

## بررسی میزان آگاهی مادران در مورد وضعیت تغذیه‌ای کودکان زیر یک‌سال مراجعه‌کننده به درمانگاه فیلد آموزش پزشکی جامعه نگر زنجان در نیمه اول سال ۸۷ دکتر پریسا خوشنویس اصل<sup>۱</sup>، دکتر منصور صادق‌زاده<sup>۲</sup>، دکتر سعیده مظلوم‌زاده<sup>۳</sup>، دکتر علی کوشا<sup>۴</sup> دکتر سیدنورالدین دریاباری<sup>۳</sup>

نویسنده‌ی مسئول: زنجان، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، گروه کودکان و نوزادان khoshnevisparisa@yahoo.com

دریافت: ۸۷/۱۲/۲۱ پذیرش: ۸۸/۱۰/۲۷

### چکیده

**زمینه و هدف:** کودکان مبتلا به اختلال رشد ممکن است کاهش قابل ملاحظه‌ای در رشد فیزیکی و اختلال در عملکردهای تکاملی و شناختی داشته باشند. بعد از ۶ ماهگی حدود ۱/۳ میزان انرژی دریافتی کودک از طریق تغذیه تکمیلی باید تامین گردد. بررسی‌ها نشان داده که فقر به تنهایی عامل سوء تغذیه نمی‌باشد و در این زمینه نقش آگاهی مادران در استفاده بهینه از سبب اقتصادی خانواده و شروع تغذیه تکمیلی در زمان و با مواد غذایی مناسب برجسته‌تر می‌باشد. این مطالعه به ارزیابی میزان آگاهی مادران در زمینه‌ی تغذیه‌ی کودکان و عوامل موثر بر آن پرداخته است.

**روش بررسی:** این پژوهش یک مطالعه‌ی توصیفی- مقطعی است که با استفاده از پرسشنامه بر روی ۳۰۰ مادر دارای کودک شیرخوار ۶ تا ۱۲ ماهه تحت پوشش فیلد آموزش پزشکی جامعه‌نگر زنجان انجام گردیده است. میزان آگاهی مادران در زمینه‌ی تغذیه‌ی تکمیلی به تفکیک سن و میزان تحصیلات مادر، تعداد فرزندان و نوع مسکن آنان ارزیابی گردید.

**نتایج:** ۶۰/۳ درصد از مادران در سنین ۲۰ تا ۲۹ سال قرار داشتند. از نظر میزان تحصیلات ۵۳/۳ درصد دارای تحصیلات ابتدایی بودند. ۵۵ درصد در خانه‌ی استیجاری سکونت داشتند و ۴۷/۵ درصد آنان دارای یک فرزند بودند. ۴۲/۳ درصد آنان آگاهی متوسط داشتند. ۸۲ درصد سن صحیح شروع تغذیه‌ی کمکی را می‌دانستند، ولی ۹۲ درصد آن‌ها نمی‌دانستند که بهترین زمان تغذیه‌ی کمکی، پس از تغذیه با شیر مادر است. **نتیجه‌گیری:** بر اساس نتایج این مطالعه، ارتباط معنی‌داری بین سن مادر، میزان تحصیلات و تعداد فرزندان با میزان آگاهی مادران در مورد تغذیه‌ی تکمیلی وجود داشت ( $P < 0/0001$ ). اما ارتباط معنی‌داری میان میزان آگاهی مادر با وضعیت سکونت آن‌ها پیدا نشد ( $P = 0/98$ ).

**واژگان کلیدی:** اختلال رشد، تغذیه تکمیلی، آگاهی مادران، شیرخوار، تغذیه

### مقدمه

(۱ و ۲). کودکان مبتلا به FTT علاوه بر کاهش قابل توجه رشد فیزیکی ممکن است اختلال عملکرد تکاملی و شناختی نیز داشته باشند (۱ و ۳). میزان بروز FTT یا اختلال رشد در

اختلال رشد [Failure to Thrive (FTT)] به افت منحنی رشد کودک به زیر صدک ۳ یا ۵ و یا افت منحنی رشد به میزان ۲ صدک اصلی از رشد معمولی آن اطلاق می‌شود

۱- متخصص کودکان، استادیار دانشگاه علوم پزشکی زنجان  
۲- متخصص اپیدمیولوژی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی زنجان  
۳- پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان

مصاحبه‌ی چهره به چهره تکمیل گردید. از نظر میزان تحصیلات مادران در ۶ گروه بی‌سواد، ابتدائی، راهنمائی، دبیرستان و دیپلم و فوق دیپلم و بالاتر طبقه بندی شدند که ملاک آن آخرین مدرک تحصیلی مادران بود. سن مادران مورد مطالعه هم به چهار گروه تقسیم شد که شامل زیر ۲۰ سال، ۲۰ تا ۲۹ سال، ۳۰ تا ۳۹ سال، ۴۰ و بالاتر بود. وضعیت مسکن نیز به صورت ۲ گزینه‌ی استیجاری و شخصی در پرسشنامه درج گردید. تعداد مولید نیز به ۳ گروه ۱ فرزند، ۲ فرزند، ۳ و بالاتر تقسیم بندی شد. در ابتدا نیز پرسشنامه برای ۲۰ کودک واجد شرایط تکمیل شد و تست آلفای کرونباخ برای بررسی Reliability انجام شد که نتیجه‌ی قابل قبول به دست آمد. پرسشنامه شامل ۲۳ سؤال اختصاصی در مورد تغذیه‌ی تکمیلی بود که در صورت پاسخ صحیح به هر سؤال ۱ امتیاز و در صورت پاسخ غلط امتیازی منظور نگردید. افرادی که از ۲۳ سؤال مورد نظر به ۱۲ سؤال یا کمتر پاسخ صحیح داده بودند، به عنوان آگاهی ضعیف و کسانی که ۱۲ تا ۱۶ پاسخ صحیح داده بودند با آگاهی متوسط و کسانی که ۱۶ تا ۲۰ پاسخ صحیح داده بودند با آگاهی خوب و کسانی که به بیش از ۲۰ سؤال پاسخ صحیح داده بودند با آگاهی عالی در نظر گرفته شدند. داده‌های مطالعه با استفاده از جداول توزیع فراوانی شاخص‌های مرکزی و پراکندگی و انجام تست‌های آماری Chi square, T Test مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

#### یافته‌ها

در این مطالعه ۳۰۰ مادری که شیر خوار ۶ تا ۱۲ ماهه داشتند، از نظر میزان آگاهی در مورد تغذیه کمکی شیرخوارشان مورد بررسی قرار گرفتند. بیشترین گروه (۸۱ نفر معادل ۶۰/۳ درصد کل مادران) بین سنین ۲۰ تا ۲۹ سال قرار داشتند. از نظر میزان تحصیلات بیشترین گروه مادران (۱۰۶ نفر معادل ۳۵/۳ درصد) دارای تحصیلات ابتدایی بودند.

جوامع مختلف متفاوت بوده، از ۵ تا ۱۰ درصد در کشورهای توسعه یافته تا میزان‌های به مراتب بالاتری در کشورهای در حال توسعه متفاوت می‌باشد (۱). بنابر آمار یونیسف سوء تغذیه دوران کودکی یک مشکل اصلی سلامت در ۳۲ درصد کودکان کشورهای در حال توسعه در سال ۲۰۰۴ میلادی بوده است. (۴-۶). از نظر علل، اختلال رشد دوران کودکی بسیار پیچیده و مولتی فاکتوریال می‌باشد. در ۴۶ درصد موارد علت عضوی برای آن وجود ندارد (۱). بررسی‌ها نشان داده است که فقر به تنهایی علت ایجاد سوء تغذیه نمی‌باشد (۶) عادات، عقاید، باورها و سنت‌های حاکم بر جامعه در بروز سوء تغذیه بسیار موثرند و دانش مادران به ویژه در نحوه‌ی شروع تغذیه کمکی و استفاده از مواد غذایی مناسب و استفاده بهینه از سبد اقتصادی خانواده در تامین مایحتاج کالریک و پروتئین کودک حائز اهمیت بسیار می‌باشد (۷و۸). در این بررسی بر آن شدم که با توجه به بافت خاص فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی منطقه‌ی اسلام آباد زنجان، نقش پاره‌ای از عوامل را که می‌توانند در میزان آگاهی مادران و نحوه‌ی تغذیه‌ی تکمیلی موثر واقع شوند، مورد بررسی و ارزیابی قرار دهیم تا از این طریق بتوانیم نقاط ضعف موجود در دانش مادران را شناخته، با رفع آن موجب بهبود وضعیت تغذیه‌ی کودکان و کاهش میزان FTT و عوارض آن گردیم.

#### روش بررسی

جامعه پژوهش در این مطالعه توصیفی مقطعی مادران شیر خواران ۶ تا ۱۲ ماهه مراجعه کننده به درمانگاه شماره ۶ اسلام آباد زنجان جهت پایش رشد کودکان بودند که به صورت نمونه‌گیری تصادفی یک روز در میان انتخاب شدند. در ابتدا پرسشنامه‌ای طرح گردید که حاوی دو بخش سوالات عمومی شامل سن مادر، تحصیلات، نوع مسکن، تعداد فرزندان و سوالات اختصاصی راجع به میزان آگاهی مادران در مورد تغذیه تکمیلی بود (۹-۱۱). این پرسش‌نامه از طریق

۱۴۲ نفر از مادران معادل ۴۷/۳ درصد یک فرزند داشتند و ۱۶۵ نفر از مادران معادل ۵۵ درصد در خانه‌ی استیجاری سکونت داشتند. افراد آموزش دیده (کسانی که توسط پزشکان، مربیان و رابطین بهداشتی در مورد نحوه‌ی تغذیه‌ی کمکی آموزش دیده بودند) ۱۳۳ نفر معادل ۴۴/۳ درصد بودند. (جدول ۲).

**جدول ۲: توزیع فراوانی مادران به تفکیک متغیرهای مورد مطالعه**

متغیرها	فراوانی	درصد
<u>سن مادر</u>		
کمتر از ۲۰ سال	۲۱	۷
۲۰-۲۹	۱۸۱	۶۰/۳
۳۰-۳۹	۹۲	۳۰/۷
۴۰ سال و بالاتر	۶	۲
<u>وضعیت تحصیلی</u>		
بیسواد	۳۲	۱۰/۷
ابتدایی	۱۰۶	۵۳/۳
راهنمایی	۵۲	۱۷/۳
دبیرستان	۳۲	۱۰/۷
دیپلم	۵۵	۱۸/۳
فوق دیپلم و بالاتر	۲۳	۷/۷
<u>تعداد فرزند</u>		
۱ فرزند	۱۴۲	۴۷/۳
۲ فرزند	۹۵	۳۱/۷
۳ فرزند و بیشتر	۶۳	۲۱
<u>محل سکونت</u>		
استیجاری	۱۶۵	۵۵
شخصی	۱۳۵	۴۵
<u>آموزش</u>		
بلی	۱۳۳	۴۴/۳
خیر	۱۶۷	۵۵/۷

۸۲ درصد مادران زمان صحیح شروع تغذیه‌ی کمکی را می‌دانستند و همچنین ۸۷ درصد می‌دانستند که قبل از ۴ ماهگی از هیچ‌گونه ماده‌ی غذایی غیر از شیر نباید استفاده کرد. ۹۷ درصد مادران می‌دانستند که اولین غذای کمکی که باید به شیرخوار داد، چیست. همچنین ۹۷/۳ درصد

**جدول ۱: اطلاعات دموگرافیک مادران مورد مطالعه**

الف: میانگین و انحراف معیار نمرات آگاهی مادران به تفکیک گروه سنی  
ب: میانگین و انحراف معیار نمرات آگاهی مادران به تفکیک میزان تحصیلات  
ج: میانگین و انحراف معیار نمرات آگاهی مادران به تفکیک تعداد فرزندان  
د: میانگین و انحراف معیار نمرات آگاهی مادران به تفکیک محل سکونت  
ه: میانگین و انحراف معیار نمرات آگاهی مادران به تفکیک گرفتن آموزش

الف:	سن مادر	میانگین	انحراف معیار
	کمتر از ۲۰ سال	۱۳/۵۷	۳/۷۰۹
	۲۰-۲۹	۱۵/۷۲	۲/۹۴۷
	۳۰-۳۹	۱۴/۰۹	۳/۳۰۸
	۴۰ سال و بالاتر	۱۴/۱۶	۱/۴۷۱
	$p < ۰/۰۰۰۱$		
ب:	میزان تحصیلات	میانگین	انحراف معیار
	بیسواد	۱۱/۹۶	۲/۵۸۳
	ابتدایی	۱۴/۳۳	۲/۹۴۹
	راهنمایی	۱۵/۰۷	۳/۱۵۵
	دبیرستان	۱۵/۱۵	۲/۶۷۷
	دیپلم	۱۷/۳۸	۲/۳۷۶
	فوق دیپلم و بالاتر	۱۶/۸۲	۲/۸۳۸
	$p < ۰/۰۰۰۱$		
ج:	تعداد فرزندان	میانگین	انحراف معیار
	۱ فرزند	۱۵/۴۴	۳/۰۷۴
	۲ فرزند	۱۵/۴۶	۳/۱۲۱
	۳ فرزند و بیشتر	۱۳/۵۲	۳/۱۸۶
	$p < ۰/۰۰۰۱$		
د:	محل سکونت	میانگین	انحراف معیار
	استیجاری	۱۵/۰۴	۳/۱۱۶
	شخصی	۱۵/۰۵	۳/۳۱۲
	$p = ۰/۹۸$		
ه:	آموزش	میانگین	انحراف معیار
	بلی	۱۵/۳۴	۲۸۲/۳
	خیر	۱۴/۸۰	۱۶۷
	$p = ۰/۱۵$		

نمی‌دانستند که غذای تهیه شده را در عرض چند روز می‌توان استفاده نمود و نیز ۷۹/۷ درصد به سوال علت تفت کردن غذای کمکی توسط شیرخوار چیست، پاسخ نادرست دادند (جدول ۳).

می‌دانستند که نمی‌توان خوراکی‌هایی نظیر چیپس و پفک را به شیر خوار داد. ۹۲/۳ درصد آگاهی در مورد عدم مصرف موادی مثل نمک، رب، سس و ادویه‌جات را در غذای کودک داشتند. نکته‌ی جالب آنکه ۹۲ درصد آن‌ها نمی‌دانستند که بهترین زمان تغذیه‌ی کمکی چه هنگام است. و ۸۶/۳ درصد

جدول ۳: توزیع فراوانی پاسخ‌های درست و نادرست مادران به سوالات

پاسخ نادرست		پاسخ درست		سوال
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۱۸	۵۴	۸۲	۲۴۶	• غذای کمکی را از چه زمانی باید شروع کرد؟
۱۳	۳۹	۸۷	۲۶۱	• قبل از ۴ ماهگی غیر از شیر از چه ماده غذایی باید استفاده کرد؟
				• از غذای سفره خانواده چه موقعی باید استفاده کرد؟
۳۹/۳	۱۱۸	۶۰/۷	۱۸۲	• بهترین زمان تغذیه چه هنگام است؟
۹۲	۲۷۶	۸	۲۴	• به طور متوسط یک شیر خوار زیر ۱ سال چند نوبت باید غذای کمکی مصرف کند؟
				• اولین غذا کمکی که باید به کودک داد چیست؟
۴۱/۷	۱۲۵	۵۸/۳	۱۷۵	• برای تهیه فرنی از چه موادی باید استفاده کرد؟
۳	۹	۹۷	۲۹۱	• دومین غذای کمکی که باید به رژیم غذایی اضافه شود چیست؟
۳۶/۷	۱۱۰	۶۳/۳	۱۹۰	• حریره بادام شامل چه موادی است؟
				• سومین غذای کمکی رژیم غذایی کودک چیست؟
۱۶/۷	۵۰	۸۳/۳	۲۵۰	• محتویات سوپ یک شیرخوار ۱۰ ماهه چگونه باید باشد؟
۵۰	۱۵۰	۵۰	۱۵۰	• از چند ماهگی باید سوپ به رژیم غذایی اضافه شود؟
۱۵/۷	۴۷	۸۴/۳	۲۵۳	• سوپ چگونه باید به کودک داده شود؟
۲۶	۷۸	۷۴	۲۲۲	• از چند ماهگی باید از زرده تخم مرغ استفاده کرد؟
۲۴/۳	۷۳	۷۵/۷	۲۲۷	• کدامیک در برنامه غذایی کودک ۹ ماهه قرار دارد؟
۱۲	۳۶	۸۸	۲۶۴	• در هر بار تغذیه حدوداً چند قاشق باید به کودک غذا داد؟
۵۶/۷	۱۷۰	۴۳/۳	۱۳۰	• آیا در کودک زیر یکسال می‌توان از خوراکیهایی نظیر چیپس و پفک استفاده کرد؟
۳۳	۹۹	۶۷	۲۰۱	• غذای تهیه شده را در عرض چند روز می‌توان مصرف کرد؟
۷۴	۲۲۲	۲۶	۷۸	• از میان سفیده تخم مرغ، شیر گاو و عسل کدامیک را نباید برای کودک کمتر از یک سال استفاده کرد؟
				• اگر کودک شما غذا را برگرداند یا تفت کند بدلیل چیست؟
۲/۷	۸	۹۷/۳	۲۹۲	• هنگام شروع یک غذای کمکی جدید کدامیک از موارد زیر باید رعایت شود؟
۸۶/۳	۲۵۹	۱۳/۷	۴۱	• آیا باید در غذای کودک طعم دهنده‌هایی مثل نمک، رب، سس یا ادویه هم استفاده شود؟
				• در هنگام استفاده از سوپ جهت کودک کدامیک از موارد زیر باید انجام شود؟
۳۸/۳	۱۱۵	۶۱/۷	۱۸۵	
۷۹/۷	۱۳۹	۲۰/۳	۶۱	
۲۴/۳	۷۳	۷۵/۷	۲۲۷	
۷/۷	۲۳	۹۲/۳	۲۷۷	
۳/۴	۱۳	۹۵/۷	۲۸۷	

پایین تری از دو گروه دیگر داشتند (جدول ۳). در تمام موارد فوق تفاوت‌ها از نظر آماری معنی‌دار بود ( $P < 0/0001$ ). بررسی نشان داد، میزان آگاهی ارتباطی با وضعیت مسکن ندارد ( $P = 0/98$ ) (جدول ۴). همچنین نمرات آگاهی مادرانی که آموزش دیده تلقی می‌شدند، در مقایسه با گروه آموزش ندیده از نظر آماری تفاوت معناداری نداشت ( $P = 0/15$ ).

نتایج بررسی‌ها نشان داد که ۱۲۷ نفر معادل ۴۲/۳ درصد از آگاهی متوسط برخوردار بودند. کمترین آگاهی در ارتباط با سن به گروه سنی کمتر از ۲۰ سال تعلق داشت و تمام مادران با آگاهی عالی به گروه سنی ۲۰ تا ۲۹ سال تعلق داشتند. بیشترین آگاهی مادران مربوط به دو گروه دیپلم و فوق دیپلم و بالاتر بود. مادران با ۲ فرزند و بیشتر نمرات آگاهی

جدول ۴: توزیع فراوانی میزان آگاهی مادران مورد مطالعه به تفکیک متغیرهای مورد مطالعه

متغیرها	میزان آگاهی				کل
	ضعیف	متوسط	خوب	عالی	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
سن مادر					
کمتر از ۲۰	۸	۳۸/۱	۶	۲۸/۶	۷
۲۰-۲۹	۲۵	۱۳/۸	۷۸	۴۳/۱	۷۳
۳۰-۳۹	۳۰	۳۲/۶	۳۸	۴۱/۳	۲۴
۴۰ سال و بالاتر	۱	۱۶/۷	۵	۸۳/۳	۰
وضعیت تحصیلی					
بیسواد	۱۹	۵۹/۴	۱۱	۳۴/۴	۲
ابتدایی	۲۵	۲۳/۶	۵۶	۵۲/۸	۲۵
راهنمایی	۹	۱۷/۳	۲۴	۴۶/۲	۱۹
دبیرستان	۷	۲۱/۹	۱۲	۳۷/۵	۱۳
دیپلم	۱	۱/۸	۱۷	۳۰/۹	۳۴
فوق دیپلم و بالاتر	۳	۱۳	۷	۳۰/۴	۱۱
تعداد فرزند					
۱ فرزند	۲۲	۱۵/۵	۵۹	۴۱/۵	۵۹
۲ فرزند	۱۷	۱۷/۹	۴۱	۴۳/۲	۳۴
۳ فرزند و بیشتر	۲۵	۳۹/۷	۲۷	۴۲/۹	۱۱
نوع مسکن					
استیجاری	۳۲	۱۹/۴	۷۴	۴۴/۸	۵۹
شخصی	۳۲	۲۳/۷	۵۳	۳۹/۳	۴۵

## بحث

در این مطالعه ۳۰۰ مادر شیرخوار ۶ تا ۱۲ ماهه که تحت پوشش مرکز آموزش پزشکی جامعه‌نگر زنجان بودند، از نظر میزان آگاهی در مورد تغذیه‌ی تکمیلی شیرخواران زیر یک‌سال مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج نشان می‌دهد که ۱۲۷ نفر از این مادران (۴۲/۳ درصد) آگاهی متوسط داشتند که این نتیجه با نتایج به‌دست آمده از مطالعه‌ی شریفی (۱۲) بر روی ۱۹۰ مادر مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی روستایی بابل و همچنین مطالعه‌ی انجام شده در مراکز بهداشتی درمانی هیر اردبیل توسط براک و همکاران (۱۳) منطبق می‌باشد. اما در مطالعه‌ای که در هند انجام شده بود میزان آگاهی مادران در ارتباط با زمان شروع تغذیه‌ی کمکی ضعیف ارزیابی شد ولی در مورد نوع غذای کمکی ۸۷/۲۷ درصد پاسخ درست داده بودند (۷). در مطالعه‌ی دیگری در هند حدود ۱۰ درصد مادران زمان صحیح و نوع غذای کمکی را می‌دانستند (۱۴). بیشترین میزان آگاهی در مادران با گروه سنی ۲۰ تا ۲۹ سال و کمترین میزان آگاهی مربوط به گروه سنی زیر ۲۰ سال بود که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود ( $P < 0/0001$ ). این نتایج با مطالعه‌ی انجام شده در بابل (۱۲) منطبق بوده، ولی با مطالعه‌ی انجام شده در منطقه‌ی آزاد شهر یزد توسط کریمی و همکاران که نشان داد ارتباطی بین سن مادر و میزان آگاهی آنان وجود نداشته است، مغایر می‌باشد (۱۵). هر چند در این بررسی نیز بیشترین پاسخ‌های صحیح در گروه سنی ۲۵ تا ۳۴ سال بود، ولی ارتباط معنی‌داری وجود نداشت ( $P < 0/07$ ). از نظر ارتباط میان میزان آگاهی مادر با تعداد فرزندان ارتباط معکوس و معنی‌داری ( $P < 0/0001$ ) وجود داشت. بدین ترتیب که با کاهش تعداد فرزندان سطح آگاهی مادران در مورد تغذیه‌ی تکمیلی افزایش می‌یابد. این نتایج با نتایج به‌دست آمده از مطالعه‌ی شریفی در بابل (۱۲) و منتظری‌فر در زاهدان (۸) منطبق می‌باشد. ولی با مطالعه‌ی انجام شده در منطقه‌ی آزاد شهر یزد (۱۵) مغایر است. در مطالعه‌ی ما ارتباط

معنی‌داری میان میزان آگاهی مادر با وضعیت سکونت که به‌عنوان معیاری جهت ارزیابی نسبی وضعیت اقتصادی خانواده مطرح بود، پیدا نشد ( $P = 0/98$ ). این نکته این فرضیه را که فقر به تنهایی عامل سوء تغذیه نمی‌تواند باشد را مطرح می‌کند و با مطالعاتی که توسط کرکلینگ در غنا انجام شده مطابق است (۱۶). در مورد ارتباط بین آموزش با میزان آگاهی مادران در مطالعه‌ها ارتباط معنی‌داری به‌دست نیامد ( $P = 0/15$ ). با توجه به اینکه معیار ما جهت آموزش، آموزشی است که این مادران توسط مراقبین و ضابطین بهداشتی دریافت کرده بودند، علت این مسئله می‌تواند ضعف در فرآیند آموزشی آنان باشد. در این مطالعه ارتباط معنی‌داری میان میزان تحصیلات مادر و سطح آگاهی آن‌ها وجود داشت ( $P < 0/0001$ ) که این نتایج با نتایج به‌دست آمده از مطالعه‌ی آزاد شهر یزد (۱۵) و همچنین مطالعه‌ی لیاگات و همکاران در اسلام آباد پاکستان (۱۷) و همچنین با بررسی انجام شده در مطالعه‌ی ملکوتی‌دانا در شاهرود (۵) منطبق می‌باشد. در تایید این ادعا در مطالعه‌ای که در هند انجام شده بود، وضعیت تغذیه‌ای کودکان با ارتقای سطح آگاهی مادران بهبود یافته بود (۱۴).

## نتیجه‌گیری

با وجود تلاش ضابطین بهداشتی و خانه‌های بهداشت جهت ارتقای سطح آگاهی مادران در تغذیه‌ی کودکان‌شان، به نظر می‌رسد که این اطلاع‌رسانی کافی نبوده، تلاش همه جانبه و گسترده جهت اطلاع‌رسانی به مادران ضروری است تا از عقب ماندگی رشدی فرزندان آن‌ها و عواقب آن پیشگیری شود.

## تشکر و قدردانی

مقاله‌ی حاضر بخشی از پایان‌نامه‌ی مقطع دکترای عمومی و مصوب شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی

تحقیق از آن دانشگاه تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

زنجان بوده است که به جهت فراهم آوردن شرایط انجام این

## References

- 1- Bauchner H, Failure to thrive In: Kliegman RM, Behrman RE, Jenson HB, Stanton BF, editors. Nelson Textbook of Pediatrics. Philadelphia: Saunders; 2007.
- 2- Miller TL, Easley KA, Bier DM, Luder E, Ting A. Maternal and infant factors associated with failure to thrive in children with vertically transmitted human immunodeficiency virus -1 infection: the prospective p2c2 human immunodeficiency virus multicenter study. *Pediatrics*. 2001; 108: 1287-96.
- 3- Reifsnider E. The use of human ecology and epidemiology in nonorganic failure to thrive. *PHN Public Health Nursing*. 2007; 12: 262-8.
- 4- Malekafzali H, Abdollahi Z, Mafi A, Naghavi M. Community based nutritional intervention for reducing malnutrition among children under 5 years of age in the Islamic Republic of Iran. *East Med Health J*. 2000; 6: 238-45.
- 5- Malakooti dana M, Zolfaghari P, Mohammadian A, Rezvani rad Z, Sohrabi M. Maternal knowledge of children under 2 years old about supplementary nutrition in Imam Hossein pediatric ward in Shahroud. *Knowledge Health J*. 2007; 1: 16-9.
- 6- Kolahdouz F: A guideline for children nutrition and growth. Tehran: Ministry of health and medical education; 2000.
- 7- Chatterjee S, Saha S. A study on knowledge and practice of mothers regarding infant feeding and nutritional status of under-five year old children attending immunization clinic of a medical college. 2008. Available from: [http://www.ispub.com/journal/the\\_internet\\_journal\\_of\\_nutrition\\_and\\_wellness/volume\\_5\\_number\\_1\\_25/article](http://www.ispub.com/journal/the_internet_journal_of_nutrition_and_wellness/volume_5_number_1_25/article).
- 8- Montazerifar F, Karajibaii M, Ghanbari M, Moussavi Guilani S. Risk factors of malnutrition in children under 5 years old attending health care clinics in Zahedan in 1380. *J Hamadan Uni Med Sci*. 2004; 10: 63-8.
- 9- Kolahdouz F. Infants nutritional needs and the recipe of supplemental foods. Tehran: Ministry of health and medical education; 2000.
- 10- Marandi A. Feeding infants 6-12 months old (supplemental feeding). Tehran: IRI breastfeeding society; 2000.
- 11- Marandi A. way for a better nutrition and growth of child. Tehran: IRI. breast feeding society; 2000.
- 12- Sharifi F. Maternal knowledge about infants supplemental nutrition in Babol's villages. *Iran J Pediatrics*. 2002; 12: 35-8.
- 13- Brak M, Amani F, Mirza Rahimi M, Abbasgholizadeh N, Hamid Kholgh A. Maternal knowledge about correct infant feeding in Hir health care center. *J Ardabil Uni Med Sci*. 2006; 5: 26-9.

- 14- Abbi R, Christian P, Gujaral S, Gopaldas T. Mother's nutrition knowledge and child nutritional status in India. *Food and Nutrition Bulletin*. 1998; 10: 51-4.
- 15- Karami M, Ordoui M, Jamshidi K. Maternal knowledge about infant feeding in the first 2 years after birth in Azadshahr region of Yazd. *J Yazd Shahid Sadoughi Uni Med sci*. 2001; 9: 16-23.
- 16- Krekling S. Maternal Nutritional Knowledge and child Nutritional status in the volta region of Ghana. *Maternal and child Nutrition*. 2005; 1: 100-10.
- 17- Liagat P, Rizvi MA, Qayyum A, Ahmad H. Association between complementary feeding practice and mothers education status in Islamabad. *J Human Nutrition Dietetics*. 2007; 20: 340-4.



## ***Maternal Knowledge about Nutritional Status of 6 to 12 Month old Infants in the Community Oriented Medical Education of Zanjan University of Medical Sciences***

Khoshnevisasl P<sup>1</sup>, Sadeghzadeh M<sup>1</sup>, Koosha A<sup>1</sup>, Mazlounzadeh S<sup>2</sup>, Dariabari N<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Dept. of Pediatrics, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

<sup>2</sup>Dept. of Social Medicine, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

<sup>3</sup>Faculty of Medicine, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

**Corresponding Author:** Khoshnevisasl P, Dept. of Pediatrics, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

***E-mail:*** khoshnevisparisa@yahoo.com

**Received:** 11 Mar 2009      **Accepted:** 17 Jan 2010

---

**Background and Objective:** Children suffering from failure to thrive (FTT) may have significant impairments in physical growth as well as cognitional and developmental functions. After 6 months of age approximately one third of the energy needed for a child should be provided by supplemental nourishments. Studies have shown that poverty itself is not a factor of malnutrition alone and the role of the mother's knowledge in proper use of the family income and the use of the supplementary nutrition in appropriate time with proper food is significant. The aim of this study was to evaluate maternal knowledge about nutritional status of children and its related factors.

**Materials and Methods:** This cross sectional study was conducted on three hundred mothers who had a child between 6 to 12 months, at the health care center of the community oriented medical education in Zanjan University of Medical Sciences. The mothers were interviewed about supplemental nutrition. Information about maternal age, education, number of children, and family income were also gathered.

**Results:** One hundred eighty one (60/3%) of mothers were between the ages 20-29 years and 35/3% had only elementary education. Fifty five percent lived in rental houses and 47/5% had one child. 42/3% of them were found to have average knowledge. Eighty two percent knew the appropriate time to start supplemental nutrition but 92% did not know that the best time of supplemental nutrition was after breast feeding.

**Conclusion:** According to this study, there was a significant relationship between maternal knowledge about supplemental nutrition and maternal age, education and the number of children ( $P < 0.0001$ ). However, there was no significant relationship between mother's knowledge and family type of home ownership. It seems that up-grading maternal knowledge plays an important role in prevention of FTT.

**Key words:** *FTT, Supplementary nutrition, Maternal knowledge, Infant, nutrition*