

## بررسی الگوی تغذیه تکمیلی شیرخواران و برخی عوامل مرتبط با آن در شهر بیرجند

دکتر آرزینا فشارکی نیا<sup>۱</sup> - غلامرضا شریف زاده<sup>۲</sup> - دکتر محبوبه حبیبی مود<sup>۳</sup>

### چکیده

زمینه و هدف: رشد و تکامل مطلوب شیرخواران مستلزم تغذیه صحیح و عادات غذایی مناسب است. عدم آگاهی مادران نسبت به تغذیه شیرخواران و رفتارهای نامناسب آنها در این خصوص، از مهمترین علل سوءتغذیه شیرخواران است. این مطالعه با هدف تعیین الگوی تغذیه تکمیلی شیرخواران یکساله و بررسی سطح آگاهی مادران در مورد این الگو و عوامل مرتبط با آن انجام شد. روش تحقیق: در این مطالعه توصیفی-تحلیلی و مقطعی که در سال ۱۳۸۵ انجام شد، اطلاعات از طریق مصاحبه با ۲۶۰ نفر از مادرانی که جهت تزریق واکسن سه گانه یکسالگی شیرخوار خود به مراکز بهداشتی، درمانی شهر بیرجند مراجعه کرده بودند، جمع آوری شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های آماری تی، کای-دو و ANOVA در سطح معنی داری  $P < 0/05$  مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: میانگین سن شروع غذای کمکی در شیرخواران در این مطالعه  $5/55 \pm 1/03$  ماه بود که با سطح تحصیلات و سن مادر ارتباط معنی داری داشت ( $P < 0/05$ ). ارتباط معنی داری بین سن شروع تغذیه تکمیلی و شغل والدین، سن و تحصیلات پدر، درآمد خانوار، جنس کودک و رتبه تولد مشاهده نگردید. الگوی غالب شروع تغذیه تکمیلی با لعاب برنج، فرنی و حریره بادام بود. ارتباط معنی داری در نوع ماده غذایی مورد استفاده به عنوان غذای کمکی و متغیرهای مورد مطالعه مشاهده نگردید. سطح آگاهی مادران در مورد الگوی تغذیه تکمیلی شیرخواران در  $8/1\%$  موارد ضعیف، در  $65/4\%$  متوسط و در  $26/5\%$  خوب بود. بین سطح آگاهی مادران با سطح تحصیلات، شغل و سن مادر ارتباط معنی داری مشاهده گردید ( $P < 0/05$ ).

نتیجه گیری: نتایج این تحقیق نشان داد که متأسفانه مادران از اهمیت تغذیه تکمیلی شیرخواران و چگونگی انجام صحیح آن اطلاع کافی ندارند. به نظر می‌رسد یکی از دلایل مهم پایین بودن سطح آگاهی، عدم ارائه آموزش مناسب به مادران باشد.

واژه‌های کلیدی: الگوی تغذیه تکمیلی؛ شیرخوار؛ آگاهی مادران

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. ۱۳۸۸؛ ۱۶ (۳): ۴۰-۴۶

دریافت: ۱۳۸۷/۳/۱ اصلاح نهایی: ۱۳۸۷/۱۱/۲۰ پذیرش: ۱۳۸۷/۱۲/۱۲

<sup>۱</sup> نویسنده مسؤول؛ فوق تخصص نفرولوژی کودکان؛ دانشیار گروه آموزشی کودکان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند  
آدرس: بیرجند - خیابان غفاری - بیمارستان ولی عصر (عج) - بخش کودکان  
تلفن: ۰۵۶۱-۴۴۴۳۰۰۰ پست الکترونیکی: fesharakinia@yahoo.com  
<sup>۲</sup> کارشناس ارشد اپیدمیولوژی؛ عضو هیأت علمی گروه آموزشی پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند  
<sup>۳</sup> پزشک عمومی

## مقدمه

دلیل اصلی سوء تغذیه در بسیاری از جوامع، کمبود غذا در منزل نیست، بلکه عواملی مانند فقر فرهنگی، نبودن وسایل و خدمات بهداشتی، کمبود آگاهی در پیشگیری از عفونت‌ها و عدم استفاده صحیح از غذاها در زمان رشد کودکان نقش مؤثری در ایجاد سوء تغذیه در جهان دارد (۳).

الگوی تغذیه تکمیلی شیرخواران متأثر از شرایط اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی می‌باشد و قابلیت دسترسی به غذا و اطلاعات مادر به آن شکل می‌دهد. مادران به عنوان محور خانواده، مسئولیت انتخاب نوع رفتارهای بهداشتی در مورد تغذیه کودکان را به عهده دارند و از طریق اصلاح رفتار آنان سلامت حال و آینده کودکان تضمین می‌گردد. در برخی از مطالعات ثابت شده که افزایش آگاهی و دانش مادران تأثیر مثبتی در روند عملکرد آنان نسبت به تغذیه مناسب کودکان داشته‌است (۴).

در مطالعه حاضر سعی شده است که الگوی تغذیه تکمیلی شیرخواران، میزان آگاهی مادران و برخی عوامل مرتبط با آن مشخص شود تا شاید نتایج حاصل روشن‌کننده مواردی باشد که مادران نسبت به آن آگاهی کمتری داشته و نیاز به آموزش بیشتری داشته باشند.

## روش تحقیق

مطالعه حاضر به روش توصیفی-تحلیلی و مقطعی بر روی ۲۶۰ مادر دارای کودک یک‌ساله مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی، درمانی سطح شهر بیرجند جهت تزریق واکسن سه‌گانه<sup>۲</sup> (MMR) یک‌سالگی شیرخوار خود، در زمستان ۱۳۸۵ انجام شد. حجم نمونه بر اساس فرمول برآورد میانگین بر اساس متغیر سن شروع غذای کمکی و بر اساس نتایج مطالعات مشابه (۵)، ۲۶۰ نفر برآورد شد و نمونه‌گیری به صورت منظم و تصادفی شده از بین شیرخواران یک‌ساله از ۹ مرکز بهداشتی، درمانی شهر بیرجند انجام شد؛ به این ترتیب که ابتدا تمام شیرخوارانی که جهت واکسیناسیون MMR به

رشد و تکامل مطلوب کودکان در گرو تغذیه صحیح و عادات غذایی مناسب است. اگر تغذیه کودک مناسب و برنامه غذایی وی مطلوب باشد، سلامتی کودک تأمین می‌شود. توجه به تغذیه کودکان از این جهت حائز اهمیت است که کودکان حساس‌ترین و آسیب‌پذیرترین گروه اجتماعی را در مقابل سوءتغذیه و کمبود غذا تشکیل می‌دهند. شواهد موجود حاکی از آن است که تغذیه نامناسب در کودکان مقاومت آنان را در برابر عفونت کاهش داده و در نتیجه موجب ازدیاد بیماری و مرگ و میر و همچنین عقب‌ماندگی رشد فیزیکی و فکری کودک می‌شود (۱).

شیر مادر تا پایان چهار ماهگی و حتی شش ماهگی به تنهایی و بدون اضافه‌کردن هیچ غذای کمکی برای رشد طبیعی شیرخوار کافی است. بعد از شش ماهگی نیازهای تغذیه‌ای شیرخوار فقط با شیر مادر برآورده نمی‌شود و لازم است علاوه بر شیر، غذاهای نیمه‌جامد نیز برای کودک شروع گردد (۲).

سوء تغذیه پروتئین-انرژی<sup>۱</sup> به عنوان یکی از مشکلات بهداشتی، تغذیه‌ای در کشور ایران مطرح است. بررسی کشوری رشد کودکان در سال ۱۳۷۷ نشان داد که درصد زیادی از کودکان کشور دچار افت رشد هستند که از شش ماهگی شروع شده و در ۱۸ ماهگی به اوج خود می‌رسد و پس از آن کودک هرگز وزن از دست‌رفته را باز نمی‌یابد (۲).

متخصصان مشکل سوء تغذیه را در چهار شاخه اصلی شامل درآمد کم اقتصادی، عدم دسترسی به غذا، بیماری و عدم آگاهی‌های تغذیه‌ای مطرح می‌کنند. تجارب کشورهای دیگر نشان داده است که بخشی از موفقیت کاهش سوء تغذیه در گرو پرداختن به تأمین سلامت کودکان، ارتقای آگاهی‌های تغذیه‌ای، تغییر نگرش افراد جامعه و ایجاد رفتارهای مناسب بهداشتی-تغذیه‌ای است (۲).

هرچند رابطه تنگاتنگی میان سوء تغذیه و فقر وجود دارد؛

<sup>۲</sup> Measles, Mumps, Rubella<sup>۱</sup> Protein Energy Malnutrition

سزارین بود. در ۹۵٪ مادران محل زایمان در بیمارستان بود. میانگین وزن هنگام تولد در کودکان  $3112 \pm 666$  گرم با حداقل و حداکثر ۱۴۰۰ و ۵۱۰۰ گرم بود. ۴۴/۶٪ رتبه اول، ۴۶/۱٪ رتبه دوم و سوم و ۹/۳٪ رتبه چهارم و بیشتر داشتند.

در ۸۹/۲٪ شیرخواران، اولین تغذیه در آنها با آغوز شروع شده بود و ۷۱/۳٪ تا یک سالگی فقط با شیر مادر، ۶/۵٪ با شیر خشک، ۱/۵٪ با شیر دام و بقیه با ترکیبی از سه نوع تغذیه شده بودند. ۹۰/۴٪ مادران منبع کسب اطلاعات در زمینه تغذیه تکمیلی را مراکز بهداشتی ذکر کرده بودند.

میانگین سن شروع غذای کمکی در شیرخواران مورد مطالعه  $5/55 \pm 1/03$  ماهگی بود. با در نظر گرفتن سن شش ماهگی به عنوان سن مناسب برای شروع تغذیه تکمیلی در شیرخوار، تغذیه کمکی در ۷۰٪ شیرخواران در سن مناسب، ۲۵/۸٪ زودتر از موعد و ۴/۲٪ دیرتر از موعد مقرر شروع شده بود. سن شروع غذای کمکی در شیرخواران مادران با سن سی سال و کمتر  $5/6 \pm 0/92$  ماه و در شیرخواران مادران با سن بالای سی سال  $5/3 \pm 1$  ماه برآورد شد که این اختلاف از نظر آماری معنی دار بود ( $P=0/03$ ). اختلاف معنی داری در میانگین سن شروع غذای کمکی برحسب سطح تحصیلات مادر مشاهده گردید؛ بر اساس آزمون توکی، اختلاف بین کودکان مادران با تحصیلات ابتدایی و دبیرستان از نظر آماری معنی دار بود ( $P=0/02$ ).

در این تحقیق، در میانگین سن شروع غذای کمکی بر حسب شغل والدین، سن و تحصیلات پدر، درآمد خانوار، جنس کودک و رتبه تولد اختلاف معنی داری مشاهده نگردید.

توزیع فراوانی انواع اولین غذای کمکی در شروع تغذیه تکمیلی و میزان آگاهی مادران نسبت به زمان افزودن هر یک از مواد غذایی، به ترتیب در جدول ۱ و ۲ مشخص شده است. در این پژوهش، در توزیع فراوانی نوع ماده غذایی در شروع غذای کمکی بر حسب جنس کودک، رتبه تولد، سن، سطح تحصیلات و شغل مادر اختلاف معنی داری مشاهده نگردید.

مراکز نه گانه در زمستان ۱۳۸۵ مراجعه نموده بودند، از دفاتر واکسیناسیون استخراج و متناسب با حجم نمونه به صورت منظم و تصادفی، ۲۶۰ نمونه انتخاب شد.

روش جمع آوری اطلاعات با استفاده از پرسشنامه و تکمیل آن به روش مصاحبه حضوری توسط محقق بود. روایی محتوایی پرسشنامه توسط تعدادی از اعضا هیأت علمی صاحب نظر تأیید گردید. پرسشنامه حاوی اطلاعات جمعیت شناختی (سن، شغل و تحصیلات پدر و مادر، محل و نوع زایمان مادر، درآمد خانوار، تعداد فرزند، جنس، رتبه تولد و وزن هنگام تولد کودک) و اطلاعاتی در مورد نحوه تغذیه کودک (شامل نوع شیر مصرفی تا یک سالگی، زمان شروع قطره مولتی ویتامین و آهن و سن شروع و مقدار و دفعات تغذیه با انواع غذای کمکی) و هجده پرسش جهت بررسی سطح آگاهی مادر بود که به سؤالات آگاهی بر حسب پاسخ صحیح یا غلط نمره یک یا صفر تعلق می گرفت. کسب نمره کمتر از ۹ به عنوان سطح آگاهی ضعیف، نمره ۹ تا ۱۳ سطح آگاهی متوسط و نمره ۱۴ تا ۱۸، سطح آگاهی خوب طبقه بندی گردید. سؤالات آگاهی در زمینه سن شروع انواع غذاهای کمکی در برنامه غذایی کودک، مقدار و تعداد دفعات مصرف غذای کمکی، نحوه تهیه و نگهداری و مصرف غذای کمکی و سن شروع قطره آهن و مولتی ویتامین و ... بود.

داده‌ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS و آزمون‌های آماری تی، کای دو و ANOVA در سطح معنی داری  $\alpha=0/05$  مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

## یافته‌ها

از کل جمعیت مورد مطالعه (۲۶۰ نفر)، ۱۲۷ کودک دختر (۴۸/۹٪) بودند. ۱۱/۲٪ مادران بی سواد و یا کم سواد و ۲۳/۱٪ تحصیلات دانشگاهی داشتند. ۳۳/۱٪ مادران شاغل بودند. میانگین سن مادران  $27/3 \pm 5/3$  سال با حداقل ۱۷ سال و حداکثر ۴۹ سال بود. در ۶۵/۴٪ مادران زایمان به طریقه طبیعی و در بقیه

جدول ۱- توزیع فراوانی اولین ماده غذایی در شروع تغذیه تکمیلی در کودکان مورد مطالعه

نوع ماده غذایی	فراوانی (درصد)
لغاب برنج	۲۲/۷ (% ۵۹)
فرنی و حریره بادام	۴/۲ (% ۱۱)
پوره سبزیجات	۲/۷ (% ۷)
گوشت، سوپ یا حبوبات	۲ (% ۵)
آب میوه	۱/۵ (% ۴)
زرده تخم مرغ	۲/۲ (% ۶)
غذای سفره یا مامانا	۱/۲ (% ۳)
لغاب برنج و حریره بادام و فرنی با هم	۶۳/۵ (% ۱۶۵)

جدول ۲- توزیع فراوانی وضعیت آگاهی مادران از زمان صحیح اضافه نمودن هر یک از مواد غذایی در رژیم غذایی شیرخوار

وضعیت آگاهی	نوع ماده غذایی	آگاهی دارد.	آگاهی ندارد.
لغاب برنج		۲/۷ (% ۷)	۹۷/۳ (% ۲۵۳)
فرنی، حریره بادام		۵/۴ (% ۱۴)	۹۴/۶ (% ۲۴۶)
پوره سبزیجات		۱۹/۶ (% ۵۱)	۸۰/۴ (% ۲۰۹)
گوشت		۲۵/۸ (% ۶۷)	۷۴/۲ (% ۱۹۳)
سوپ		۴۳/۵ (% ۱۱۳)	۵۶/۵ (% ۱۴۷)
حبوبات		۲۳/۵ (% ۶۱)	۷۶/۵ (% ۱۹۹)
آب میوه		۲۱/۲ (% ۵۵)	۷۸/۸ (% ۲۰۵)
تخم مرغ		۴۰/۴ (% ۱۰۵)	۵۹/۶ (% ۱۵۵)
غذای سفره		۶۵/۴ (% ۱۷۰)	۳۴/۶ (% ۹۰)

سطح آگاهی مادران در مورد تغذیه کمکی در شیرخواران، در ۸/۱٪ موارد ضعیف، ۶۵/۴٪ متوسط و در ۲۶/۵٪ خوب بود. سطح آگاهی در مادران شاغل به طور معنی داری بهتر از مادران خانه دار بود ( $P < 0/001$ ). سطح آگاهی مادران با سن ۳۰ سال و کمتر نیز به طور معنی داری از مادران بالای ۳۰ سال بیشتر بود ( $P = 0/05$ ).

با افزایش سطح تحصیلات در مادران، سطح آگاهی آنها در حد معنی داری مطلوب تر شده بود ( $P = 0/008$ ). اختلاف معنی داری در سطح آگاهی مادران مورد مطالعه بر حسب رتبه تولد کودک مشاهده نگردید ( $P = 0/۲۳$ ).

میانگین سن شروع قطره آهن  $5/4 \pm 1/3$  ماهگی و میانگین سن شروع قطره مولتی ویتامین  $29/3 \pm 46/8$  روزگی

بود. در ۸۸/۸٪ کودکان مورد مطالعه، قطره آهن کمکی در سن مناسب (شش ماهگی یا همزمان با شروع تغذیه کمکی) شروع شده بود؛ در حالی که در مورد قطره مولتی ویتامین ۴۳/۸٪ کودکان در سن مناسب (پانزده روزگی) قطره مولتی ویتامین را شروع نموده بودند.

## بحث

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که الگوی غالب تغذیه تکمیلی در بیرجند لغاب برنج، فرنی و حریره بادام با هم بدون رعایت فاصله زمانی مناسب می‌باشد که با الگوی توصیه شده از طرف وزارت بهداشت و درمان مطابقت ندارد. طبق الگوی توصیه شده توسط وزارت بهداشت، بین اضافه کردن مواد غذایی مختلف در تغذیه تکمیلی شیرخوار حدود ۵ تا ۷ روز فاصله لازم است. این الگوی خوراک یاری مطابق با الگوی به دست آمده در مناطق روستایی بابل، مناطق روستایی کرمان و مناطق شهری تبریز می‌باشد (۶-۸).

هر چند در سال‌های اخیر کوشش زیادی از طرف وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی در جهت آموزش تغذیه صحیح کودکان به مادران به عمل آمده است ولی نتایج این مطالعه و سایر مطالعات انجام شده در این زمینه نشان می‌دهد مادران به روشنی نمی‌دانند که ماده غذایی مناسب برای شروع تغذیه تکمیلی چیست و از اهمیت برنامه ریزی در این مورد بی‌اطلاع می‌باشند و به طور سلیقه‌ای و یا بر اساس تجربیات و توصیه‌های اطرافیان و بدون در نظر گرفتن نیازهای تغذیه‌ای شیرخوار، او را تحت تغذیه با مواد مختلف قرار می‌دهند.

در این مطالعه، میانگین سن شروع غذای کمکی  $5/55 \pm 1/03$  ماه بود که مطابق با توصیه‌های سازمان بهداشت جهانی می‌باشد که سن شروع غذای کمکی را بین چهار تا شش ماهگی پیشنهاد می‌کند ولی هنوز برای رساندن این سن به محدوده مطلوب در شهر بیرجند نیاز به آموزش مادران می‌باشد. در یافته‌های مطالعه بابل، میانگین سن آغاز

آموزشی متعددی که با تصویر، زمان شروع انواع مواد غذایی را مشخص کرده‌اند نیز موجود می‌باشد؛ با این حال مادران آگاهی صحیحی در این مورد نداشتند. این مسأله شاید به علت بی‌سوادی تعدادی از مادران، عدم دقت عده‌ای دیگر و تغذیه شیرخوار خود بر اساس تجربیات و توصیه‌های اطرافیان باشد؛ بنابراین باید آموزش شفاهی نیز در این زمینه به حد کافی به مادران ارائه شود و به مادر تأکید شود طبق جزوه‌هایی که در اختیار آنها گذاشته می‌شود عمل نمایند.

در بررسی حاضر سطح آگاهی مادران در مورد تغذیه کمکی، در حدود ۸/۱٪ ضعیف، ۶۵/۴٪ متوسط و ۲۶/۵٪ خوب بود. در مقایسه با مطالعه‌ای در کرمانشاه (۱۲) با نتایج ۵۳٪ آگاهی ضعیف، ۳۷/۴٪ آگاهی متوسط، ۹/۶٪ آگاهی خوب، نشان‌دهنده آگاهی بهتر مادران در بیرجند می‌باشد. در مطالعه حاضر با افزایش سطح تحصیلات و شاغل بودن مادر، سطح آگاهی آنها در حد معنی‌داری مطلوب‌تر شده بود که با نتایج مطالعات فسا، تبریز، بابل، منطقه آزادشهر یزد و کاشان مطابقت داشت (۱۳، ۱۱، ۱۰، ۸، ۶)؛ بنابراین یکی از روش‌های مهم جهت بهبود وضعیت تغذیه‌ای کودکان، ارتقای سطح تحصیلات مادر است. علت آگاهی بیشتر مادران شاغل نسبت به مادران خانه‌دار شاید بالاتر بودن سطح تحصیلات آنها و کسب اطلاعات از محیط‌های جامعه و محل کار باشد.

در تحقیق حاضر همچنین اختلاف معنی‌داری بین سطح آگاهی مادران با سن آنها مشاهده گردید؛ به طوری که سطح آگاهی مادران با سن ۳۰ سال و کمتر، بیشتر از مادران بالای ۳۰ سال بود که با نتیجه حاصل از مطالعه کاشان مطابقت داشت (۱۳). اختلاف معنی‌داری بین سطح آگاهی مادر با رتبه تولد کودک مشاهده نگردید که در مطالعه کاشان و منطقه آزادشهر یزد نیز همین نتیجه حاصل شد (۱۳، ۱۱). عامل سن نباید مانعی جهت آموزش و ارتقای میزان آگاهی در هر زمینه باشد و لازم است در هر سنی آموزش‌های لازم را ارائه داد. بیشتر مادران در این مطالعه و نیز مطالعات شهرستان فسا

تغذیه تکمیلی در مناطق شهری ۶/۷±۱/۲۴ ماه و در مناطق روستایی ۶/۴±۱/۲۱ ماه بود (۶). در مطالعه زابل میانگین سن آغاز خوراک‌یاری در مناطق شهری ۷/۱۹±۱/۰۷ ماه و در مناطق روستایی ۶/۹۳±۱/۱۶ ماه بود (۵).

در مطالعه حاضر و در مطالعه شهرستان بابل (۶) و نیز مطالعه استان کهگیلویه و بویراحمد (۹)، بین میانگین سن شروع غذای کمکی با سطح تحصیلات مادر رابطه معنی‌داری وجود داشت.

در مطالعه حاضر اختلاف معنی‌داری در میانگین سن شروع غذای کمکی برحسب سن مادر مشاهده گردید؛ به طوری که این میانگین در کودکان مادران با میانگین سنی ۳۰ سال و کمتر افزایش داشت. شاید یکی از دلایل بالا بودن میانگین در این گروه سنی این باشد که علاقه و فراگیری در این گروه سنی بیشتر می‌باشد و آنها را نسبت به آموزش‌هایی که از طریق مراکز بهداشتی، درمانی دریافت می‌کنند حساس‌تر کرده و بالطبع فراگیری آنها نسبت به بقیه بیشتر می‌باشد.

در مطالعه حاضر ارتباط معنی‌داری بین رتبه تولد، شغل والدین، سن و تحصیلات پدر و درآمد خانوار با میانگین سن شروع غذای تکمیلی مشاهده نشد؛ در حالی که بررسی استان کهگیلویه و بویراحمد (۹) نشان داد که مذکر بودن کودک، بی‌سوادی پدر و کارمند بودن مادر از جمله عوامل مؤثر در بالا بردن این میانگین سنی است؛ در حالی که بین دو جنس و میانگین سن در مطالعه بابل (۶) و نیز تحقیق حاضر اختلاف معنی‌داری وجود نداشت.

در مطالعه حاضر آگاهی مادران در مورد زمان صحیح اضافه کردن هر یک از مواد غذایی به رژیم غذایی کودک اندک بود که در مطالعه فسا و مطالعه منطقه آزاد شهر یزد نیز نتیجه مشابه گزارش شده است (۱۱، ۱۰)؛ در حالی که در مورد اضافه کردن هر یک از مواد غذایی مختلف به غذای کودک در کارت واکسیناسیون شیرخواران جدولی تهیه شده و در اختیار مادران می‌باشد؛ علاوه بر این بولتن‌های رنگی و جزوه‌های

در این تحقیق، میانگین سن شروع قطره مولتی‌ویتامین  $29/3 \pm 46/8$  روزگی تعیین گردید و  $43/8\%$  کودکان مورد مطالعه در سن مناسب (۱۰-۲۰ روزگی) قطره مولتی‌ویتامین را شروع کرده بودند. در مطالعه غرب تهران،  $84\%$  مادران قطره مولتی‌ویتامین را بعد از پانزده‌روزگی برای کودکان خود شروع کرده بودند (۱۵). نتایج نشان می‌دهد که بیشتر مادران در زمان مناسب قطره مولتی‌ویتامین را به شیرخواران خود نداده‌اند. علت این مسأله نیز می‌تواند عدم آموزش صحیح و توصیه به اولین مراجعه به مراکز بهداشتی در دو ماهگی و همچنین تبلیغات کمتر در مورد اهمیت زمان شروع و مدت زمان استفاده از قطره مولتی‌ویتامین باشد؛ همچنین یافته‌ها نشان داد که  $44/2\%$  مادران در مورد زمان مناسب شروع قطره مولتی‌ویتامین آگاهی داشتند که در مقایسه با مطالعه‌ای در منطقه آزادشهر یزد (۱۱) که  $65/75\%$  مادران اطلاع صحیحی در مورد زمان شروع قطره مولتی‌ویتامین نداشتند، نشان‌دهنده آگاهی بهتر مادران در بیرجند می‌باشد. بهتر است توصیه به دادن قطره مولتی‌ویتامین در بیمارستان و بعد از ترخیص مادر باشد.

### نتیجه‌گیری

نتایج این تحقیق نشان داد که متأسفانه مادران از اهمیت تغذیه تکمیلی شیرخواران و چگونگی انجام صحیح آن اطلاع کافی ندارند و احتمال می‌رود که بخش مهمی از این نقص در آگاهی مادران، به دلیل نارسایی در زمینه آموزش به مادران بوده باشد.

و تبریز منبع اطلاعاتی خود را مراکز بهداشتی، درمانی ذکر کرده بودند (۱۰،۸)؛ بنابراین نقش کارکنان بهداشتی در خصوص بالا بردن سطح آگاهی زنان در زمینه‌های مختلف بهداشتی می‌تواند بیش از پیش واجد اهمیت باشد.

یافته‌های این پژوهش نشان داد که  $89/2\%$  مادران اولین تغذیه نوزاد خود را با آغاز شروع کرده بودند که این میزان در سبزوآر  $95/2\%$  و در مطالعه غرب تهران  $94\%$  بوده است (۱۵،۱۴). نتایج این مطالعات نشان می‌دهد نقش و اهمیت آغاز برای مادران به درستی روشن شده است؛ البته بهتر است سعی شود با پیگیری‌های لازم و گسترش اقدامات آموزشی و اجرایی در زایشگاه‌ها و بیمارستان‌ها، این میزان تا حد  $100\%$  افزایش یابد.

در مورد شیر مصرفی تا یک‌سالگی،  $71/3\%$  شیرخواران با شیر مادر،  $6/5\%$  با شیر خشک و  $1/5\%$  با شیر دام و  $20/7\%$  با ترکیبی از سه نوع تغذیه شده بودند. با توجه به گذشت چندین سال از اجرای طرح ترویج کشوری تغذیه با شیر مادر و آموزش مادران، این میزان مطلوب نیست و لازم است عوامل مداخله‌گری که موجب محدودیت تغذیه انحصاری با شیر مادر می‌شوند، مشخص شده و مرتفع گردند.

در این مطالعه، میانگین سن شروع قطره آهن کمکی  $5/4 \pm 11/3$  ماه تعیین گردید و در حدود  $88/8\%$  از کودکان مورد مطالعه در سن مناسب (۴-۶ ماهگی) قطره آهن شروع شده بود که در مقایسه با مطالعه‌ای در درمانگاه تخصصی بیمارستان علی‌اصغر (ع) زاهدان با  $37/7\%$  شروع بموقع (۱۶)، مادران بیرجندی عملکرد بهتری را نشان دادند.

### منابع:

- 1- Heird WC. The feeding of infants and children. In: Behrman RE, Kehgram RM, Jenson HN. The textbook of pediatric. 17<sup>th</sup> ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company; 2004. pp: 157-167.
- 2- Forozani M. Nutrition in pregnancy period, milking, infancy and childhood. 1<sup>st</sup> ed. Tehran: Chehr Company; 1993. p:10. [Persian]
- 3- Nakhshab M, Nasiri H. A study on the prevalence rate of malnutrition and it's effective factors in children under two years in Sari township 1999-2000. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences. 2002; 34(12): 56-47. [Persian]
- 4- Forozani M, Kazem M. The relation between distance of birth with nutritional status of children. J Shahid Beheshty

Univ med sci. 1993; 17 (1-2): 23-30. [Persian]

5- Imani M, Mohammadi M. Pattern of supplementary food of infants and its associated factors in rural and urban areas of the city of Zabol-2001. Iranian South Medical Journal. 2002; 2(4): 150-156. [Persian]

6- Hajian K, Saggadi P. The pattern of infants complimentary foods and the age of first supplementation and its relation to biocultural and social characteristics of mothers and infants in Babol population. Teb va Tazkieh. 2000; 35: 9-14. [Persian]

7- Gangealizadeh S, Siasy F. The pattern of supplementary food and its comparison between rural areas with margin of Kerman city. [MD Dissertation]. Iran. Faculty of Health. Tehran University of Medical Sciences. 1995. [Persian]

8- Razavieh SW, Sohrabi A, Pour Abdollahi P, Salek Zamani M, Dastgiri S. Study of knowledge, attitude and practice of mothers referring to Tabriz health care centers concerning breast-feeding and use of Beikost. Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences & Health Services. 2001; 48(34): 65-70. [Persian]

9- Ebrahimi S, Poor Mahmoodi A. A study on complementary nutrition and its related factors in Kohgiluyeh and Boyerahmad province in 2001. Armaghane-Danesh, Journal of Yasuj University of Medical Sciences. 2002; 24(6): 8-15. [Persian]

10- Dorypour F, Majidy F, Modaresy MR. The study of mothers' knowledge of children beyond 2 years about complementary nutrition in health care center of Fassa in 2003. J Boghrat, Fassa Univ med sci. 2004; 2(3): 46-54. [Persian]

11- Karimi M, Ordouei M, Jamshidi Kh. Knowledge of mothers on infant nutrition in Azad Shahr area. Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences and Health Services. 2002; 4(9): 16-22. [Persian]

12- Reshadat S. The mothers' knowledge of infant feeding habits in the community oriented health care center of Kermanshah, 2003. Behbood, The Scientific Quarterly. 2006; 27(9): 63-70. [Persian]

13- Keshavarz SA, Alavi Naini AM. Factors affecting knowledge, attitude and practice of mothers referring to kashan health centers for supplementary feeding of their 6-24 month old children. Iranian journal of public health. 1998; 27(3-4): 23-32. [Persian]

14- Behrozighah MR. Survey on the feeding pattern of infants in Sabzevar. Asrar, Journal of Sabzevar School of Medical Sciences. 1997; 1(4): 19-29. [Persian]

15- Najm Abadi SH, Kaffashi A. Feeding patterns in the first two years of life in west of Tehran. Journal of Iran University of Medical Sciences. 1999; 3(6): 239-245. [Persian]

16- Imani M, Rakhshani F, Ansari Moghadam AR. Effect of maternal social factors in appropriate use of additive oral Ferrous Sulfate drops. Tabib-E-Shargh, Journal of Zahedan University of Medical Sciences and Health Services. 2000; 2(1-2): 31-36. [Persian]

## Evaluation of infants' complementary nutrition pattern and some of its associated factors in Birjand

A. Fesharakinia<sup>1</sup>, GR. Sharifzadeh<sup>2</sup>, M. Habbiby<sup>3</sup>

**Background and Aim:** Suitable growth and development of infants is dependent on correct feeding and proper nutritious habits. Lack of mothers' knowledge and their improper practice regarding nutrition in infancy, is one of the important reasons of malnutrition in this period. This study was designed to assess the pattern of one-year infants' complementary nutrition and mothers' knowledge about it and some of its related factors.

**Materials and Methods:** This descriptive-analytical, cross-sectional study was conducted in winter 2006 on 260 mothers who referred to Birjand health centers for MMR vaccination of their one-year infants. A questionnaire was completed through interview with mothers. Data were analyzed by SPSS using t-test, ANOVA and chi-square test.

**Results:** The mean age of starting complementary nutrition in studied infants was  $5.55 \pm 1.03$  months which showed significant correlation with level of education and maternal age ( $P < 0.05$ ). There was not significant correlation between the age of starting complementary nutrition and parents' job, paternal age and level of education, family income, sex of child and order of birth. The most common pattern of beginning complementary food was rice mucilage, pudding and almond porridge, respectively. Level of mothers' knowledge regarding the pattern of complementary nutrition in infants was poor in 8.1%, middle in 65.4% and good knowledge was observed in 26.5% of mothers. A significant correlation between level of mothers' knowledge and their level of education, job and age was found ( $P < 0.05$ ).

**Conclusion:** This study showed that unfortunately mothers' information about the importance of complementary nutrition in infants was not enough. It seems that one of main causes is the lack of necessary trainings in mothers.

**Key Words:** Pattern of complimentary food; Infant; Mothers' knowledge

*Journal of Birjand University of Medical Sciences. 2009; 16 (3):40-46*

*Received: 21.5.2008 Last Revised: 9.2.2009 Accepted: 2.3.2009*

<sup>1</sup> Corresponding Author; Associate Professor, Department of Pediatric, Faculty of Medicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran. [fesharakinia@yahoo.com](mailto:fesharakinia@yahoo.com)

<sup>2</sup> Epidemiologist, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

<sup>3</sup> General Physician