

## بررسی علل اختلال رشد در کودکان ۶ تا ۱۲ ماهه تحت پوشش مراکز بهداشتی درمانی شهر همدان بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی

دکتر سید محمد مهدی هزاوه ای<sup>۱</sup>، ملیحه طاهری<sup>۲</sup>، دکتر بابک معینی<sup>۳\*</sup>، دکتر قدرت ا... روشنایی<sup>۴</sup>

- ۱- استاد گروه بهداشت عمومی، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
- ۲- دانشجوی دوره دکترای آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
- ۳- دانشیار گروه بهداشت عمومی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
- ۴- دکترای آمار زیستی، مربی گروه آمار و اپیدمیولوژی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

دریافت: ۱۳۹۲/۳/۱۱ پذیرش: ۱۳۹۲/۶/۱۶

### چکیده:

**مقدمه:** شایع ترین سن ابتلا به اختلال رشد بدلیل انتقال سریع از تغذیه انحصاری با شیر مادر به مصرف سایر گروههای مواد غذایی، ۶ تا ۱۲ ماهگی است. پژوهش حاضر با هدف تعیین عوامل موثر بر اختلال رشد کودکان ۶ تا ۱۲ ماهه در شهر همدان بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی انجام گرفت.

**روش کار:** در این مطالعه توصیفی تحلیلی از نوع مورد-شاهدی، ۱۰۰ نفر از مادران دارای کودک دچار اختلال رشد (گروه مورد) و ۱۰۰ مادر دارای کودک سالم (گروه شاهد) به روش نمونه گیری تصادفی از مراکز بهداشتی درمانی شهر همدان انتخاب و توسط پرسشنامه خود ساخته، سازه های مدل اعتقاد بهداشتی و چک لیست عملکرد مادران اندازه گیری گردید. داده ها با استفاده از نرم افزار آماری *SPSS-16*، بهره گیری از آزمونهای *Independent T-Test, Chi square, One way Anova* آزمون ضریب همبستگی پیرسون و اسپیرمن مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته ها:** از بین متغیرهای دموگرافیک، رتبه تولد ( $p=0/04$ ) و درآمد خانوار ( $p=0/004$ ) با اختلال رشد رابطه معنی دار مستقیم داشت. میانگین آگاهی مادران در رابطه با اختلال رشد کودکان در گروه شاهد پایین تر از گروه مورد بود ( $p=0/001$ ) در بین سازه های مدل نیز سازه شدت درک شده ( $p=0/01$ )، منافع درک شده ( $p=0/022$ ) و خود کارآمدی ( $p=0/01$ ) در بین دو گروه تفاوت آماری معنی داری داشت.

**نتیجه نهایی:** بعد خانوار، درآمد، آگاهی مادران، شدت درک شده، منافع درک شده و خودکارآمدی با اختلال رشد کودکان رابطه دارد. لذا انجام مداخله آموزشی تنظیم خانواده جهت تنظیم بعد خانوار و افزایش آگاهی و خودکارآمدی مادران در زمینه نحوه تهیه غذای کمکی توصیه می گردد.

**کلیدواژه ها:** اختلال رشد کودک / مدل اعتقاد بهداشتی / مراکز بهداشتی و درمانی

### مقدمه:

بیماری و معرف غذای ناکافی روزانه است. اما عوامل فراوان دیگری مانند عوامل اجتماعی اقتصادی و فرهنگی در آن دخالت دارند(۲).

بنابراین دلایل اختلال رشد چند وجهی است و یک طیف از عوامل بیولوژیکی و اجتماعی تا عوامل محیطی را شامل می شود(۳). از جمله سایر عوامل موثر بر اختلال

اختلال رشد (*Failure To Thrive :FTT*) به رشد جسمانی ناکافی فیزیکی یا ناتوانی در حفظ میزان رشد مورد نظر در طول زمان، در کودکان اطلاق می شود. در این کودکان وزن به ازای سن زیر صدک پنجم و یا دهم منحنی رشد و یا وزن گیری کمتر از نود درصد مطلوب

\* نویسنده مسئول: دکتر بابک معینی؛ دکترای آموزش بهداشت، دانشیار گروه بهداشت عمومی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران  
Email: Babak\_moeini@umsha.ac.ir

رفتار مادران ضروری است و از آنجایی که اعتقاد مادران در این خصوص بسیار مهم است در این مطالعه از مدل اعتقاد بهداشتی در تحلیل و بررسی عوامل استفاده گردید مدل مذکور یکی از مدل‌های مطرح در پژوهش‌های رفتاری می باشد و بر این نکته تاکید دارد که چگونه ادراک فرد سبب ایجاد رفتار در او می شود (۱۶). بر اساس این مدل برای اتخاذ تصمیم رفتارهای پیشگیری کننده، ابتدا افراد باید در برابر مسئله یعنی ابتلا کودک خود به اختلال رشد احساس خطر نمایند (حساسیت درک شده) سپس عمق این خطر و حدت عوارض مختلف در ابعاد جسمی، روانی، اجتماعی و اقتصادی خود را درک کنند (شدت درک شده) و با استفاده از علایم مثبتی که از محیط اطراف یا محیط داخلی خود دریافت می کنند (راهنمایی برای عمل) بتوانند مفید و قابل اجرا بودن برنامه پیشگیری از اختلال رشد را باور نمایند (منافع درک شده) و عوامل بازدارنده از اقدام به عمل را نیز کم هزینه تر از فواید آن درک نمایند (موانع درک شده) تا در نهایت به عملکرد پیشگیری از اختلال رشد کودکان اقدام نمایند. با توجه به تاثیرات کوتاه مدت و بلند مدت اختلال رشد بر سلامت کودکان و همچنین با توجه به شیوع بالای اختلال رشد در شهر همدان مطالعه حاضر با هدف بررسی علل اختلال رشد در کودکان ۶ تا ۱۲ ماهه تحت پوشش مراکز بهداشتی درمانی شهر همدان در سال ۱۳۸۹ بر اساس مدل *HBM* انجام شد.

### روش کار:

این مطالعه یک پژوهش توصیفی - تحلیلی از نوع مورد - شاهدهی بوده است که بر روی ۱۰۰ مادر دارای کودک دچار اختلال رشد و ۱۰۰ مادر دارای کودک سالم بعنوان شاهد در سال ۱۳۹۰ انجام گرفت. در ابتدا هماهنگی‌های لازم با مسئولان محترم معاونت بهداشتی و مرکز بهداشت شهرستان همدان جهت اجرای طرح مذکور به عمل آمد. تعداد نمونه مورد نیاز بر اساس اطلاعات طرح پور اصل و همکاران که تحقیق مشابهی در شهر تبریز انجام داده‌اند (۱۷) و استفاده از رابطه

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2 \times (\sigma_1^2 + \sigma_2^2)}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

با  $\alpha = 0.05$  و  $p = 0.01$  و  $d = 0.03$ ، تعداد ۳۸۵ نمونه محاسبه گردید.

برای تعیین نمونه ابتدا درصد اختلال رشد کودکان در کلیه مراکز شهر همدان بر اساس آمار پایان ۶ ماهه دوم

سنت‌های حاکم در جامعه را نام برد علاوه بر آن آگاهی مادران بویژه در نحوه شروع تغذیه تکمیلی و استفاده از مواد غذایی مناسب و استفاده بهینه از سبب اقتصادی خانوار سهم بسزایی در ابتلا یا عدم ابتلا کودکان به اختلال رشد دارد (۵) همچنین ثابت شده است که در ۴۶٪ موارد برای اختلال رشد علت جسمی وجود ندارد (۶).

مستندات اخیر نشان می دهد که کشورهای در حال توسعه در حال انتقال به فاز همه گیری اختلالات تغذیه ای هستند (۷) و چون تاخیر رشد معمولا روندی بسیار کند است به طوری که با مشاهده برای مادر و کارکنان بهداشتی قابل تشخیص نیست (۸) هرگونه غفلت از کودکان تاثیرات سوء و غیر قابل جبرانی را از نظر ارتقای رشد و تکامل، یادگیری و سلامت حال و آینده کودک به جامی گذارد (۹).

شایع ترین سن ابتلا به اختلال رشد بدلیل انتقال سریع از تغذیه انحصاری با شیر مادر به مصرف سایر گروه‌های مواد غذایی (۱۱) ۶ تا ۱۲ ماهگی است (۱۰). مسئله کم بودن وزن کودکان آن چنان مهم است که *WHO* برای حل آن در سال ۱۹۹۰ تصمیم گرفت تا سال ۲۰۱۵ کشورهای عضو موظف باشند ۵۰ درصد از حجم این مشکل بهداشتی بکاهند (۱۲). زیرا احتمال مرگ در کودکان کم وزن، دو تا هشت برابر بیشتر از احتمال مرگ در کودکانی است که وزن بهنجاری نسبت به سنشان دارند (۱۳).

در کشور ما نیز طبق آمار سازمان بهداشت جهانی ۱۶/۳٪ دختران و ۱۵٪ پسران و ۱۵/۷٪ کل کودکان دچار کمبود وزن و ۱۸/۴٪ دختران و ۱۹/۵٪ پسران و در کل ۱۸/۹٪ کودکان در ایران دچار کوتاه قدی هستند (۱۴) همچنین بر اساس نتایج طرح جامع کشوری ارزیابی وضع تغذیه با استفاده از نمایه های تن سنجی (*Anthropometric Nutrition Indicators Survey*) در سال ۱۳۷۷ میزان کم وزنی، لاغری و کوتاه قدی به ترتیب ۱۰/۹، ۴/۹ و ۱۵/۴ درصد بود که این مشکل در استانهای جنوب و جنوب شرقی و غرب در مقایسه با استانهای شمالی و شمال غرب بیشتر است (۱۵). با توجه به اینکه بر اساس مطالعات انجام شده مهمترین عامل اختلال رشد کودکان، عوامل رفتاری مادران است از این جهت بهره گیری از مدل‌های مطالعه رفتار در تحلیل

(۴ سوال) و سوالات خودکفایتی (۸ سوال). نمره دهی به قسمت سازه های مدل به صورت مقیاس لیکرت ۶ گزینه ای بود (از کاملاً مخالفم نمره ۱ تا کاملاً موافقم نمره ۶) نحوه امتیاز دهی با توجه به طیف سوالات سازه های مدل بوده و در نهایت نمرات از صد تراز گردید بدین صورت که ابتدا نمره بدست آمده از هر یک از قسمتهای آگاهی و سازه های مدل به صورت جداگانه جمع بندی شده و سپس درصد گرفته شد بدین ترتیب که در قسمت آگاهی حد اکثر نمره از ۹ سوال مربوط به آگاهی، عدد ۹ بوده است اگر پرسشنامه ای از این قسمت نمره ۷ بدست آورده بود نمره تراز شده از ۱۰۰ در قسمت آگاهی در این پرسشنامه برابر با ۷۷/۷ بوده و این نمره تراز شده به عنوان نمره آگاهی پرسشنامه مذکور در نظر گرفته شده است و یا در قسمت حساسیت درک شده حداکثر نمره با توجه به اینکه در هر سوال لیکرت ۶ گزینه ای استفاده شده است حداکثر امتیاز در هر سوال ۶ بوده است و بدلیل اینکه این قسمت دارای ۴ سوال بوده است حداکثر نمره در این قسمت نمره ۲۴ می باشد و اگر در پرسشنامه ای مجموع نمرات در این قسمت برای مثال ۱۵ باشد نمره تراز شده قسمت حساسیت درک شده این پرسشنامه عدد ۶۲/۵ بوده و در بررسی رابطه با متغیر وابسته همین عدد در نظر گرفته شده است. جهت تعیین پایایی، پرسشنامه بین ۲۰ مادر توزیع شد و پس از تکمیل آن توسط مادران، پایایی آن با روش ضریب آلفای کرونباخ، در قسمت آگاهی ۰/۷۵، در قسمت حساسیت درک شده ۰/۷۰، در قسمت شدت درک شده ۰/۷۳، در قسمت موانع درک شده ۰/۷۱، در قسمت منتفع درک شده ۰/۷۶، در قسمت خود کارآمدی ۰/۷۳ و در کل ۰/۷۳ بدست آمد. روایی محتوایی پرسشنامه با استفاده پانل متخصصان آموزش بهداشت سنجیده شد و مورد تایید واقع گردید.

چک لیست بررسی نحوه تهیه غذای کمکی: این چک لیست خود ساخته که روایی محتوایی آن توسط پانل متخصصان آموزش بهداشت دانشگاه علوم پزشکی همدان و پایایی آن با استفاده ضریب کوردر ریچاردسون (۰/۷۵) سنجیده شد، شامل ۱۶ سوال بر اساس کتابچه دستورالعمل نحوه تهیه غذای کمکی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی تهیه گردید و سوالات آن درخصوص اصولی بود که مادران در حین تهیه غذای کودک زیر یکسال باید بکار ببندند.

سال ۸۹ مرکز بهداشت شهرستان همدان به تفکیک به دست آمد و از بین ۴۴ مرکز بهداشتی و درمانی و پایگاه بهداشتی شهر همدان هشت مرکز بهداشتی درمانی به تصادف از بین مراکز بهداشتی و درمانی که میزان اختلال رشد در آنها از آمار شهر همدان در طرح *IMES* (۱۰٪) بالاتر بوده است انتخاب گردید. بدین صورت که ابتدا شهر همدان به ۴ منطقه تقسیم گردید و از هر منطقه دو مرکز بهداشتی و درمانی انتخاب شد و تعداد نمونه ها از هر مرکز متناسب با تعداد مراجعه کنندگان شش ماهه دوم سال ۸۹ از دفتر مراقبت کودکان به صورت تصادفی سیستماتیک انتخاب گردید. معیارهای ورود به مطالعه در گروه مورد عبارت بودند از ۱- کودک دارای اختلال رشد باشد ۲- دارای پرونده بهداشتی در مراکز بهداشتی و درمانی باشد ۳- مادر تمایل به ورود به مطالعه را داشته باشد ۴- کودک دارای بیماری مادرزادی یا صعب العلاج نباشد و درخصوص گروه شاهد کودک باید منحنی رشد مطلوبی داشته باشد. بمنظور رعایت اخلاق در پژوهش آزمودنیها در زمینه چگونگی انجام مطالعه و محرمانه بودن اطلاعات و همچنین هدف از انجام این مطالعه توجیه شدند و تمامی شرکت کنندگان رضایت نامه کتبی را تکمیل نمودند.

**ابزار جمع آوری اطلاعات:** اطلاعات در این پژوهش با استفاده از پرسشنامه از پیش طراحی شده (ضریب آلفای ۰/۷۳) که روایی آن نیز مورد تائید پانل متخصصان آموزش بهداشت دانشگاه علوم پزشکی همدان بود و همچنین چک لیست نحوه تهیه غذای کمکی جمع آوری گردید.

پرسشنامه شامل دو بخش بود

۱- اطلاعات دموگرافیک: این قسمت شامل ۱۲ سوال بود که مصرف سیگار، رتبه تولد، جنس کودک، شغل مادر، تغذیه با شیر مادر، سن شروع غذای کمکی، سن مادر در بارداری این کودک و مراجعه منظم به درمانگاه را اندازه گیری نمود.

۲- سازه های مدل اعتقاد بهداشتی و آگاهی: از پرسشنامه خود ساخته استفاده گردید. شامل سوالات آگاهی (۹ سوال) که در این قسمت به پاسخ صحیح نمره ۱ و به پاسخ غلط نمره صفر تعلق گرفت. حساسیت درک شده (۴ سوال) شدت درک شده (۵ سوال) منافع درک شده (۴ سوال) موانع درک شده (۴ سوال) راهنمایی برای عمل

*Chi square*، آزمون ضریب همبستگی پیرسون و اسپیرمن استفاده شد.

**یافته ها:**

از ۲۰۰ پرسشنامه ۱۹۵ پرسشنامه تکمیل گردید (۹۷٪)، ۹۸ پرسشنامه در گروه مورد (۹۸٪) و ۹۷ پرسشنامه در گروه شاهد (۹۷٪). از تعداد ۲۰۰ چک لیست بدلیل عدم تمایل برخی از خانواده ها برای ورود رابط بهداشتی به منزلشان، برای گروه مورد ۳۰ چک لیست و برای گروه شاهد ۲۸ چک لیست تکمیل شد. سن کودکان انتخاب شده ۶ تا ۱۲ ماه بود. از بین متغیرهای دموگرافیک، رتبه تولد و میزان درآمد خانوار با اختلال رشد کودکان رابطه آماری معنی دار داشت ( $P < 0/05$ ) (جدول ۱).

این چک لیست به صورت دو گزینه ای بلی و خیر و توسط رابطین سلامت مراکز بهداشتی درمانی به صورت مراجعه حضوری و با مشاهده عملکرد مادران در حین تهیه غذای کودک تکمیل گردید. در صورت پاسخ مثبت به ۸ بند و بالاتر، بعنوان عملکرد مطلوب و در کمتر از آن عملکرد نامطلوب در نظر گرفته شد.

پس از جمع آوری داده ها، برای تجزیه و تحلیل از نرم افزار *SPSS 16* استفاده شد از آمار توصیفی شامل شاخص های آماری، جداول و جهت بررسی رابطه بین اختلال رشد با آگاهی و سازه های مدل اعتقاد بهداشتی پس از اثبات نرمال بودن توزیع مشاهدات (با استفاده از آزمون کولموگراف اسمیرنوف) از آزمونهای *One way Anova, Independent sample T-Test*

جدول ۱: متغیر های دموگرافیک

P-value	$\chi^2$	رشد نا مطلوب		متغیر	
		رشد مطلوب	رشد نا مطلوب		
		(درصد)تعداد	(درصد)تعداد		
۰/۸۵	۰/۰۷۵	۴۸ (۵۵)	۱۸۶ (۴۸/۸)	دختر	جنس
		۴۵ (۴۵)	۱۹۷ (۵۱/۲)	پسر	
۰/۱۵	۰/۰۰۶	۲۳۳ (۶۰/۵)	۱۵۲ (۳۹/۴)	۶ تا ۹ ماهه	سن
		۵۳ (۵۳)	۴۷ (۴۷)	۹ تا ۱۲ ماهه	
۰/۸۶	۲/۵۷	۸ (۸)	۲۶ (۶/۹)	زیر ۲۵۰۰ گرم	وزن بدو تولد
		۸۹ (۸۹)	۳۴۱ (۹۰/۵)	۲۵۰۰ تا ۴۰۰۰ گرم	
۰/۱۳	۰/۳۵	۳ (۳)	۸ (۲/۱)	بالای ۴۰۰۰ گرم	سن مادر در این بارداری
		۳ (۳)	۱۵ (۳/۸۹)	زیر ۱۸ سال	
۰/۱۳	۰/۳۵	۹۲ (۹۲)	۳۴۹ (۹۰/۶)	۱۸ تا ۳۵ سال	این بارداری
		۰ (۰)	۲۱ (۵/۴۵)	بالای ۳۵ سال	
۰/۰۰۴*	۰/۱۷	۵۶ (۵۶)	۱۹۲ (۴۹/۸)	اول	رتبه تولد
		۳۵ (۳۵)	۱۳۶ (۶۰/۲)	دوم	
		۸ (۸)	۳۸ (۹/۸)	سوم	
		۱ (۱)	۱۹ (۴/۸۷)	چهارم و پنجم	
۰/۹	۰/۲۴	۸۶ (۲۲/۳)	۲۹۹ (۷۷/۶)	خواسته	نوع بارداری
		۲۲ (۲۲)	۷۸ (۷۸)	ناخواسته	
۰/۰۰۴*	۰/۱۵	۱۸ ( ۱۸ )	۱۸۷ (۵۲/۲)	زیر ۲۰۰ هزار تومان	درآمد خانوار
		۳۰ (۳۰)	۱۲۶ (۳۵/۳)	۲۰۰ تا ۵۰۰ هزار تومان	
		۵۲ (۵۲)	۷۲ (۲۰)	بالای ۵۰۰ هزار تومان	

\* $P < 0/05$

سازه شدت درک شده، خودکفایتی و منافع درک شده و همچنین عملکرد مادر در تهیه غذای کمکی با اختلال رشد کودکان رابطه آماری معنی دار داشت (جدول ۲).

میزان آگاهی مادران در خصوص اختلال رشد کودکان و تاثیرات آنی و آتی آن در گروه مورد پایین تر از گروه شاهد بوده است و از بین سازه های مدل اعتقاد بهداشتی،

جدول ۲: مقایسه میانگین نمره آگاهی و عملکرد مادران و سازه های مدل اعتقاد بهداشتی

p-value	T	df	گروه شاهد	گروه مورد	گروه
			(انحراف معیار) میانگین	(انحراف معیار) میانگین	
*.۰/۰۰۰۱	۲۰/۳	۴	۷۹/۶ (۰/۴۹)	۵۱/۱ (۱/۷)	آگاهی
*.۰/۰۱	۲۴/۲	۲	۷۴/۵۹ (۳/۱۳)	۷۲/۹۲ (۴/۸)	شدت درک شده
.۰/۷۵	۱/۳	۱	۹۴/۷۲ (۱/۶)	۸۹/۰۲ (۲/۶)	حساسیت درک شده
*.۰/۰۲۲	۲۹/۵	۸	۹۰/۶۸ (۳/۰۵)	۸۶/۵ (۳/۶)	منافع درک شده
.۰/۰۹	۴/۶	۳	۶۳/۶۴ (۴/۷۷)	۶۴/۰۶ (۵/۰۷)	موانع درک شده
.۰/۷۶	۲/۷	۳	۷۹/۸۷ (۴/۱۴)	۷۵/۷۱ (۴/۲)	راهنمایی برای عمل
*.۰/۰۱	۱۳/۷	۲	۸۸/۰۶ (۳/۴)	۸۴/۹۶ (۴/۴)	خودکارآمدی
*.۰/۰۱	۲۳/۴	۲	۱۲/۱۲ (۲/۴۲)	۳/۵۵ (۱/۶۰)	عملکرد

\* $P < 0.05$

علت آن نیز به نظر محقق این مسئله می تواند باشد که هر چه بعد خانوار بیشتر باشد میزان توجه والدین به تک تک کودکان کمتر خواهد شد و اکثر خانواده هایی که بعد خانوار زیاد دارند دچار فقر اقتصادی نیز می باشند.

با توجه با یافته های این تحقیق میزان آگاهی مادران با اختلال رشد کودکان رابطه آماری معنی دار دارد که با مطالعات *Guldan* (۲۰) در چین و خلدی (۲۱)، خوشنویس (۲۲)، کهبازی (۲۳)، براک (۲۴)، *Miller* (۲۵)، *Medrano* (۲۶)، نخشب (۲۷)، صفر علیزاده (۲۸) و شریفی راد (۲۹) همخوانی دارد، هر چه میزان آگاهی مادران از عوارض اختلال رشد و عوامل ایجاد کننده آن و نحوه صحیح تغذیه کودک بیشتر باشد به مراتب عملکرد مادر در جلوگیری از ابتلا کودک به اختلال رشد بهتر خواهد شد. بر خلاف عوامل دیگر ایجاد کننده در اختلال رشد مانند درآمد خانوار و رتبه تولد کودک که تغییر آنها به نسبت سخت تر است بالا رفتن آگاهی مادران که با آموزش امکان پذیر می باشد نقش بسیار مهمی در جلوگیری از اختلال رشد کودکان دارد. در این مطالعه نیز اختلاف بین میانگین نمره آگاهی در گروه مورد و کنترل به نسبت زیاد بود (گروه مورد ۵۱/۱ و گروه شاهد ۷۹/۶). مطالعه ای مبنی بر عدم رابطه بین آگاهی مادران از

## بحث:

بر اساس نتایج این مطالعه علل احتمالی اختلال رشد کودکان در شهر همدان، درآمد خانوار، بعد خانوار، آگاهی مادران و از بین سازه های مدل اعتقاد بهداشتی، شدت درک شده، منافع درک شده و خودکارآمدی مادران می باشد.

یافته های این بررسی نشان داد درآمد خانوار با اختلال رشد کودکان رابطه معنی داری دارد که با یافته های هلاکویی (۶) و پور اصل (۱۷) مطابقت دارد و می تواند به دلیل رابطه نزدیک بین تهیه مواد غذایی با وضعیت اقتصادی خانوار باشد، بهمین دلیل اکثر کودکانی که دچار اختلال رشد از نوع کاهش رشد و یا توقف رشد می شوند در خانواده های با وضعیت اقتصادی پایین زندگی می کنند. تحقیقی مبنی بر این که درآمد خانوار و وضعیت اقتصادی با اختلال رشد کودکان رابطه ندارد توسط محقق، یافت نشد.

بر اساس یافته های پژوهش حاضر رتبه تولد با اختلال رشد کودکان رابطه آماری معنی دار دارد که با تحقیقات هلاکویی (۶) و پور اصل (۱۷) و براک (۱۸) همخوانی دارد ولی در تحقیقات انجام شده توسط صفری (۱۹) رتبه تولد با اختلال رشد کودکان رابطه آماری معنی دار پیدا نکرد و

مادران از فواید پیشگیری از اختلال رشد کودکان است که از رسانه های مختلف و همچنین کارمندان بهداشتی در هر بار مراجعه به مرکز بهداشتی می باشد. این نتایج با مطالعه یخ فروشها وهمکاران(۳۳) وپیرزاد(۳۴) که دریافته های آنها درک منافع بالاتر منجر به انجام دادن پاپ اسمیرگریدیده و با مطالعه کان ترک وهمکاران(۳۵) در رابطه با غربالگری پروستات همخوانی ندارد.

سازه موانع درک شده در این تحقیق با اختلال رشد کودکان رابطه آماری معنی دار نشان داد به این معنی که مادران دارای کودک دچار اختلال رشد عواملی از قبیل هزینه بر بودن، وقت گیر بودن و صرف انرژی زیاد جهت تهیه غذای کمکی را از جمله موانع تهیه غذای مناسب کودک می دانستند.

راهنمای مادران در گروه مداخله و کنترل به ترتیب کارکنان بهداشتی (۳/۶۷±۰/۷۸ و ۳/۵۱±۰/۸۶) مادر (۳/۵۹±۰/۷۹ و ۳/۳۱±۰/۹۴) همسر (۲/۶۵ ±۱/۰۳ و ۲/۰۲ ±۱/۰۲) و رسانه های آموزشی (۲/۵۷±۱/۰۲ و ۲/۸۵±۱/۰۳) بودند که با توجه به اهمیت آموزش توسط کارکنان بهداشتی بدلیل آنکه مادران بیشتر اطلاعات تغذیه ای کودک خود را از این طریق بدست می آورند، آموزش پرسنل بهداشتی جهت ارتباط موثر بسیار حائز اهمیت خواهد بود.

سازه دیگر مدل اعتقاد بهداشتی که با اختلال رشد در این تحقیق ارتباط مستقیم معنی دار نشان داد سازه خودکفایتی بود بدین معنی که مادرانی که دارای کودک سالم هستند به این موضوع اعتقاد دارند که می توانند به خوبی از کودک خود مراقبت نمایند، توصیه های بهداشتی کارکنان را به نحو احسن به کار بگیرند و غذای مناسب سن کودک خود تهیه کنند و طبق یافته های این تحقیق هر چه مادران از کفایت خود اطمینان بیشتری داشته باشند، کودکشان رشد بسیار بهتری خواهد داشت. نتایج مطالعه تقدیسی وهمکاران (۳۶) هم حاکی از این بود که خودکارآمدی بیشتر رفتارهای پیشگیرانه از عفونت ادراری در زنان باردار ارتباط دارد.

همچنین با تجزیه و تحلیل چک لیستهایی که توسط رابطین درب منازل تکمیل گردید مشخص شد که عملکرد مادر در تهیه غذای کمکی با اختلال رشد کودک رابطه معنی دار آماری دارد چرا که اگر مادر مهارت لازم در تهیه غذای مقوی و مغذی برای کودک خود را داشته باشد تا

تغذیه صحیح کودکان و عوامل ایجاد کننده اختلال رشد کودکان با اختلال رشد توسط محقق یافت نشد.

درتبیین هدف نهایی مطالعه در رابطه با سازه های مدل اعتقاد بهداشتی، از آنجا که مطالعات انجام شده در رابطه با اختلال رشد کودکان با مدل های آموزش بهداشت بسیار اندک می باشد جهت مقایسه از مطالعات مشابه استفاده گردید.

بین سازه حساسیت درک شده از سازه های مدل اعتقاد بهداشتی در گروه مورد و شاهد در این مطالعه از لحاظ آماری رابطه معنی دار بدست نیامد. هر دو گروه از نظر احتمال ابتلا به سوء تغذیه برای کودکانشان به یک میزان حساس بودند که این امر با توجه به مراجعه منظم مادران در هر دو گروه به مراکز بهداشتی و دریافت آموزشهای پرسنل بهداشتی قابل توجیه است.

سازه شدت درک شده در ارتباط با اختلال رشد به این مسئله اشاره دارد که مادران از شدت عواقب اختلال رشد برای کودکان خود چه در دراز مدت(کاهش قد، کاهش میزان یادگیری، تاثیر بر عملکرد اندامهای مختلف بدن و...) و چه در کوتاه مدت(کم خونی شدید، ابتلا مکرر به بیماریهای عفونی و...) اطلاع کافی دارند و به این مسئله واقف هستند که در صورت ابتلا کودکشان به اختلال رشد، عوارض ناشی از آن برای کودک آنها ممکن است جبران ناپذیر باشد علی الخصوص اگر اختلال رشد مزمن شود. در مطالعه حاضر نیز بین میزان شدت درک شده مادران و اختلال رشد کودکان رابطه آماری معنا دار بدست آمد به این معنی که مادران دارای کودک سالم با دانشی که از عواقب جبران ناپذیر اختلال رشد دارند توانسته اند از اختلال رشد کودک خود جلوگیری نمایند. این یافته ها با یافته های مطالعه کاربرد مدل اعتقاد بهداشتی در رابطه با خود آزمایی پستان همخوان می باشد (۳۲-۳۰).

سازه منافع درک شده در مدل اعتقاد بهداشتی به این معنی است که مادران از منافی که از پیشگیری از اختلال رشد کودکشان به دست می آورند اطلاع دارند، منافی که باعث رشد طبیعی وزن، قد و دور سر کودکان زیر یکسال می شود که هم از هزینه های اضافی درمان پیشگیری می کند و هم کیفیت زندگی کودک و اطرافیان کودک را به طرز محسوسی بهبود می بخشد. در این تحقیق ارتباط معنی داری بین میزان منافع درک شده مادران و اختلال رشد کودکان بدست نیامد که دلیل آن کسب اطلاع کافی

4-Oginska A, Verta J, Pilmance M. *Relations between infant feeding practices and anthropometrical traits in Lativa*. ACTA Medical Lituania 2008; 15(10): P 61-66.

5-Bauchner H, Failure to thrive in: Kliegman RM, Behreman RE, Jenson HB, Stanton BF. *Nelson Textbook of Pediatrics Philadelphia: Saunders 2007.*

6-Holakoei Naeini K, Fotohi A, Borhani M. [Malnutrition in children 6 to 30 months of the factors affecting health care Hormozgan]. IJE 2005; 1(2): P 32 – 27. (Persian)

7-Sheikholeslam R, Abdollahi Z, Haghghi FN. [Managing nutritional programs in developing countries]. EMHJ 2004; 10(6):737-746. (Persian)

8-Report of WHO expert committee .physical status: The use and interpretation of A Thropometry. WHO 1995; p 121 -262.

9- Barak M, Amani F, Mirzarahimi M, [Knowledge of how to properly feed infants and infants of mothers in health centers Hire in 1380]. JAUMS 2005; 5(1): P 29 – 26. (Persian)

10-Department of Health Department of Nutrition Ministry of Health and Medical Education. *Child Nutrition Training 1999; P 2 – 7, 18 – 39, 70 – 74, 77 – 82. (Persian)*

11-Laurence M, Grummer S, Kelly S.[ Infant feeding and feeding transitions during the first years of life]. *Pediatrics 2008;122: S36 – S42.*

12-De Onise M, Bloosnes M, Moris R. [Estimates of global prevalence of children underweight]. *JAMA 2004: 291 (21) No 21-600-6*

13-UNICEF. *Status of the World's Children 2008.*

15-De Onis M, Blossner M. *WHO global database on child growth and malnutrition: 1997; p 21.*

16-Glanz K, Rimer Bk, Viswanath k. *Health Behavior and Health Education Theory, Research, and Practice. 4<sup>th</sup> edition. San Francisco: Jossey-Bass; 2008.*

17-Mohamad Por Asl A, Sahebi Hagh MH, Rostami F. [Factors related to undesirable growth of 6 month - 2 years in Tabriz – Iran]. *GOUMS 2010; 12(3): P 45 – 50. (Persian)*

18-Barak M, Azari Namin L, Nemati A. [Risk factors of growth retardation in infants less than 2 years Namin city]. *JAUMS 2003; 3(10): P 13 – 17. (Persian)*

حد زیادی از ابتلا کودک به اختلال رشد جلوگیری بعمل خواهد آمد زیرا تغذیه کودک در زیر یکسال کاملاً وابسته به غذایی است که مادران تهیه و تدارک می بینند در نتیجه آگاهی مادران در مورد مراحل تکامل تغذیه ای و به تبع آن عملکرد مناسب مادر در هر یک از این مراحل بر رشد و تکامل و بسیاری از جنبه های دیگر زندگی کودک تاثیر دارد یافته های این تحقیق با مطالعه باقر نژاد(۳۷) همخوانی دارد.

### نتیجه نهایی:

نتایج نشان داد که میزان درآمد خانوار، رتبه تولد کودک، آگاهی میزان شدت درک شده، منافع درک شده و خود کفایتی مادران (سه سازه مدل اعتقاد بهداشتی) با رشد نامطلوب کودکان ۶ تا ۱۲ ماهه در همدان ارتباط دارد. با توجه به نتایج توصیه می شود آموزشهای عملی نحوه تهیه غذای مناسب با سن کودک با استفاده از مدلهای آموزش بهداشت جهت بالا بردن میزان خودکفایتی مادران، توسط کارکنان بهداشتی صورت پذیرد زیرا به نظر می رسد تاثیر بسزایی در کاهش اختلال رشد کودکان داشته باشد.

همچنین توجه به تاثیر تعداد فرزندان خانواده بر میزان اختلال رشد کودکان، بهبود وضعیت خدمات تنظیم خانواده در مراکز بهداشتی درمانی می تواند بسیار حائز اهمیت باشد.

### سپاسگزاری:

این پژوهش در قالب طرح تحقیقاتی شماره ۹۰/۸/۱۷/پ/د مصوب ۱۶/۳۵/۱/۲۷۵۹ و با پشتیبانی مالی معاونت پژوهشی (مرکز تحقیقات علوم بهداشتی) دانشگاه علوم پزشکی همدان انجام پذیرفته است و بدین وسیله از مسئولین محترم و بخصوص مادران عزیز و رابطین محترمی که در این مطالعه شرکت داشتند نهایت تشکر و قدر دانی بعمل می آید.

### منابع:

- 1- Frank DA, Zeisel SH. *The failure to thrive. Pediatric Clin North Am 1988; 35(6):1187-1206*
- 2 -Klgman B. *Book of pediatrics. 17<sup>th</sup> edition .part v: P: 133-134.*
- 3-Wagastaff A,Watanabe N. *Socioeconomic inequalities in child malnutrition in the developing world. Washington DC: World. Bank 2000*

- 19-Safari M, Soleimani M, Oshko M. [Development status and related factors in children from birth to 2 years old, referred to shahid Shafii health center Yasooj]. SBMUJ 2009; 19(67):P6 – 12. (Persian)
- 20-Guldan G Chun Fan H Ma M Zan Ni Z Xiang X.[ Culturally Appropriate Nutrition Education Improves Infant Feeding and Growth in Rural Sichuan, China]. JN 2000; 130:1204-1211.
- 21-kholdi N, Ramezankhani A, Zayeri F.[ Weight loss and main risk factors in children 2 years old who were referred directly to health centers in East Tehran]. Pejouhandeh Journal 2010; 3(75) :P104 – 110. (Persian)
- 22-Khoshnevis Asl P, Sadegh zadeh M, Mazlom Zadeh S. [Evaluation of the nutritional status of mothers of children under one year of community oriented medical education field referred to in the first half of 87th Branch]. ZUMSJ 2010; 18(71): P 61 – 69. (Persian)
- 23-Kahbazi M, Chehrei A. [The effect of supplemental nutrition education by physician on body weight, children 6 to 24 months with growth disorder]. AMUJ 2004; 3(28):P21 – 26. (Persian)
- 24-Barak M, Azari Namin L, Nemati A.[ Risk factors of growth retardation in infants less than 2 years Namin city]. JAUMS 2003; 3(10): P 13 – 17. (Persian)
- 25-Miller J, Rodgers YV. [Mother's education and children's nutritional statues]. Asian development review 2009.26(1); p131-165.
- 26-Medrano P, Rudriguez C, etc.[Does mother's education matter in Childs health? Evidence from South Africa]. SAJE 2008; 76(4)
- 27-Nakhshab m, Nasiry H. [Prevalence and risk factors of malnutrition in children under 2 years, Sari]. J Mazand Univ Med Sci 2002. 12(34): p 37 – 48. (Persian)
- 28-Safar Alizadeh F,Parto Azam H, Sedighi R. [relationship knowledge of Mothers referring to health centers with their performance of the nutritional status of children under three years]. UNM FJ 2009; 7(3): P153 – 156. (Persian)
- 29-Sharifi Rad GH,Baghiani moghadam MH. [Effect of communication skills training to improve awareness and performance of health workers for mothers with children 4 to 12 months of weight loss]. J Ilam Univ Med Sci 2005; 4(49): P55 – 64. (Persian)
- 30-Karimy M, Hasani M, Khorram R,et al.[The effect of education based on HBM on breast self examination in health liaisons of Zarandieh city]. Tabib shargh 2008; 10(4):281-89. (Persian)
- 31-Mahmoodi A, Ramazani AA. [Study of knowledge attitude and practice of presenting women to Zabol health centers with regard to breast self-examination by using HBM (IN 2009)].Modern Care Scientific Quarterly of Birjand Nursing and Midwifery Faculty 2011;8(2):65-72.(Persian)
- 32-Canbulat N, Uzun O. [Health beliefs and breast cancer screening behaviors among female health workers in Turkey]. Eur Oncol Nurs 2008; 12:148-56.
- 33-Yakhforousha A, Solhi M, Ebadi Fardazar F. [Effect of education via HBM on knowledge and attitude of voluntary health workers regarding pap smear in urban centers of Qazvin]. Faculty of Nursing of Midwifery Quarterly 2009; 18(63):25-30. (Persian)
- 34-Pirzadeh A. [The effect of health education based on health belief model on performance of women regarding Pap smear test in Kouhdasht health centers in 2010]. IJPM 2010;6(2):365-72. (Persian)
- 35-Canturk C, Sebahat G .Development & validation health beliefs model scale for prostate cancer screenings]: Evidence from exploratory and confirmatory factor analyses. Eur Oncol Nurs 2011; 15:478-85.
- 36-Taghdisi M, NejadSadeghi E. [Evaluation of pregnant women in the field of urinary tract infection according to the component of health belief model]. JUMS 2011; 8(4):36-42. (Persian)
- 37-Baghernezhad-Hesari BF, Sharifi G, Golshiri P, Hassanzade A.[ Assessment of knowledge and practice in mothers of children under 3 years-old about growth and nutrition]. ZJRMS 2012; 13(suppl 1): 23. (Persian)



## Original Article

### ***Investigating causes of the infants' growth disorder (6-12 months) in Hamadan health centers based on Health Belief Model***

***M. M. Hazavehi, Ph.D.<sup>1</sup>; M. Taheri, Ms.c.<sup>2</sup>; B. Moeini, Ph.D.<sup>3\*</sup>; G. Roshanaei, Ph.D.<sup>4</sup>***

*1-Professor, Research Center for Health Sciences and School of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran*

*2-PhD Student of Health Education, Department of Public Health, School of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.*

*3-Associate professor, Research Center for Social Determinants of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.*

*4-Assistant Professor, School of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.*

**Received: 1.6.2013**

**Accepted: 7.9.2013**

#### **Abstract**

***Background:*** Due to rapid transition from breast feeding to other food groups, failure to thrive is common among infants. The aim of this study was to determine the factors that cause failure to thrive in infants from 6 to 12 months based on Health Belief Model (HBM) in Hamadan.

***Methods:*** In this cross sectional case-control study, 100 mothers of infants with growth disorders as case group members and 100 mothers of healthy infants as control group members were selected randomly from Hamadan health centers. The subjects' performance was measured by a questionnaire, HBM's constructs and a check list. Data was analyzed by SPSS software 16.

***Result:*** This study showed that birth rank ( $p = 0.04$ ) and family income ( $p = 0.004$ ) had direct relationships with growth disorder. The mean score of awareness about infants' growth disorder in case group mothers was lower than control group members' ( $P = 0.01$ ). The study also demonstrated significant relationships between growth disorder and perceived severity ( $p = 0.01$ ), perceived benefits ( $p = 0.022$ ) and self-efficacy ( $p = 0.01$ )

***Conclusion:*** Based on this study, Family size, family income, mother's awareness about growth disorder, perceived severity, perceived benefits and self-efficacy are associated with growth disorder in infants. So, family planning intervention to control family size and educational intervention to increase mothers' self-efficacy and awareness about preparing supplementary food for their infants are recommended.

**Keywords:** Health Belief Model / Health Centers / Infant Failure To Thrive

---

\*corresponding Author: B. Moeini, Ph.D.; Associated professor, Research Center for Social Determinants of Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran. Email: Babak\_moeini@umsha.ac.ir