

# عوامل مؤثر بر عملکرد مادران در استفاده از قطره آهن کمکی در کودکان شهر بیرجند

دکتر آریتا فشارکی نیا<sup>۱</sup> - غلامرضا شریفزاده<sup>۲</sup>

## چکیده

**زمینه و هدف:** کم‌خونی ناشی از فقر آهن، شایعترین بیماری خونی و کمبود تغذیه‌ای در کودکان است؛ بنابراین در بسیاری از کشورها و از جمله در ایران برنامه‌های آهن‌یاری کودکان برای جلوگیری از آن اجرا می‌شود. مطالعه حاضر به منظور ارزشیابی عملکرد مادران در مورد استفاده از قطره آهن کمکی در کودکان و مشخص کردن عوامل مؤثر بر آن انجام شد. **روش کار:** این مطالعه مقطعی در بهار سال ۱۳۸۴ بر روی مادران کودکان ۲۴-۳۰ ماهه تحت پوشش ۹ مرکز بهداشتی-درمانی شهر بیرجند انجام شد. ۲۹۲ مادر با روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای انتخاب و عملکرد آنها با استفاده از پرسشنامه و مصاحبه حضوری، در مورد زمان مناسب برای شروع و قطع قطره آهن و نحوه صحیح استفاده از آن مورد بررسی قرار گرفت؛ همچنین نقش یک سری عوامل روی عملکرد مادران ارزیابی گردید. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون آماری Chi-Square در سطح معنی‌داری  $\alpha=0/05$  مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** ۹۷/۶٪ از مادران استفاده از قطره آهن را در زمان مناسب (۴-۶ ماهگی) شروع و ۲۳/۳٪ قبل از موعد صحیح (۲۴ ماهگی) قطع کرده بودند؛ شایعترین علت قطع قطره (۴۵/۶٪) بروز عوارض گوارشی (استفراغ و اسهال) به دنبال مصرف قطره آهن بود. در مورد رعایت مراقبت‌های لازم هنگام مصرف قطره آهن، عملکرد ۲۸/۸٪ از مادران خوب، ۵۸/۶٪ متوسط و ۱۲/۷٪ ضعیف بود. بین عملکرد مادران و سطح سواد آنها رابطه معنی‌داری وجود داشت ( $P=0/01$ ). اختلاف معنی‌داری در سطح عملکرد مادران با آموزش دیدن و یا ندیدن در مراکز بهداشت، رتبه تولد، جنس کودک، سن مادر و شاغل یا خانه دار بودن مادر وجود نداشت.

**نتیجه‌گیری:** ارتقای سطح سواد مادران منطقه مورد مطالعه، برگزاری کلاسهای آموزشی ویژه جهت مادران کم‌سواد و همچنین مروری روی برنامه‌های آموزشی مراکز بهداشت در رابطه با قطره آهن کمکی ضروری به نظر می‌رسد.

**واژه‌های کلیدی:** قطره آهن کمکی؛ مادران؛ عملکرد؛ سطح سواد

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند (دوره ۱۳؛ شماره ۳؛ پاییز سال ۱۳۸۵)

دریافت: ۱۳۸۴/۷/۱۸ اصلاح نهایی: ۱۳۸۵/۴/۱۱ پذیرش: ۱۳۸۵/۴/۲۱

<sup>۱</sup> فوق تخصص نفرولوژی کودکان؛ استادیار گروه آموزشی کودکان، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

آدرس: بیرجند- خیابان غفاری- بیمارستان ولی عصر (عج)- بخش کودکان

تلفن: ۰۵۶۱-۴۴۴۳۰۰۱-۹؛ شماره: ۰۵۶۱-۴۴۳۵۱۶۸؛ پست الکترونیکی: fesharakinia@yahoo.com

<sup>۲</sup> کارشناس ارشد اپیدمیولوژی؛ عضو هیأت علمی گروه آموزشی پزشکی اجتماعی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

## مقدمه

آهن یکی از عناصر مورد نیاز در ترکیب غذایی شیرخواران و کودکان است و آنها برای رشد بافتهای بدن نیاز به آن دارند (۱). آهن موجود در شیر مادر در ۴-۶ ماه اول زندگی، نیازهای کودک را برآورده می‌کند اما از ۶ ماهگی به بعد نیاز به آهن در کودکان به طور قابل ملاحظه‌ای افزایش می‌یابد و آهن شیر مادر به تنهایی مقدار مورد نیاز را تأمین نخواهد کرد؛ چنانچه مقدار آهن جذب‌شده برای تأمین نیازهای روزانه کافی نباشد و استمرار داشته باشد، کم‌خونی (ناشی از) فقر آهن ایجاد خواهد شد (۱).

کم‌خونی فقر آهن شایعترین بیماری خونی کودکان و شایعترین کمبود تغذیه‌ای در سراسر جهان است. ۲۰-۲۵٪ از کل شیرخواران در تمام دنیا مبتلا به این بیماری هستند و تعداد شیرخوارانی که کمبود آهن بدون بروز کم‌خونی دارند، از این هم بالاتر است (۲).

علائم کم‌خونی فقر آهن بسته به شدت آن متفاوت است و شامل رنگ پریدگی، بی‌اشتهایی، خستگی زودرس، کاهش توانایی عضلات و کاهش شاخصهای رشدی می‌باشد (۱).

آهن در عملکرد ناقل‌های عصبی\* دستگاه عصبی مرکزی نقش دارد و برای میلینیزاسیون طبیعی در مغز، وجود آن ضروری است (۳)؛ بنابراین کم‌خونی فقر آهن و حتی خود فقر آهن بدون ایجاد کم‌خونی مشخص، می‌تواند روی توجه، هوشیاری، تکامل پسیکوموتور و مغزی و یادگیری شیرخواران اثر بگذارد (۴، ۵) و باعث بروز مشکلات حرکتی و رفتاری در شیرخواران شود (۶)؛ از این رو پیشگیری از بروز فقر آهن و کم‌خونی آن با تجویز بموقع آهن کمکی، منجر به افزایش ظرفیت یادگیری، بهتر شدن وضعیت رشد و تکامل فیزیکی، عصبی و هوشی در کودکان می‌شود و در دراز مدت یکی از سرمایه‌گذاریهایی پر سود کشورها به شمار می‌رود (۱).

تجویز معمول ترکیبات آهن کمکی برای جلوگیری از فقر آهن در دوران شیرخواری حتی در جوامعی که شیوع کم‌خونی

فقر آهن نسبتاً کم است، توصیه می‌شود (۷، ۸).

در ایران هم برنامه آهن‌یاری برای کودکان از پایان ۶ ماهگی و یا همزمان با شروع برنامه تغذیه تکمیلی شروع و تا پایان ۲ سالگی در سراسر شبکه‌های بهداشتی - درمانی کشور انجام می‌شود (۹).

با توجه به نقش مهمی که مادران به عنوان محور خانواده در مورد تغذیه کودکان بر عهده دارند، مطالعه حاضر با هدف ارزشیابی عملکرد مادران در استفاده از قطره آهن کمکی در کودکان شهر بیرجند و ارزیابی نقش یک سری عوامل روی این عملکرد انجام شد تا در صورت لزوم در مورد تغییر رفتارهای بهداشتی جامعه و تغییر این عوامل اقدامات لازم انجام شود.

## روش تحقیق

این مطالعه توصیفی - تحلیلی در بهار سال ۱۳۸۴ روی مادران کودکان ۲۴-۳۰ ماهه تحت پوشش ۹ مرکز بهداشتی - درمانی شهر بیرجند انجام شد. ۲۹۲ مادر با روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای انتخاب شدند. شهر بیرجند بر اساس مناطق تحت پوشش ۹ مرکز بهداشتی، درمانی به ۹ منطقه تقسیم شد و در هر یک از مراکز بر اساس دفتر مراقبت کودکان زیر ۶ سال، اسامی کودکان ۲۴-۳۰ ماهه استخراج و به صورت تصادفی سیستمیک نمونه مورد نظر انتخاب شد؛ سپس با ارسال دعوتنامه برای آنان، عملکرد آنها در مورد استفاده از قطره آهن کمکی در کودکانشان مورد بررسی قرار گرفت.

داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌ای خودساخته بر اساس اهداف مطالعه که روایی آن توسط تعدادی از اعضای هیأت علمی صاحب‌نظر تایید شد، جمع‌آوری گردید. پرسشنامه‌ها توسط یک دانشجوی پزشکی آموزش‌دیده به روش مصاحبه حضوری با مادران تکمیل گردید. پرسشنامه حاوی سؤالاتی مربوط به عملکرد مادران در مورد استفاده از قطره آهن کمکی (سن شروع و قطع قطره)، نحوه استفاده از آن (همراه

\* Neurotransmitters

از موعد مقرر قطع کرده بودند که شایعترین علت قطع آن (۴۵/۶٪) بروز عوارض گوارشی به دنبال مصرف قطره (استفراغ و اسهال) و بعد به ترتیب شیوع: امتناع کودک از خوردن آن، فراموشی مادر، سیاه شدن دندانهای کودک، عدم مراجعه مادر به مرکز بهداشت و نداشتن قطره آهن بود. ۲۵ مادر (۸/۶٪) میزان قطره آهن دریافتی از مراکز بهداشت را ناکافی می‌دانستند.

عملکرد مادران در مورد رعایت مراقبتهای لازم هنگام مصرف قطره آهن به شرح زیر بود:

عملکرد ۲۸/۸٪ از مادران (۸۴ نفر) خوب، ۵۸/۶٪ (۱۷۱ نفر) متوسط و ۱۲/۷٪ (۳۷ نفر) ضعیف بود. بین عملکرد مادران و سطح سواد آنها رابطه معنی‌داری وجود داشت ( $P=0/01$ )؛ همچنین افزایش سطح سواد، نشانگر بهتر شدن عملکرد مادران بود (جدول ۱).

بین عملکرد مادران با آموزش دیدن یا ندیدن آنها در زمینه نحوه مصرف قطره آهن در مراکز بهداشتی، رابطه معنی‌داری وجود نداشت (جدول ۲).

هر چند ارتباط معنی‌داری بین عملکرد مادران با شاغل یا خانه دار بودن آنها وجود نداشت، اما در کل عملکرد مادران شاغل بهتر از مادران خانه‌دار بود (جدول ۳).

نتایج این مطالعه همچنین نشان داد که بین عملکرد مادران با رتبه تولد، جنس کودک و سن مادر ارتباط معنی‌داری وجود ندارد.

آب میوه، شیر، چای، آب یا به تنهایی، محل چکاندن قطره (ابتدای دهان یا ته حلق)، اقدامات مادر برای بهتر جذب شدن آهن و یک سری عوامل در نظر گرفته شده (شغل مادر، سن و سطح تحصیلات او، جنس و رتبه تولد کودک و گرفتن آموزشهای لازم در مورد قطره آهن در مرکز بهداشت) بود. به هر سؤال عملکردی، بر اساس صحیح یا غلط بودن پاسخ مادر نمره صفر یا یک داده شد و در نهایت عملکرد مادران در سه دسته‌بندی ضعیف (نمره کمتر از ۵)، متوسط (نمره ۷-۵) و خوب (نمره ۱۰-۸) طبقه‌بندی گردید. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون آماری Chi-Square در سطح معنی‌داری  $\alpha=0/05$  مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند.

## یافته‌ها

در این مطالعه، عملکرد ۲۹۲ مادر که فرزند ۲۴-۳۰ ماهه تحت پوشش مراکز بهداشتی-درمانی شهر بیرجند داشتند، در مورد نحوه استفاده از قطره آهن کمکی در فرزندانشان و عوامل مؤثر روی این عملکرد بررسی شد.

فرزند ۱۳۱ مادر (۴۴/۹٪) پسر و ۱۶۱ نفر (۵۵/۱٪) دختر بود. میانگین سنی مادران  $29/2 \pm 5/4$  سال بود.

۹۷/۶٪ از مادران (۲۸۵ نفر) قطره آهن را در سن مناسب (۴-۶ ماهگی) شروع کرده بودند.

۷۶/۷٪ (۲۲۴ نفر) تجویز قطره آهن را تا سن مناسب (۲۴

ماهگی) ادامه داده بودند و ۲۳/۳٪ (۶۸ نفر) تجویز آن را قبل

جدول ۱- توزیع فراوانی عملکرد مادران در مورد مصرف مصرف قطره آهن کمکی بر حسب سطح سواد

سطح تحصیلات نحوه عملکرد	بی سواد		دیپلم		دیپلم به بالا		جمع	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
ضعیف	۱	۶/۷	۱۲	۱۱/۵	۰	۰	۳۷	۱۲/۷
متوسط	۱۲	۸۰	۵۷	۵۴/۸	۲۳	۵۷/۵	۱۷۱	۵۸/۵
خوب	۲	۱۳/۳	۳۵	۳۳/۷	۱۷	۴۲/۵	۸۴	۲۸/۸
جمع	۱۵	۱۰۰	۱۰۴	۱۰۰	۴۰	۱۰۰	۲۹۲	۱۰۰

$$\chi^2=16/6 \quad df=6 \quad P=0/01$$

جدول ۲- توزیع فراوانی عملکرد مادران در مورد مصرف قطره آهن کمکی برحسب ارائه آموزش نحوه مصرف قطره آهن در مراکز بهداشتی- درمانی

جمع		خیر		بلی		ارائه آموزش نحوه عملکرد
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۱۲/۷	۳۷	۴/۵	۱	۱۳/۴	۳۶	ضعیف
۵۸/۵	۱۷۱	۷۷/۳	۱۷	۵۷	۱۵۴	متوسط
۲۸/۸	۸۴	۱۸/۲	۴	۲۹/۶	۸۰	خوب
۱۰۰	۲۹۲	۱۰۰	۲۲	۱۰۰	۲۷۰	جمع

$$\chi^2=3/6 \quad P=0/17$$

جدول ۳- توزیع فراوانی عملکرد در مورد مصرف قطره آهن کمکی برحسب شاغل یا خانه دار بودن مادر

جمع		خانه دار		شاغل		شغل مادر نحوه عملکرد
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۱۲/۷	۳۷	۱۳/۷	۳۵	۵/۴	۲	ضعیف
۵۸/۵	۱۷۱	۵۹/۶	۱۵۲	۵۱/۴	۱۹	متوسط
۲۸/۸	۸۴	۲۶/۷	۶۸	۴۳/۲	۱۶	خوب
۱۰۰	۲۹۲	۱۰۰	۲۵۵	۱۰۰	۳۷	جمع

$$\chi^2=5/2 \quad P=0/07$$

## بحث

عوارض گوارشی (استفراغ، اسهال و ...) به دنبال مصرف قطره بود. در مطالعات انجام شده در یزد (۱۲،۱۰) نیز علت عدم تداوم قطره آهن عمدتاً عبارت بود از: کمبود آگاهی خانواده‌ها در زمینه اهمیت آهن‌یاری کودکانشان، عدم مراجعه مکرر والدین جهت مراقبت از فرزندان خود به مراکز بهداشت و عدم دسترسی مراکز بهداشت به قطره آهن در حد کافی.

در مطالعه Mitra و همکاران در بنگلادش، نگرش منفی مادران به قطره آهن کمکی به علت افزایش وقوع اسهال گزارش شد (۱۳). در مطالعه جلیلی و فقیه‌زاده در کرمان نیز نگرش منفی مادران به مصرف مکمل آهن به دلیل عوارض آن گزارش شد (۱۴)؛ بنابراین این مراکز بهداشت در مورد نحوه صحیح مصرف قطره آهن و کنترل عوارض آن باید به مادران آموزش کافی بدهند؛ همچنین به مقدار کافی قطره آهن در اختیار آنها بگذارند.

در مطالعه حاضر عملکرد ۲۸/۸٪ از مادران در مورد نحوه صحیح مصرف قطره آهن خوب، ۵۸/۶٪ متوسط و ۱۲/۷٪ ضعیف بود. در مطالعه ایمانی و رخسانی در زاهدان، عملکرد

در مطالعه حاضر ۹۷/۶٪ از مادران، در یزد ۵۸/۳٪ (۱۰) و در زاهدان ۳۷/۷٪ (۱۱) از مادران استفاده از قطره آهن را در سن مناسب کودک شروع کرده بودند؛ این آمار نشان می‌دهد که عملکرد مادران در بیرجند در این زمینه بسیار خوب بوده است.

در مطالعه حاضر ۲۳/۳٪ از مادران تجویز قطره آهن را قبل از سن مناسب قطع کرده بودند. در مطالعه فریدی در یزد مشخص شد که ۷۰/۲٪ از کودکان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی- درمانی، حداقل یک بار قطره آهن را در حدود سن ۶ ماهگی دریافت کرده بودند ولی در سنین بالاتر از آن، این نسبت به شدت کاهش یافته بود (۱۲).

در تحقیقی که در سال ۱۳۷۸ توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با همکاری یونیسیف انجام شد، مشخص شد که ۸۳/۸٪ از کودکان ۶-۲۳ ماهه استان یزد قطره آهن را به طور مرتب مصرف نکرده‌اند (۱۰).

شایعترین دلیل قطع قطره آهن در مطالعه حاضر بروز

نماید؛ اما به نظر می‌رسد این آموزشها کافی، دقیق، بموقع یا مؤثر نیست تا رفتارهای بهداشتی مادر با افزایش تعداد فرزندان و بالطبع مراجعات بیشتر وی به مراکز بهداشت تغییر کند. با توجه به این که این مطالعه روی جمعیت شهری انجام شده، انجام مطالعه روی جمعیت روستایی در این خصوص نیز ضروری است.

### نتیجه‌گیری

با توجه به ضرورت و اهمیت مصرف قطره آهن کمکی و پیشگیری آسان از بروز عوارض ناشی از کمبود آن، پزشکان و مسؤولان و کارکنان بهداشتی وظیفه دارند با استفاده از شیوه‌های آموزشی تأثیرگذار و مؤثر در مراکز بهداشتی، آگاهی، نگرش و رفتارهای مادران را ارتقا و بهبود بخشند. بالا بردن سطح سواد در منطقه، گذاشتن کلاسهای آموزشی ویژه جهت مادران کم سواد و کنترل بیشتر روی توزیع رایگان قطره آهن لازم به نظر می‌رسد. در نهایت اطلاع‌رسانی بیشتر از طریق رسانه‌های عمومی (رادیو و تلویزیون) پیشنهاد می‌شود.

### تقدیر و تشکر

از زحمات خانم دکتر سمیه تفقیدی یوسفی برای جمع‌آوری اطلاعات و همچنین از مسؤولان مراکز بهداشتی، درمانی شهر بیرجند صمیمانه قدردانی و تشکر می‌شود.

۱۸٪ از مادران خوب، ۴۹/۲٪ متوسط و ۳۲/۸٪ ضعیف گزارش شد (۱۱)؛ در مطالعه فوق نیز بین سطح تحصیلات مادر و عملکرد وی رابطه معنی‌دار وجود داشت و با افزایش سطح سواد، عملکرد مادران در خصوص نحوه صحیح دادن قطره بهتر نشان داده شد؛ بنابر این بالا بردن سطح سواد در منطقه و ارائه آموزش کافی به مادران کم سوادتر در مورد اهمیت مصرف صحیح قطره آهن ضروری به نظر می‌رسد.

در مطالعه حاضر بین عملکرد مادران آموزش‌دیده و ندیده در مراکز بهداشت تفاوت معنی‌داری وجود نداشت اما در مطالعه جلیلی و فقیه‌زاده در کرمان که بر روی ۱۶۰ کودک مبتلا به کم‌خونی فقر آهن انجام شد، مشخص گردید که دانش مادران نسبت به کم‌خونی فقر آهن و داشتن وقت کافی برای شرکت در کلاسهای مراکز بهداشت، اثر مستقیم و معنی‌داری روی رفتارهای پیشگیری‌کننده از کم‌خونی فقر آهن و مصرف مکمل آهن دارد (۱۴)؛ بنابر این کنترل محتوای برنامه‌های آموزشی مراکز بهداشت در مورد مصرف صحیح قطره آهن در بیرجند ضروری به نظر می‌رسد.

در مطالعه ایمانی و رخشانی در زاهدان (۱۱) نیز مشابه مطالعه حاضر، عملکرد مادران ارتباط معنی‌داری با رتبه تولد نشان نداد؛ در صورتی که انتظار می‌رود با افزایش تعداد فرزندان یک مادر میزان مراجعه وی برای گرفتن خدمات بهداشتی به مراکز بهداشتی- درمانی بیشتر شود و در نتیجه اطلاعات مربوط به سن مناسب شروع و قطع قطره آهن، نحوه صحیح مصرف و اهمیت مصرف آن را بهتر دریافت

### منابع:

- 1- Gb der B. Iron deficiency anemia. In: Behrman R, Kliegman R. Nelson text book of pediatrics. 17<sup>th</sup> ed. Philadelphia: WB Saunders; 2004. pp: 1614-16.
- 2- Lozoff B, Andraca I, Castillo M, Smith JB, Walter T, Pino P. Behavioral and developmental effects of preventing iron deficiency anemia in healthy full term infants. Pediatrics. 2003; 112 (4): 846-54.
- 3- Angulo Kinzler RM, Peirano P, Lin E, Garrido M, Lozoff B. Twenty four hour motor activity in human infants with and without iron deficiency anemia. Early Hum Dev. 2002; 70 (1-2): 85-101.
- 4- Hokama T, Gushi Ken M, Nosoko N. Iron deficiency anemia and child development. Asia Pac J Public Heath. 2005; 17 (1): 19-21.
- 5- Eden AN. Iron deficiency and impaired cognition in toddlers. Paediatr Drugs. 2005; 7 (6): 347-52.

6- Kazal LA. Information from your family doctor: How to prevent iron deficiency anemia in infants and toddlers. American Family Physician. Kansas City. 2002; 66 (7): 1227.

7- Institute of Medicine. Iron deficiency Anemia: Recommended Guidelines for the prevention, detection and management among US. Children and Women of Childbearing Age 1993 National Academy Press Washington, DC.

8- Danish National Board of Health and Welfare [recommendations for Infant nutrition ] 1998 Copenhagen denmark

۹- معاونت سلامت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با همکاری یونیسیف. بهبود رشد و تغذیه کودکان (مجموعه آموزشی ویژه پزشکان). تهران: ۱۳۸۰: ۸۴

۱۰- کریمی م، اردویی م، جمشیدی خ. میزان آگاهی مادران از تغذیه کودکان در دو سال اول بعد از تولد در منطقه آزاد شهر یزد. مجله دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد. ۱۳۸۰؛ دوره نهم، (ضمیمه شماره ۴): ۱۶-۲۲.

۱۱- ایمانی م، رخشانی ف. عملکرد مادران در استفاده از قطره آهن کمکی در کودکان. مجله طبیب شرق. ۱۳۷۹؛ دوره دوم (شماره ۱ و ۲): ۳۱-۳۶.

۱۲- فریدی شرفآبادی غ. ارزیابی اجرای طرح پیشگیری آنمی فقر آهن در سیستم مراقبت کودکان در شبکه‌های بهداشتی - درمانی شهر یزد. [پایان نامه دکتری]. پزشکی عمومی، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، ۱۳۷۷.

13- Mitra AK, Akramussaman SM, Fuchs GJ, Rahman MM, Mahalanabis D. Long term oral supplementation with iron is not harmful for young children in a poor community of Bangladesh. J Nutr. 1997; 127 (8): 1451-55.

۱۴- جلیلی ز، فقیهزاده س. الگوی آموزش پرسید جهت تحلیل علیت رفتارهای پیشگیری کننده مادران در کم‌خونی فقر آهن کودکان ۱-۵ ساله. مجله دانشگاه علوم پزشکی کرمان. ۱۳۸۰؛ دوره نهم (شماره ۲): ۹۳-۱۰۱.

## Effective factors on mothers' performance regarding supplementary iron-drop taking by their children in Birjand

A. FesharakiNia<sup>1</sup>, GhR. SharifZadeh<sup>2</sup>

### Abstract

**Background and Aim:** Iron deficiency anemia is the commonest hematological disease and nutritional deficiency in children; therefore, in many countries-including Iran, as well -long term programs for the prevention of it have been carried out. This study was done in Birjand in 2005 to evaluate mothers' performance regarding iron- drop taking by their children and to identify effective factors involved.

**Material and Methods:** This cross- sectional study was undertaken during the spring of 2005 on mothers with 24- 30 month old children who were under the supervision of 9 urban hygiene- health centers in Birjand. 292 mothers were chosen through multi- staging cluster sampling and their performance regarding suitable age to start and to stop iron- drop taking and the proper way to use it was evaluated. Moreover, the effect of some factors on mothers' performance was studied through questionnaires and live interviews. The obtained data was statistically analysed at the significant level of  $P < 0.05$  by means of SPSS software and chi-square statistical test.

**Results:** Almost all (97.6%) mothers had begun giving iron- drop at suitable age (4-6 month old), 23.3% of them discontinued it before suitable age (24 month old). The most common cause for the interruption (45.6%) was gastrointestinal (GI) complications (vomiting and diarrhea). In regard to essential care during the period of using iron-drop the performance of 28. 8% of mothers was good, 58.6% moderate, and 12.7% was weak. There was a significant correlation between mothers' performance and their level of education ( $P=0.01$ ). But there was not a significant relationship between mothers' instruction in health centers, gravidity, newborn's sex, mother's age, and her occupational status.

**Conclusion:** Raising the level of mothers' education in the region, by holding special classes for mothers with low level of literacy and a review of educational programs of the health centers are recommended.

**Key Words:** Supplementary iron-drop; Mother; Performance; Level of literacy

<sup>1</sup> Corresponding Author; Assistant Professor, Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Birjand University of Medical Sciences. Birjand, Iran. fesharakinia@yahoo.com

<sup>2</sup> Instructor; Department of Social Medicine, Faculty of Medicine, Birjand University of Medical Sciences. Birjand, Iran