

## Level of Malnutrition and Failure to Thrive in 1-18 month old Infants

**Mohammadpour A.<sup>1</sup> PhD, Khajavi A.<sup>2</sup> MD, PhD, Moshki M.<sup>3</sup> PhD, Zarei M.<sup>4</sup> MSc,  
Hashemizadeh H.\* MSc, Farzamfar S.<sup>5</sup> BSc, Namnik F.<sup>6</sup> BSc**

\*Social Development & Health Promotion Research Center, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

<sup>1</sup>"Social Determinants of Health Research Center" and "Internal Surgery Nursing Department, Nursing & Midwifery Faculty", Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

<sup>2</sup>Community Medicine Department, Medicine School, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

<sup>3</sup>"Social Development & Health Promotion Research Center" and "Public Health Department, Health School", Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

<sup>4</sup>Nursing Department, Shirvan Center of Higher Health Education, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran

<sup>5</sup>Montaserie Organ Transplantation Hospital, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>6</sup>Nursing Department, Nursing Faculty, Quchan Branch, Islamic Azad University, Quchan, Iran

### Abstract

**Aims:** Two major health problems in the developing countries are malnutrition and growth failure. The aim of this study was to investigate the growth indices (height and weight) and rate of growth failure in 1- to 18-month infants.

**Instrument & Methods:** In the analytic-descriptive cross-sectional study, 1- to 18-month infants referred to the health centers of Quchan were studied in two steps in 2012. 1002 infants were selected via available method classified in three age groups. Heights and weights of the infants were recorded. Height and weight diagrams were described. Data was analyzed by SPSS 14 software.

**Findings:** Less than 5 percentile height and weight in 1- to 6-month infants, in 7- to 12-month infants, and in 13- to 18-month infants were 7.9 and 3.5% (in females) and 8.6 and 2.4% (in males), 5.3 and 9.3% (in females) and 8.1 and 7.0% (in males), 11.6 and 8.6% (in females) and 9.7 and 6.5% (in males), respectively. In growth failure, the most prevalent ages in males (9.7%) and in females (9.3%) were 13- to 18-month and 7- to 12-month, respectively. Maximum frequency of less than 5 percentile height was in 13- to 18-month infants (both genders).

**Conclusion:** Based on WHO criteria, nutritional status is favorable in 1- to 18-month infants in Quchan.

**Keywords:** Malnutrition; Failure to Thrive; Child; Body Weight

---

\* Corresponding Author

Tel: +985138815840

Fax: +985137658820

Address: Hashemiye 63, Mashhad, Iran. Postal Code: 9178173911

haydeh\_h\_z@yahoo.com

Received: December 21, 2015

Accepted: April 19, 2016

ePublished: June 7, 2016

## میزان سوءتغذیه و شیوع نارسایی رشد در شیرخواران ۱ تا ۱۸ ماهه

\*نویسنده مسئول: haydeh\_h\_z@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۱۱/۰۱  
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۱/۳۱

### مقدمه

سوء تغذیه از نوع کمبودهای تغذیه‌ای، مشکل عمده کشورهای در حال توسعه بوده و در اکثر موارد (۶۰٪) علت مرگ و میر کودکان زیر ۵ سال نیز قلمداد می‌گردد. بنابراین سوء تغذیه معمولی‌ترین و بازترین علت کاهش عمر، بقاء و سلامت در کودکان محسوب می‌شود. علاوه بر این، کمبودهای تغذیه‌ای در کودکان با کاهش آموخته‌پذیری، آفت توانمندی، ناکارآمدی و عدم توانایی در کسب مهارت‌ها همراه است [۱].

ازیابی وضعیت رشد معياری است که می‌توان به وسیله آن میزان سلامت جوامع را تعیین نمود. وزن و قد از جمله شاخص‌های بالرزش سلامت کودکان به حساب می‌آیند و شناخت موارد غیرطبیعی، علل و رفع موانع آن از اولویت‌های حفظ و ارتقای سلامت کودکان است [۲]. شاخص رشد و سلامت کودکان در سنین اولیه به عنوان یکی از عوامل زمینه‌ساز توسعه اقتصادی-اجتماعی و فرهنگی جامعه امری ضروری است. کوتاهی در این زمینه می‌تواند زمینه‌ساز مشکلات رشد و اختلال در وزن و قد کودکان باشد، چرا که این دوران از بحرانی‌ترین دوره‌های زندگی کودک است [۳].

نارسایی رشد یکی از مشکلات شایع در طب کودکان است که سلامت آنها را تهدید می‌کند و چون وقوع آن تدریجی است والدین با تأخیر متوجه آن می‌شوند. آثار سوء نارسایی رشد به ویژه در سال‌های اول عمر، موجب اختلال رشد مغزی می‌شود. ۱۷۰ میلیون کودک زیر ۵ سال در دنیا دچار کمبود وزن، ۲۶ میلیون کودک دچار کوتاهی قد و ۷۰ میلیون کودک لاغر هستند. عوامل متعددی می‌تواند موجب سوء تغذیه شود که اکثر آنها به دریافت ناکافی غذا و ابتلاء مکرر به انواع عفونت‌ها به ویژه در جمعیت‌های محروم و آسیب‌پذیر مربوط است. سوء تغذیه تنها یک مشکل نیست بلکه عوارض دیرپایی آن باعث اختلالات وسیع دیگری نیز می‌شود. شروع تغذیه با شیر مادر بالا فاصله پس از تولد، ادامه تغذیه با شیر مادر به طور انصاری تا انتهای ۶ ماهگی همراه با ویتامین آ و دی، شروع آهن پس از ۶ ماهگی همزمان با شروع غذای کمکی و تداوم تغذیه کمکی صحیح با دفعات مناسب در سنین مختلف از جمله عواملی هستند که به طور موثر در پیشگیری از بروز سوء تغذیه در کودکان دخیل هستند [۴].

نارسایی رشد اصطلاحی است که به کندی و کاهش رشد کودک اطلاق می‌گردد. در این کودکان وزن برای سن در زیر صدک پنجم منحنی رشد برای آن سن و جنسیت بر اساس منحنی‌های رشد استاندارد نارسایی رشد قلمداد می‌گردد [۵]. از آنجا که توجه به

### علی محمدپور PhD

"مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت" و "گروه پرستاری داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران  
عبدالجود خواجهی MD, PhD

گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

### مهدي مشكى PhD

"مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقای سلامت" و "گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، ایران

### محمد زارعی MSC

گروه پرستاری، مجتمع آموزش عالی سلامت شیروان، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران

### هايده هاشميزاده \* MSC

مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقای سلامت، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

### سمیه فرزامفر BSc

بیمارستان پیوند اعضاء منصریه، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

### فاطمه نامنیک BSc

گروه پرستاری، دانشکده پرستاری، واحد قوچان، دانشگاه آزاد اسلامی، قوچان، ایران

### چکیده

**اهداف:** سوء تغذیه و نارسایی رشد از مشکلات عمده بهداشتی کشورهای در حال توسعه است. هدف از انجام این پژوهش بررسی شاخص‌های رشد (قد و وزن) و میزان شیوع نارسایی رشد در شیرخواران ۱ تا ۱۸ ماهه بود.

**ابزار و روش‌ها:** این مطالعه توصیفی- تحلیلی از نوع مقطعی در جمیعت کودکان ۱-۱۸ ماهه کلیه مراکز بهداشتی شهر قوچان در دو مرحله در بازه زمانی نیمسال اول ۱۳۹۱ انجام شد و ۱۰۰۲ نوزاد در سه گروه سنی به روش در دسترس انتخاب شدند. قد و وزن کودکان ثبت شد. منحنی‌های قد و وزن برای سن رسم گردید. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS 14 تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** قد و وزن زیر صدک ۵ در مقطع سنی ۶-۱۱ماه، در دختران به ترتیب ۷/۹٪ و ۳/۵٪ و در پسران ۸/۶٪ و ۲/۴٪، در مقطع سنی ۱۲-۱۷ماه، در دختران به ترتیب ۵/۳٪ و ۹/۳٪ و در پسران ۸/۱٪ و ۷/۰٪ و در مقطع سنی ۱۸-۱۳ماه، در دختران به ترتیب ۱۱/۶٪ و ۸/۶٪ و در پسران ۹/۷٪ و ۶/۵٪ ثبت شد. بیشترین مقطع سنی مبتلا به نارسایی رشد در پسران (۹/۷٪) گروه ۱۸-۱۳ماهه و در دختران (۹/۳٪) گروه ۱۲-۷ماهه بودند. بیشترین فراوانی صدک زیر ۵ برای قد در هر دو جنس در گروه سنی ۱۸-۱۳ماهه گزارش شد.

**نتیجه‌گیری:** وضعیت تغذیه‌ای نوزادان ۱ تا ۱۸ ماهه در قوچان طبق استانداردهای جدید سازمان بهداشت جهانی از وضعیت مناسبی برخوردار است.

**کلیدواژه‌ها:** نارسایی رشد، سوء تغذیه، کودکان، کم وزن

**جدول ۱)** توزیع فراوانی قد و وزن واحدهای مورد پژوهش در ردههای سنی ۶-۱۲، ۷-۱۲ و ۱۳-۱۸ ماه برحسب صدک های گانه

وزن دختران قدرخوان و وزن پسران قدرخوان									
صدک	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد
<b>گروه سنی ۶-۱۲ ماه</b>									
۸/۶	۱۴	۲/۴	۴	۷/۹	۱۳	۳/۵	۶	۵	زیر ۵
۲/۴	۴	۱/۶	۳	۵/۳	۹	۱/۸	۳	۵	
۱۴/۵	۲۴	۹/۰	۱۵	۱۲/۲	۲۰	۵/۳	۹	۱۰	
۱۸/۵	۳۱	۱۱/۳	۱۹	۱۹/۲	۳۲	۱۶/۶	۲۸	۲۵	
۱۴/۵	۲۴	۱۹/۳	۳۲	۲۰/۹	۳۹	۲۸/۳	۴۷	۵۰	
۲۱/۰	۳۵	۲۶/۶	۴۴	۱۱/۴	۱۹	۱۲/۲	۲۰	۷۵	
۱۲/۹	۲۲	۷/۳	۱۲	۷/۹	۱۳	۱۳/۱	۲۲	۹۰	
۷/۶	۱۳	۲۲/۵	۳۸	۱۳/۱	۲۲	۱۹/۳	۳۲	۹۵	
<b>گروه سنی ۱۲-۱۲ ماه</b>									
۸/۱	۱۳	۷/۰	۱۲	۵/۳	۹	۹/۳	۱۵	۵	زیر ۵
۹/۴	۱۵	۸/۱	۱۴	۱۲/۰	۲۰	۱۲/۰	۲۰	۵	
۱۴/۸	۲۵	۱۸/۹	۳۱	۹/۳	۱۵	۱۰/۶	۱۸	۱۰	
۱۸/۹	۳۲	۲۰/۲	۳۴	۲۹/۸	۵۰	۳۲/۰	۳۸	۲۵	
۲۱/۶	۳۶	۱۰/۸	۱۸	۲۶/۰	۴۴	۱۲/۰	۲۰	۵۰	
۹/۴	۱۶	۱۷/۵	۲۹	۵/۳	۹	۲۱/۳	۳۶	۷۵	
۹/۴	۱۶	۵/۴	۹	۲/۵	۵	۵/۳	۹	۹۰	
۸/۱	۱۴	۱۲/۱	۲۰	۹/۳	۱۵	۶/۶	۱۱	۹۵	
<b>گروه سنی ۱۳-۱۸ ماه</b>									
۹/۷	۱۶	۶/۵	۱۱	۱۱/۶	۱۹	۸/۶	۱۴	۵	زیر ۵
۹/۰	۱۵	۴/۳	۷	۱۳/۹	۲۳	۸/۶	۱۴		
۶/۹	۱۲	۱۷/۳	۲۹	۱۶/۲	۲۷	۸/۶	۱۴	۱۰	
۲۲/۰	۳۸	۲۳/۲	۳۹	۲۳/۶	۴۰	۳۲/۹	۴۰	۲۵	
۲۵/۰	۴۲	۲۳/۹	۴۰	۱۶/۲	۲۷	۲۱/۷	۳۶	۵۰	
۱۳/۸	۲۳	۱۶/۲	۲۷	۱۳/۹	۲۳	۱۷/۳	۳۰	۷۵	
۴/۶	۸	۴/۳	۷	۴/۶	۸	۴/۳	۸	۹۰	
۸	۱۳	۴/۳	۷	۰	۰	۶/۵	۱۱	۹۵	

در مقطع سنی ۶-۱۲ ماه، بیشترین فراوانی صدک وزن ( $\% ۲۸/۳$ ) و قد ( $\% ۲۰/۹$ ) در دختران مربوط به صدک ۵ و بیشترین فراوانی صدک وزن ( $\% ۲۶/۶$ ) و قد ( $\% ۲۱/۰$ ) در پسران مربوط به صدک ۵ بود. این مقطع سنی، قد و وزن زیر صدک ۵ در دختران به ترتیب  $۷/۹$  و  $۳/۵$ % در پسران  $۸/۶$  و  $۲/۴$ % ثبت شد. در مقطع سنی ۱۲-۱۲ ماه، بیشترین فراوانی صدک وزن ( $\% ۲۹/۸$ ) و قد ( $\% ۲۳/۰$ ) در دختران مربوط به صدک ۲۵ و در پسران بیشترین فراوانی صدک وزن ( $\% ۲۶/۶$ ) مربوط به صدک ۵۰ و قد ( $\% ۲۱/۰$ ) مربوط به صدک ۲۵ بود. این مقطع سنی، قد و وزن زیر صدک ۵ در دختران به ترتیب  $۵/۳$  و  $۹/۳$ % در پسران  $۸/۱$  و  $۷/۰$ % ثبت شد. در مقطع سنی ۱۳-۱۸ ماه، بیشترین فراوانی صدک وزن ( $\% ۲۳/۶$ ) و قد ( $\% ۲۳/۹$ ) در دختران مربوط به صدک ۲۵ و بیشترین فراوانی صدک وزن ( $\% ۲۳/۹$ ) و قد ( $\% ۲۵/۰$ ) در پسران مربوط به صدک ۵۰ بود. این

رشد و تکامل کودک تنها به لحاظ جلوگیری از مرگ و میر کودکان دارای اهمیت نیست، بلکه بیشتر از نظر پیشگیری از ابتلاء به بیماری‌های جسمانی، روانی و اجتماعی در آینده دارای اهمیت است، به همین دلیل در این پژوهش، رشد کودکان در ۱۸ ماه اول تولد مورد بررسی قرار گرفته است. هدف از انجام این پژوهش بررسی شاخص‌های رشد (قد و وزن) و میزان شیوع نارسایی رشد در شیرخواران ۱ تا ۱۸ ماهه بود.

## مواد و روش‌ها

این مطالعه توصیفی- تحلیلی از نوع مقطعی در جمعیت کودکان ۱-۱۸ ماهه کلیه مراکز بهداشتی شهر قوچان در دو مرحله در بازه زمانی نیمسال اول ۱۳۹۱ انجام شد. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران  $1000$  نفر برآورد شد و  $100+۲$  نفر با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. بدین ترتیب در دو مقطع زمانی تمام کودکان دارای شرایط ورود مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی وارد مطالعه شدند. معیارهای ورود به این بررسی قرارگیری در مقطع سنی یک تا ۱۸ ماه، عدم ابتلاء به بیماری‌های مزمن مثل اختلالات قلبی مادرزادی، فلچ مغزی، سندروم نفووتیک، متنگومیلو سل، اختلالات متابولیک، خونی، غددی، سرطان‌ها و غیره بود. کلیه نمونه‌های پژوهش ساکن قوچان بودند، لذا نمونه‌های غیربومی از پیماش حذف شدند.

همکاران بهداشتی با تماس تلفنی با مادران کودکان مراجعه‌کننده که در مراکز ثبت شده بودند از آنها درخواست می‌کردند به منظور همکاری با طرح به مراکز مربوطه مراجعه نمایند. دو نفر از دانشجویان آموزش دیدند و ضمن مصاحبه حضوری با مادران کودکان واجد شرایط پرسش‌نامه دموگرافیک را تکمیل نمودند. قد و وزن کودکان با متر و ترازوی دیجیتالی (ساخت آلمان) با شرایط زیر اندازه‌گیری شد. وزن کودکان با حداقل لباس ممکن اندازه‌گیری گردید. هر روز برای شروع و پس از توزین  $20$  کودک، ترازو کالیبره می‌شد. قد کودکان به طور خوبی‌هده اندازه‌گیری شد. اعداد به دست آمده از اندازه‌گیری قد و وزن در پرسش‌نامه ثبت می‌شد و در NCHS انتها در منحنی‌های قد و وزن برای سن براساس فرمت (National Center for Health Statistics) رسم گردید. منظور از نارسایی رشد در این پیماش داشتن وزن زیر صدک ۵ بر اساس منحنی‌های رشد استاندارد NCHS بود. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS 14 تجزیه و تحلیل شدند.

## یافته‌ها

نمونه‌گیری براساس تقسیم رده‌های سنی به سه گروه ۱ تا عماه، ۷ تا ۱۲ ماه و ۱۳ تا ۱۸ ماه انجام گرفت و در هر گروه  $334$  نمونه وارد مطالعه شد.

مقطع سنی، قد و وزن زیر صدک ۵ در دختران به ترتیب ۱۱/۶ و ۸/۶٪ و در پسران ۹/۷ و ۶/۵٪ ثبت شد (جدول ۱). بیشترین مقطع سنی مبتلا به نارسایی رشد در پسران (۹/۷٪) گروه ۱۳-۱۸ماهه و در دختران (۹/۳٪) گروه ۱۲-۱۳ماهه بودند. بیشترین فراوانی صدک ۵ برای قد در هر دو جنس در گروه سنی ۱۸-۱۳ماهه گزارش شد.

## بحث

در این پیمایش بالاترین صدک رشد گزارش شده در گروه‌های سنی یک تا شش ماه، هفت تا دوازده ماه و سیزده تا هجده ماه مربوط به گروه سنی یک تا شش ماه بود که کودک صرفاً از شیر مادر استفاده می‌کند و به ترتیب با شروع تغذیه کمکی در هر دو جنس صدک قد و وزن کاهش می‌یابد. بنابراین لزوم ارایه آگاهی به مادران قوچانی در ارتباط با نحوه صحیح تغذیه کمکی، تعداد دفعات تغذیه کمکی و پیگیری مراجعات بعدی به مراکز بهداشتی امری ضروری به نظر می‌رسد.

بررسی‌های انجامشده در ایران و سایر کشورهای جهان به سوءتغذیه به عنوان یک مشکل بهداشتی توجه کرده‌اند. چنانکه افسار و همکاران شیوع سوءتغذیه در کودکان عمده تا عساله اصفهان را ۴/۵٪ گزارش کرده‌اند [۶]. در رسته‌ها و شهرهای کاشان شیوع سوءتغذیه به ترتیب ۱۳/۲٪ و ۱۰/۲٪ گزارش شده است [۷، ۸]. ناصری و همکاران شیوع سوءتغذیه را در کودکان دختر سه برابر کودکان پسر گزارش کرده‌اند [۹]. دهقان نیز نشان داد که شیوع اُفت رشد و سوءتغذیه از زمان شروع تغذیه تکمیلی شروع می‌شود [۱۰].

نتیجه یک پیمایش در سال ۱۳۹۲ تحت عنوان شیوع سوءتغذیه و عوامل موثر بر آن در کودکان زیر ۵ سال شهرستان مانه و سملقان نشان می‌دهد که از بین ۵۹۶ کودک ببررسی شده، ۱۰/۵٪، ۹/۳٪، ۱۰/۸٪ به ترتیب دچار کموزنی، کوتاه‌قدی و لاغری متوسط و شدید بودند. از میان عوامل مساعد‌کننده سوءتغذیه در کودکان، سطح سواد والدین، شغل پدر، سابقه تولد کودک و کموزنی هنگام تولد دارای رابطه معناداری با سوءتغذیه بودند [۱۹].

نتیجه بررسی دیگری در سال ۱۳۹۲ تحت عنوان برسی شیوع سوءتغذیه در ۴۸۰ کودک زیر ۵ سال شهر بیرون گردید بر اساس استانداردهای جدید سازمان بهداشت جهانی نشان می‌دهد که از نظر شاخص کموزنی، ۹/۷٪ کودکان دارای وزن طبیعی و ۶/۳٪ کموزن (%۵) کموزن متوسط و ۱/۳٪ کموزن شدید بودند. از نظر شاخص کوتاه‌قدی، ۹۰/۲٪ کودکان قد طبیعی و ۹/۸٪ کوتاه‌قد ۷/۷٪ کوتاه قد متوسط و ۲/۱٪ کوتاه قد شدید بودند. شیوع کموزنی و کوتاه‌قدی، به طور معنی‌داری در کودکان با وزن تولد کمتر از ۲۵۰۰ گرم بیشتر بود. از نظر شاخص لاغری، ۹/۹٪، ۹/۲٪ کودکان طبیعی و ۰/۸٪ مبتلا به لاغری متوسط بودند [۲۰]. نتیجه بررسی دیگری در بیرون گردید در سال ۱۳۹۰ تحت عنوان تعیین صدک‌های قد و وزن ۸۸۲ کودک زیر ۲ سال شیر مادر خوار و مقایسه آن با استاندارهای جدید سازمان بهداشت جهانی نشان می‌دهد که شیوع کموزنی، کوتاه‌قد و لاغری به ترتیب ۲۰/۴٪، ۳۳/۲٪ و ۱۰/۹٪ است. بر اساس استانداردهای مرکز ملی آمار بهداشتی ۳۳/۶٪، ۳۳/۴٪ و ۱۳/۹٪ از کودکان به ترتیب کموزن، کوتاه‌قد و لاغر بودند. همچنین رابطه آماری معنی‌داری بین شیوع شاخص کموزنی بر حسب رتبه تولد، جنسیت کودک، شغل پدر و میزان تحصیلات پدر و مادر مشاهده شد، به طوری که با افزایش رتبه تولد و نیز جنسیت پسر، در پدران کارگر و نیز در والدین با سطح تحصیلات پایین شیوع کموزنی افزایش داشت. همچنین شیوع کوتاه‌قدی در پدران کارگر و نیز پدران و مادران با سطح تحصیلات پایین افزایش داشت که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود [۲۱]. نتایج پژوهشی در ایalam در سال ۱۳۹۰ در ارتباط با بررسی شیوع سوءتغذیه و سبب‌شناسی آن در کودکان ۶ تا

در ابرکوه میزان کموزنی برای دختران و پسران ۲۰/۷۱٪ و ۲۲/۱۲٪ و کوتاه‌قدی برای دختران و پسران به ترتیب ۲۴/۲۸٪ و ۲۱/۷۲٪ گزارش گردیده است [۱۱]. همچنین در برسی یزد ۳۸٪ کودکان به درجه‌ای از سوءتغذیه مبتلا بودند که در مناطق شهری یزد نسبت به مناطق روستایی بیشتر گزارش شد. در مطالعه وزارت بهداشت و درمان و آموزش پژوهشی در ۱۳۷۷ کوتاه‌قدی در کودکان زیر ۵ سال کرمان ۲۷/۹٪، لاغری ۸/۲٪ و کموزنی ۲۰/۲٪ و در استان‌های ایران کوتاه‌قدی ۱۹/۲٪، لاغری ۵/۸٪ و کموزنی ۱۲/۴٪ گزارش شده است [۱۲]. طبق نتایج سالم و همکاران در رفسنجان در کودکان ۵-۱۱ساله، ۱۰/۳٪ دارای کوتاه‌قدی متوسط تا شدید هستند. کوتاه‌قدی در دختران و پسران به ترتیب ۹/۳٪ و ۱۱/۳٪ گزارش گردید. نمایه وزن برای قد نشان داد که ۵/۸٪ ۱۱/۳٪ کودکان دارای لاغری شدید و متوسط هستند. شیوع لاغری در دختران و پسران به ترتیب ۵/۹٪ و ۵/۸٪ بیان گردید. نمایه وزن برای سن نشان داد که ۱۱/۵٪ کودکان دارای کم وزن شدید و متوسط هستند. شیوع کموزنی در دختران و پسران به ترتیب ۱۱/۴٪ و ۱۱/۶٪ اعلام گردید [۱۳].

- item screen to identify families at risk for food insecurity. *Pediatrics*. 2010;126(1):e26-32.
- 3- Wojcicki JM, Holbrook K, Lustig RH. Chronic maternal depression is associated with reduced weight gain in latino infants from birth to 2 years of age. *PLoS One*. 2011;6(1):e16737.
- 4- Levy Y, Levy A, Zangen T. Diagnostic clues for identification of nonorganic vs organic causes of food refusal and poor feeding. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2009;48(1):355-9.
- 5- McDougall P, Drewett RF, Hungin AP, Wright CM. The detection of early weight faltering at the 6-8-week check and its association with family factors, feeding and behavioral development. *Arch Dis Child*. 2009;94(1):549-54.
- 6- Afshar H. Prevalence of FTT in Isfahan [Dissertation]. Isfahan: University of Isfahan; 1995. [Persian]
- 7- Daneshmand M. Prevalence of FTT in children below 2 years in Kashan [Dissertation]. Kashan: University of Kashan; 1995. [Persian]
- 8- Sheikhi A. Prevalence of FTT in children below 2 years in Kashan [Dissertation]. Kashan: University of Kashan; 1993. [Persian]
- 9- Naseri M, Asgari S, Jarahi A. Prevalence of FTT in children below 2 years in Zanjan [Dissertation]. Zanjan University of Zanjan; 1995. [Persian]
- 10- Dehghan M, Ravanshad SH. Prevalence of FTT in children below 2 years in Kazeroon [Dissertation]. Yazd: University of Yazd; 1994. [Persian]
- 11- Falahzadeh A. Prevalence of FTT in children below 5 years in Abarkooch [Dissertation]. Yazd: University of Yazd; 1997. [Persian]
- 12- Kabiri M. Prevalence of FTT and malnutrition in children below 5 years old in Yazd [Dissertation]. University of Yazd; 1994. [Persian]
- 13- Salem Z, Sheikhfatolah M, Esmaeili A. Prevalence of malnutrition in children 1-5 years old in Rafsanjan city in the year 2000. *J Rafsanjan Univ Med Sci*. 2002;1(4):260-6. [Persian]
- 14- Pappas G, Akhtar J, Gergen PJ. Health status of Pakistan population health profile and comparison with the United States. *Am J Public Health*. 2001;91(1):93-8.
- 15- Tee ES, Khor SC, Oot HE. Regional study of nutritional status urban primary school children. *Food Nutr Bull*. 2002;23(1):41-7.
- 16- Tejas AR, Wgatt GJ, Ramirez MJ. Prevalence of undernutrition and Iron deficiency in preschool children from different socioeconomic regions in the city of Oaxaca, Mexico. *J Nutr Scivitaminol Tokyoi*. 2001;47(1):47-51.
- 17- Rey SK, Halder A, Biswa SB. Epidemiology of undernutrition. *India J Pediat*. 2001;68(11):1025-30.
- 18- Markowitz R, Duggan C. Failure to thrive: Malnutrition in the pediatric outpatient setting. In: Nutrition in pediatrics basic science and clinical applications. 3<sup>rd</sup> edition. Walker WA, Watkins JB, Duggan C, editors. Hamilton: Decker; 2003. p. 897.
- 19- Ramazanpour M, Akaberi A, Khoshnoud Ostad E, Shoraka H. Investigation into malnutrition Prevalence rate and effective factors on under five year old children in Maneh Semelghan city. *J North Khorasan Univ Med Sci*. 2013;5(2):365-73. [Persian]
- 20- Fesharakinia A, Sharifzadeh GH. Prevalence of malnutrition in under 5-year old children in Birjand city in 2011. *J Birjand Univ Med Sci*. 2013;20(1):77-84. [Persian]

۱۲ماهه نشان می‌دهد که ۴۵/۸٪ طبق معیار گومز و ۳۴/۴٪ بر اساس معیار واتلو دچار سوءتغذیه بودند. همچنین ۶۸/۸٪ نمونه‌های مورد بررسی دارای وزن به سن زیر صدک ۵۰ و ۷۱/۴٪ دارای قد به سن زیر صدک ۵۰ بودند [۲۲].

اگرچه گستردگی شبکه‌های بهداشت و درمان بستری مناسب برای اریه خدمات هستند و کوشش‌هایی در رفع سوءتغذیه نیز انجام شده است ولی برای رفع مشکل سوءتغذیه و رسیدن به جامعه ایده‌آل از نظر رشد، نمو و سلامت کامل کودکان بایستی فعالیتها با کفایت بیشتری انجام شود و به نظر می‌رسد با بررسی تعیین نیازهای آموزشی کادر بهداشتی و نیز با بازآموزی‌های علمی‌تر برای این کادر بتوان در آموزش صحیح مادران کمک نمود و نگرش و عملکرد مادران را تغییر داد و با استفاده جدی‌تر از کارت رشد و ارجاع کودکان مبتلا به کندی یا توقف رشد به سلامت و تغذیه مناسب کودکان کمک نمود.

همچنین با توجه به مقایسه نتایج به دست آمده طبق معیارهای سازمان بهداشت جهانی و مرکز ملی آمار بهداشتی، به نظر می‌رسد که استانداردهای سازمان بهداشت جهانی سازگاری بیشتری از جهت ارزیابی تغذیه با شرایط کشور را دارند و جایگزین این استانداردها با استانداردهای قدیم مرکز ملی آمار بهداشتی ضروری به نظر می‌رسد. با توجه به افزایش میزان نارسایی رشد در سن شروع تغذیه کمکی اقدامات آموزشی و حمایت‌های تغذیه‌ای برای شیرخواران بالای ۶ ماه توصیه می‌گردد.

## نتیجه‌گیری

وضعیت تغذیه‌ای نوزادان ۱ تا ۱۸ ماهه در قوچان طبق استانداردهای جدید سازمان بهداشت جهانی از وضعیت مناسبی برخوردار است.

**تشکر و قدردانی:** بدین وسیله از مراکز بهداشتی شهرستان قوچان بابت همکاری فراوان قدردانی به عمل می‌آید.

**تاییدیه اخلاقی:** نویسنده‌گان کلیه کدهای اخلاقی مربوط به تحقیقات روی نمونه‌های انسانی را رعایت نموده و مجوزهای لازم را از مراجع ذی صلاح اخذ نمودند.

**تعارض منافع:** هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسنده‌گان بیان نشده است.

**منابع مالی:** مطالعه حاضر بدون حمایت مالی نهاد خاصی انجام شده است.

## منابع

- 1- Krugman SD, Howard Dubowitz H. Failure to thrive. *Am Fam Physician*. 2003;68(5):879-84.
- 2- Hager ER1, Quigg AM, Black MM, Coleman SM, Heeren T, Rose-Jacobs R, et al. Development and validity of a 2-

- 
- 22- Khazaie S. Assessment malnutrition and failure to thrive in infant with 6-12 months in Ilam. International Congress of Neonatal and Childhood Nutrition, Growth and Development. Mashhad: Mashhad University of Medical Sciences; 2011. [Persian]
- 21- Khoshmohabbat Z, Sabour Davarian MS. The study of weight for age and height for age percentiles in the breastfed infants less than 2 years-old in Birjand and comparing it with new WHO Standards 2011 [Dissertation]. Birjand: Birjand University of Medical Sciences; 2011. p. 130. [Persian]