره آهن به ترتیب عدم پذیرش کودک (۴۰/۳ درصد)، استفراف به دنبال مصرف قطره آهن (۱۶/۳ درصد)، و فراموش والدین (۱۸/۵ درصد) بوده است (۴). باتوجه به مطالب ذکر شده و مشاهده مشکلاتی در زمینه مصرف صحیح و منظم قطره آهن در معدود مطالعات انجام شده در ایران و با توجه به مشورتی که با کارکنان ستادی واحد بهداشت خانواده مرکز بهداشت ارومیه انجام گرفت، تصمیم گرفته شد مطالعه‌ای با هدف بررسی میزان شیوع و عوامل مرتبط با عدم مصرف و مصرف

نامنظم قطره آهن در کودکان ۲۴-۷ ماهه شهر ارومیه در سال ۱۳۸۹ انجام شود.

## روش کار

این مطالعه به صورت مقطعی طراحی و در کلیه مراکز و پایگاه‌های بهداشتی درمانی شهر ارومیه انجام شده است که در آن میزان شیوع و عوامل موثر در عدم مصرف و مصرف نامنظم قطره آهن در کودکان ۲۴-۷ ماهه شهر ارومیه مورد مطالعه قرار گرفته است. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه می‌باشد که با توجه به اهداف مطالعه و با استفاده از مطالعات مشابه تهیه شده است و جهت شناسایی مشکلات احتمالی در طراحی سؤالات پرسش‌نامه، مطالعه پایلوتی در یکی از مراکز بهداشتی درمانی شهر ارومیه انجام شد. پرسش‌نامه مورد استفاده شامل سه بخش می‌باشد که بخش اول شامل اطلاعات دموگرافیک، بخش دوم شامل اطلاعات مربوط به مصرف قطره آهن (عدم مصرف، منظم یا نامنظم) و بخش سوم مربوط به علل عدم مصرف و مصرف نامنظم قطره آهن و سایر متغیرها از جمله آموزش مادران در زمینه مصرف قطره آهن (در سیستم بهداشتی یا از طریق رسانه‌ها و...) نحوه استفاده و... می‌باشد. کلیه پرسش‌نامه‌ها در شش ماهه اول سال ۱۳۸۸ تکمیل گردیده است.

جهت بررسی روایی و پایایی پرسش‌نامه از مطالعه پایلوت و نظر اساتید مربوطه استفاده شده است. با در نظر داشتن شیوع متوسط ۵۰ درصد مصرف نامنظم قطره آهن در مطالعه پایلوت انجام شده و دقت ۰/۵ و ضریب اطمینان ۹۵ درصد و با استفاده از فرمول حجم نمونه مربوط به نسبت‌ها، حجم نمونه ۴۰۰ نفر برآورد گردید. حجم نمونه با توجه به جمعیت تحت پوشش هر مرکز و پایگاه بهداشتی درمانی، بین آن‌ها تقسیم شد و سپس در هر مرکز یا پایگاه با استفاده از روش نمونه‌گیری سیستماتیک نمونه‌های مورد نظر انتخاب شدند. پرسش‌نامه‌ها از طریق مصاحبه با مادران نمونه‌ها (کودکان ۲۴-۷ ماهه) تکمیل شده است.

برای تعیین اهداف توصیفی مطالعه از محاسبه فراوانی و نیز میانگین و انحراف معیار بر حسب نوع متغیر استفاده شده است و برای تعیین اهداف تحلیلی در مورد متغیرهای کمی و کیفی از آزمون تی مستقل، آزمون کای دو و تست دقیق فیشر استفاده شده است. جهت تصمیم‌گیری برای بیان رابطه، مقدار  $p$  کم‌تر از ۰/۰۵ ملاک قضاوت بوده است جهت تجزیه و تحلیل داده‌های بدست آمده در این مطالعه از نرم افزار SPSS16 استفاده شده است. مقرر گردید که در صورت عدم تمایل مادران دارای کودک ۷ تا ۲۴ ماهه به شرکت در این مطالعه از نفرت بعدی به‌عنوان جایگزین (طبق روش نمونه‌گیری) استفاده شود. شرکت در این مطالعه و

پاسخگویی به سؤالات منوط به موافقت شفاهی و آگاهانه شرکت کنندگان بوده است و گروه تحقیق متعهد به حفظ و نگهداری محرمانه اطلاعات افراد در جریان مطالعه و انتشار نتایج می‌باشند. قطره آهن استفاده شده در کلیه مراکز از یک نوع و ساخت شرکت شهر دارو می‌باشد.

### یافته‌ها

در این مطالعه تعداد ۴۰۰ مادر دارای کودک ۷-۲۴ ماهه (۲۰۳ پسر و ۱۹۷ دختر) به صورت تصادفی از بین مراجعه کنندگان به مراکز بهداشتی درمانی شهری ارومیه انتخاب شد و بعد از مصاحبه و تکمیل پرسش‌نامه‌ها، مشاهده شد که برای ۳۴۴ کودک قطره آهن استفاده می‌شود (۸۶ درصد) بطوریکه در ۲۹۵ کودک قطره آهن را به صورت نامنظم (میزان شیوع برابر با ۸۵/۷۶ درصد) و در ۴۹ کودک قطره آهن به صورت منظم استفاده می‌شود (میزان شیوع برابر با ۱۴/۲۴ درصد). در ۵۶ کودک قطره آهن استفاده نمی‌شود (میزان شیوع برابر با ۱۴ درصد). از بین کودکانی که قطره آهن برای آن‌ها به صورت نامنظم استفاده می‌شود ۱۵۱ نفر پسر (۵۱/۲ درصد) و ۱۴۴ نفر دختر (۴۸/۸ درصد) می‌باشند که در مقایسه با کودکانی که قطره آهن به صورت منظم برای آن‌ها استفاده می‌شود تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نشد ( $p=0/775$ ). از کودکانی که قطره آهن استفاده نمی‌کردند ۲۸ پسر (۵۰ درصد) و ۲۸ نفر دختر (۵۰ درصد) می‌باشند که در مقایسه با کودکانی که قطره آهن (به صورت منظم یا نامنظم) استفاده می‌کردند تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نشد ( $p=0/904$ ). بیشترین درصد عدم مصرف قطره آهن (۵۱/۷۹ درصد) در گروه

سنی ۷-۱۲ ماهه مشاهده شد که ارتباط آماری معنی‌داری بین مصرف قطره آهن با سن کودک مشاهده شد ( $p=0/042$ ) (جدول ۱)، همچنین بیشترین درصد مصرف نامنظم قطره آهن در گروه سنی ۱۳-۱۸ ماهه (۴۶/۴۴ درصد) مشاهده شد و ارتباط آماری معنی‌داری بین مصرف منظم و نامنظم با سن کودک مشاهده نشد ( $p=0/505$ ) (جدول ۲). با استفاده از آزمون تی استودنت مشخص شد که تفاوت آماری معنی‌داری از نظر میانگین سنی بین مادرانی که کودکانشان قطره آهن مصرف می‌کنند (منظم و نامنظم) و مادرانی که کودکانشان قطره آهن استفاده نمی‌کنند وجود ندارد ( $p=0/409$ ). ۴۱/۰۲ درصد مادرانی که کودکانشان قطره آهن را نامنظم مصرف می‌کنند، تحصیلات کم‌تر از دیپلم دارند (جدول ۳). میزان شیوع مصرف نامنظم قطره آهن در کودکانی که مادرانشان تحصیلات متوسطه و بالاتر دارند بیشتر از کودکانی می‌باشد که مادرانشان تحصیلات کم‌تر از متوسطه دارند که با استفاده از آزمون کای دو مشخص شد این موضوع از نظر آماری نیز معنی‌دار می‌باشد ( $p=0/005$ ) (نسبت شانس برابر با ۲/۵). ۷۳/۲ درصد مادرانی که کودکانشان قطره آهن استفاده نمی‌کنند، تحصیلات کم‌تر از دیپلم دارند (جدول ۴) که ارتباط آماری معنی‌داری بین مصرف قطره آهن با سطح تحصیلات مادر مشاهده شد ( $p<0/001$ ) (نسبت شانس برابر با ۳/۴۵) بطوریکه مصرف قطره آهن در کودکانی که مادرانشان سطح تحصیلات بالاتر از دیپلم دارند بیشتر می‌باشد. مهم‌ترین علل عدم مصرف قطره آهن عبارتند از: عدم پذیرش کودک و استفراغ کودک (نمودار ۱) و مهم‌ترین علل مصرف نامنظم قطره آهن عبارتند از: فراموشی والدین و عدم پذیرش کودک در ۱۷ کودک (نمودار ۲).

**جدول شماره (۱): مصرف و عدم مصرف قطره آهن بر حسب گروه‌های سنی (۶ ماهه) کودکان**

مقدار P	گروه‌های سنی			
	۱۹-۲۴	۱۳-۱۸	۷-۱۲	
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
۰/۰۴۲	۲۶ (۷/۵۶)	۱۵۸ (۴۵/۹۳)	۱۶۰ (۴۶/۵۱)	مصرف قطره آهن
	۹ (۱۶/۰۷)	۱۸ (۳۲/۱۴)	۲۹ (۵۱/۷۹)	عدم مصرف
	۳۵ (۸/۷۵)	۱۷۶ (۴۴)	۱۸۹ (۴۷/۲۵)	جمع

**جدول شماره (۲): مصرف منظم و نامنظم قطره آهن بر حسب گروه‌های سنی (۶ ماهه) کودکان**

مقدار P	گروه‌های سنی			
	۱۹-۲۴	۱۳-۱۸	۷-۱۲	
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
۰/۵۰۵	۲ (۴/۰۸)	۲۱ (۴۲/۸۶)	۲۶ (۵۳/۰۶)	منظم
	۲۴ (۸/۱۴)	۱۳۷ (۴۶/۴۴)	۱۳۴ (۴۵/۴۲)	مصرف قطره آهن نامنظم
	۲۶ (۷/۵۶)	۱۵۸ (۴۵/۹۳)	۱۶۰ (۴۶/۵۱)	جمع

**جدول شماره (۳): مصرف منظم و نامنظم قطره آهن در کودکان ۷ تا ۲۴ ماهه بر حسب سطح تحصیلات مادر**

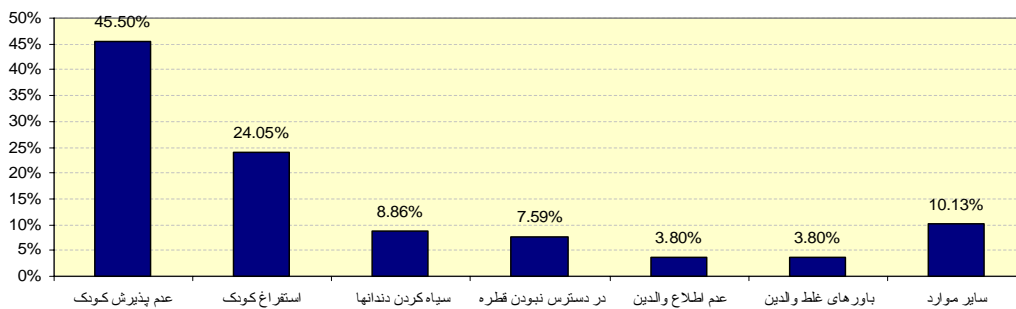
مقدار P	تحصیلات مادر		مصرف قطره آهن
	کمتر از متوسطه	متوسطه و بالاتر	
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
۰/۰۰۵	۱۲۱ (۴۱/۰۲)	۱۷۴ (۵۸/۹۸)	نامنظم
	۳۱ (۶۳/۲۷)	۱۸ (۳۶/۷۳)	منظم
	۱۵۲ (۴۴/۲)	۱۹۲ (۵۵/۸)	جمع

**جدول شماره (۴): مصرف و عدم مصرف قطره آهن در کودکان ۷ تا ۲۴ ماهه بر حسب سطح تحصیلات مادر**

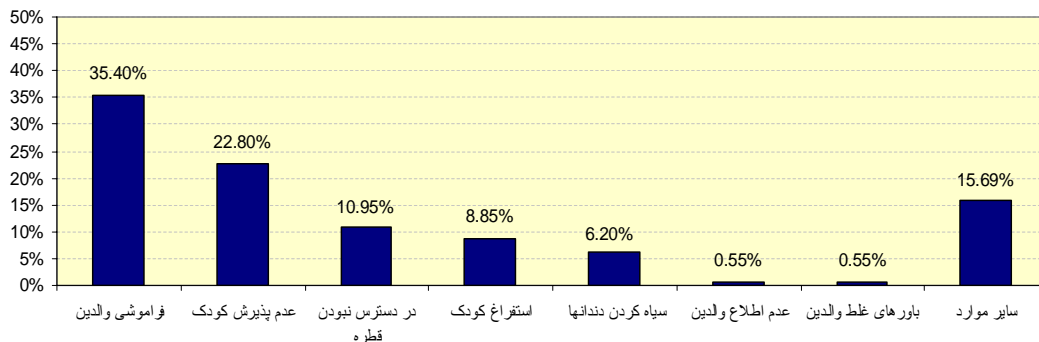
مقدار P	تحصیلات مادر		مصرف
	کمتر از دیپلم	دیپلم و بالاتر	
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
<۰/۰۰۱	۴۱ (۷۳/۲)	۱۵ (۲۶/۷۹)	عدم مصرف
	۱۵۲ (۶۳/۲۷)	۱۹۲ (۳۶/۷۳)	مصرف
	۱۹۳ (۴۸/۲۵)	۲۰۷ (۵۱/۷۵)	جمع

( $p=0/453$ ). بین سابقه آموزشی مادر (در مورد قطره آهن) و مصرف منظم یا نامنظم قطره آهن رابطه معنی داری مشاهده نشد ( $p=0/225$ ) ولی بین سابقه آموزشی مادر و مصرف قطره آهن رابطه معنی داری مشاهده شد ( $p<0/001$ )، به طوری که شانس مصرف قطره آهن در کودکانی که مادران آنها آموزش دیده اند ۵/۳۸ برابر کودکانی که مادران آنها آموزش ندیده اند می باشد (نسبت شانس برابر با ۵/۳۸).

(۴/۲ درصد) قطره آهن در جلوی دهان، در ۸۲ کودک (۲۰/۵ درصد) روی زبان و در ۲۴۵ کودک (۶۱/۲ درصد) در انتهای دهان چکانده می شود. در ۷۶/۲ درصد کودکان قطره آهن همراه با مایعات، در ۰/۵ درصد همراه با غذا، در ۱/۲ درصد همراه با مایعات یا غذا و در ۸ درصد کودکان به تنهایی استفاده می شود. ۶۲/۲ درصد از مادران سن شروع قطره آهن را نمی دانستند. بین رتبه تولد و مصرف قطره آهن رابطه معنی داری مشاهده نشد ( $p=0/484$ ). بین شغل مادر و مصرف قطره آهن رابطه معنی داری مشاهده نشد



**نمودار شماره (۱): علل عدم مصرف قطره آهن در کودکان ۷-۲۴ ماهه**



**نمودار شماره (۲): علل مصرف نامنظم قطره آهن در کودکان ۷-۲۴ ماهه**

**بحث**

نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که در ۵۶ نفر از ۴۰۰ کودک (۱۴ درصد) ۷ تا ۲۴ ماهه مورد بررسی، قطره آهن استفاده نمی‌شود و در ۳۴۴ کودک (۸۶ درصد) قطره آهن استفاده می‌شود به طوری که در ۴۹ کودک (۱۴/۲۴ درصد) به صورت منظم و در ۲۹۵ کودک (۸۵/۷۶ درصد) به صورت نامنظم استفاده می‌شود. نتایج مطالعه‌ای که توسط دکتر دره و همکاران در مراکز بهداشتی درمانی اراک انجام شده است نشان می‌دهد که در ۱۰ درصد کودکان ۲۴-۶ ماهه قطره آهن استفاده نمی‌شود و در ۵۶/۸ درصد کودکان به صورت نامنظم و در ۳۳/۲ درصد به صورت منظم استفاده می‌شود (۴). همچنین در مطالعه‌ای که توسط دکتر مسعودپور و همکاران در مراکز بهداشتی درمانی شهری رفسنجان انجام شده است مشاهده شد که در ۶۱/۷ درصد کودکان قطره آهن به صورت منظم استفاده می‌شود و در ۳۸/۳ درصد کودکان به صورت نامنظم استفاده می‌شود (۹). در مقایسه با سایر مطالعات ذکر شده میزان شیوع عدم مصرف و مصرف نامنظم قطره آهن در این مطالعه تا حدودی بیشتر می‌باشد. در این مطالعه بیشترین درصد مصرف نامنظم (۴۶/۴۴ درصد) در گروه سنی ۱۸-۱۳ ماهه و بیشترین درصد عدم مصرف (۵۱/۷۹ درصد) در کودکان ۷ تا ۱۲ ماهه مشاهده شد و در مطالعه دکتر مسعودپور بیشترین میزان شیوع مصرف نامنظم قطره آهن (۷۲ درصد) در گروه سنی ۶ تا ۱۲ ماه، و بیشترین میزان شیوع عدم مصرف (۶۸/۶ درصد) در گروه سنی ۱۹ تا ۲۴ ماهه مشاهده شد (۹). در این مطالعه تفاوت آماری معنی‌داری بین مصرف قطره آهن با رتبه تولد کودک ( $p=0/484$ )، شغل مادر ( $p=0/453$ ) و سن مادر ( $p=0/409$ ) مشاهده نشد ولی بین مصرف قطره آهن با سطح تحصیلات مادر ( $p<0/001$ ) و سابقه آموزشی مادر (در مورد قطره آهن) ( $p<0/001$ ) تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده شد. در مطالعه‌ای که در رفسنجان انجام شده است بین مصرف منظم و نامنظم قطره آهن با سن مادر ( $p<0/001$ )، سطح تحصیلات مادر ( $p=0/001$ )، رتبه تولد کودک ( $p<0/001$ ) تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده شد (۹) و در مطالعه دکتر مظفری کرمانی که در سال ۱۳۸۲ و در بیمارستان میلاد تهران انجام شده است ارتباط آماری معنی‌داری بین سطح تحصیلات مادر و مصرف قطره آهن مشاهده نشد ( $P>0/05$ ) (۱۰). در این مطالعه مهم‌ترین علت عدم مصرف قطره آهن عدم پذیرش کودک (۴۵/۵ درصد) و بعد از آن استفراغ کودک (۲۴/۰۵ درصد) می‌باشد و مهم‌ترین علت مصرف نامنظم قطره آهن در کودکان فراموشی والدین (۳۵/۴ درصد) و بعد از آن عدم پذیرش کودک (۲۲/۰۸ درصد) می‌باشد. در مطالعه دکتر فشارکی‌نیا شایع‌ترین علت قطع مصرف قطره آهن، بروز عوارض گوارشی (۴۵/۶ درصد)

(۸). در مطالعه دکتر دره مهم‌ترین علت مصرف نامنظم قطره آهن، عدم پذیرش کودک (۴۰/۳ درصد) و بعد از آن فراموشی والدین (۱۸/۵ درصد) (۴). در مطالعه دکتر مسعودپور مهم‌ترین علت، سیاه کردن دندان‌ها (۲۵/۱ درصد) و بعد از آن فراموشی والدین (۱۵/۵ درصد) (۹) می‌باشد.

در این مطالعه مشاهده شد که میزان شیوع مصرف نامنظم قطره آهن در کودکان ۷ تا ۲۴ ماهه‌ای که قطره آهن استفاده می‌کنند ۸۵/۷۶ درصد می‌باشد که میزان بسیار بالایی می‌باشد و در ۱۴ درصد کودکان قطره آهن استفاده نمی‌شود که با توجه به عواقب فقر آهن در کودکان و نظر به این که این نسبت در کل جمعیت شهر ارومیه، جمعیت نسبتاً بالایی را شامل می‌شود دارای اهمیت بسزایی می‌باشد. مهم‌ترین علل تأثیر گذار در عدم مصرف، عدم پذیرش کودک و استفراغ کودک و مهم‌ترین علل تأثیر گذار در مصرف نامنظم، فراموشی والدین و عدم پذیرش کودک می‌باشد. با توجه به میزان‌های بالا و علل بدست آمده در این مطالعه لازم می‌باشد اقدامات مداخله‌ای لازمه هر چه سریع‌تر انجام شود، که از آن جمله می‌توان به برگزاری کلاس‌های آموزشی ویژه جهت مادران بی‌سواد و کم سواد و تکرار این آموزش‌ها در فاصله‌های زمانی مختلف اشاره کرد.

لازم به ذکر است که در این مطالعه تعدادی از مادران حاضر به تکمیل پرسش‌نامه و شرکت در مطالعه نشدند که طبق روش نمونه‌گیری از نفقات بعدی به عنوان جایگزین استفاده شده است.

**پیشنهادات**

با توجه به میزان شیوع عدم مصرف و مصرف نامنظم بدست آمده در این مطالعه، پیشنهاد می‌شود مطالعه‌ای با هدف بررسی کم خونی فقر آهن در کودکان انجام شود تا در صورت مشاهده شیوع کم خونی ناشی از فقر آهن در این کودکان نسبت به درمان آن‌ها اقدام شود، همچنین پیشنهاد می‌شود که آموزش‌های لازمه در زمینه غنی سازی غذاهای کودکان با آهن به مادران داده شود تا در صورت مصرف نامنظم قطره آهن در کودکان از این نوع غذاها نیز استفاده شود.

**تقدیر و تشکر**

بدین وسیله از کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه از بابت حمایت مالی و کلیه افرادی که در این پژوهش یاری رساندند (بالاخص کارکنان مراکز بهداشتی درمانی شهر ارومیه) تشکر و قدردانی می‌شود.

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی ارومیه به شماره کد ۶۴۱ می‌باشد.

**References:**

1. Behrman R, Kliegman R, Jenson H. Nelson text book of pediatrics. Philadelphia: Saunders; 2004.
2. Dura-Trave T, Diaz-Velazv L. Prevalence of IDA in healthy 12 month old infants. *An Esp Pediatr* 2002; 57(3):209-14.
3. Hoarpisheh A, Khalifeh Soltani SA. Epidemiology of iron deficiency, anemia, iron deficiency anemia among 6-36 months children in Kashan. *Feyz* 1997; 2: 71-4. (Persian)
4. Dareh F, Sajjadi M. survey the causes of irregular consumption of iron supplementation in children 6 to 24 months of Arak City. *J Arak Univ Med Sci* 2004; 7: 1-6. (Persian)
5. Cook JD. Diagnosis and management of iron-deficiency anemia. *Best Pract Res Clin Haematol* 2005; 18: 319-32.
6. Coyer SM. Anemia: diagnosis and management. *Pediatr Health Care* 2005; 19: 380-5.
7. Jalili Z, Faghieh Zadeh S, Heydarnia AR, Hazaveei MM, Sadat Hashemi SM. Using the Precede model for causal analysis of mothers' preventive behaviors in Iron deficiency anemia of children aged 1-5 years old. *J Kerman Univ Med Sci* 2001; 9: 93-101. (Persian).
8. FesharakiNia A, SharifZadeh GHR. Effective factors on mothers' performance regarding supplementary iron-drop taking by their children in Birjand. *J Birjand Univ Med Sci* 2006; 13: 63-9. (Persian).
9. Masoodpoor N, Salem Z, Seyedmiraee SM, Sayadi AR, Ebrahimipour S. Quantitative Analysis of Iron Supplementation and Some of Its Factors Affecting Infants (6-24 months age) at Rafsanjan Health Center in the Year 2001. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2007; 6: 129-34. (Persian).
10. Mozafari Kermani R, Kohpayeh Zadeh J, Taghi Zadeh Asl R. Consumption of iron status and related factors in infants referred to Tehran's Milad Hospital in 2003. *J Shahid Beheshti Univ Med Sci* 2004; 2: 433-9. (Persian).
- 11.