

## وضع تغذیه کودکان صفر تا ۳۶ ماهه در مراکز بهداشتی - درمانی شهر زابل

دکتر مینو دخت فروزانی\*، منصور شهرکی\*\*، دکتر محمود جلالی\*\*\*

### خلاصه

در مطالعه حاضر وضع تغذیه ۶۰۰ کودک از ۵۵۳ مادر مراجعه کننده به پنج مرکز بهداشتی - درمانی شهر زابل که دستکم یک کودک صفر تا ۳۶ ماهه داشتند در شهریور و مهرماه سال ۱۳۶۸ بر اساس طبقه بندیهای تغذیه ای مورد ارزیابی قرار گرفت. بر اساس طبقه بندیهای گومز (وزن بایسته / سن) و واترلو (قد / سن و وزن بایسته / قد) به ترتیب ۵۹/۲، ۴۷ و ۲۸/۲ درصد از کل کودکان مبتلا به سوء تغذیه را شامل می شود. میانگین مدت شیردهی مادران ۱۵ ماه بود. بین سنی که کودکان به طور کامل از شیر مادر گرفته شدند و وضعیت تغذیه آنان (وزن بایسته / سن و قد / سن) ارتباط معنی داری - به ترتیب  $P < 0/001$  و  $P = 0/008$  - مشاهده شد؛ به طوری که با افزایش مدت شیردهی از پستان، کودکان بیشتری مبتلا به سوء تغذیه شدند.

### مقدمه

خوراکیار (غذای کمکی) استفاده کرده اند، بیشتر گزارش شده است (۱). جهت پیشگیری و همچنین رفع کمبودهای تغذیه ای ابتدا می باید عامل کمبود مشخص شود و سپس به جلوگیری و برطرف کردن آن اقدام گردد. بنابراین، هدف از مطالعه فعلی ارزیابی وضع تغذیه کودکان صفر تا ۳۶ ماهه مادران مراجعه کننده به مراکز بهداشتی - درمانی شهر زابل می باشد که با استفاده از روش اندازه گیری وزن و قد و بر اساس طبقه بندیهای تغذیه ای انجام شده است.

ابتلا به سوء تغذیه، پروتئین و انرژی در تمام سنین امکان دارد ولی شیوع آن در میان شیرخواران و کودکان خردسال بیشتر است (۱ و ۲). بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت کودکان بیشماری از کاهش رشد که در نتیجه سوء تغذیه ایجاد می شود، رنج می برند. همچنین این نوع سوء تغذیه در شیرخواران و کودکان خردسالی که زودتر از شیر مادر گرفته شده اند و یا شیر مادر را به مدت طولانی و بدون مصرف و یا مصرف ناکافی

### روش بررسی

بررسی فعلی که بخشی از کار تحقیقاتی بررسی وضعیت شیردهی در مادران مراجعه کننده به مراکز بهداشتی - درمانی شهر زابل را تشکیل می دهد، نحوه تغذیه کودکان صفر تا ۳۶ ماهه این مادران را، بر اساس اطلاعات تن سنجی و طبقه

- \* دانشیار تغذیه گروه اکولوژی انسانی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران
- \*\* فوق لیسانس واحد تغذیه گروه اکولوژی انسانی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران
- \*\*\* استادیار بیوشیمی گروه اکولوژی انسانی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران

## نتایج

در این قسمت، وضع تغذیه کودکان در جدولهای ۱ تا ۳ و وضعیت تغذیه‌ای آنان در ارتباط با سنی که به طور کامل از شیر مادر گرفته شده‌اند در جدولهای ۴ تا ۶ ارائه شده است. جدول ۱ نمایانگر وضع تغذیه کودکان بر اساس طبقه بندی وزن بایسته / سن گومز می‌باشد (۳) که میزان ابتلا به سوء تغذیه کودکان ۵۹/۲ درصد است. در جدول ۲ وضع تغذیه کودکان بر اساس طبقه بندی قد بایسته برای سن واترلو (۴) نشان داده شده است که بر این اساس، طبقه بندی وزن بایسته برای قد واترلو است (۴) میزان سوء تغذیه ۲۸/۲ درصد است. در جدولهای ۴ تا ۶ توزیع فراوانی وضعیت تغذیه‌ای کودکان مورد مطالعه بر اساس طبقه بندی گومز (۳) و واترلو (۴) و سنی که به طور کامل از شیر مادر گرفته شده‌اند، آمده است.

بندیهای تغذیه‌ای (۳ و ۴) مورد ارزیابی قرار داده است. جمعیت مورد مطالعه از میان مادران مراجعه کننده به پنج مرکز بهداشتی - درمانی شهر زابل که دستکم یک کودک صفر تا ۳۶ ماهه داشتند، و در عین حال، حاضر به همکاری بودند و به سئوالات پرسشنامه پاسخ می‌دادند به طور تصادفی انتخاب شدند. مطالعه مجموعاً روی ۶۰۰ کودک در ۱۲ گروه سنی، به فاصله هر سه ماه یک بار و به تعداد  $10 \pm 50$  کودک در هر گروه سنی انجام شد.

اطلاعات جمع‌آوری شده از اندازه‌گیریهای تن سنجی با صدک پنجاهم استاندارد مرکز آمارهای بهداشتی آمریکا (NCHS) مقایسه شدند (۵). درصد ابتلا به سوء تغذیه نیز با استفاده از طبقه بندیهای تغذیه‌ای گومز و واترلو (۳ و ۴) تعیین شد.

جدول (۱) جدول توزیع فراوانی و فراوانی نسبی کودکان مورد مطالعه بر حسب وزن برای سن - طبقه بندی گومز - در شهر زابل (۱۳۶۸)

کل	سوء تغذیه								طبیعی $> 90\%$		وضع تغذیه فرزانی گروه سنی (ماه)	
	جمع موارد سوء تغذیه $\leq 90\%$		شدید $< 60\%$		متوسط $60-75\%$		خفیف $75-90\%$		درصد	تعداد		
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد				
۱۰۰	۵۰	۲۰	۱۰	۲	۱	۲	۱	۱۶	۸	۸۰	۴۰	۳-۰
۱۰۰	۵۱	۳۹/۲	۲۰	۲	۱	۱۱/۸	۶	۲۵/۴	۱۳	۶۰/۸	۳۱	۶-۳
۱۰۰	۴۹	۵۵/۱	۲۷	۰	۰	۶/۱	۳	۴۹	۲۴	۲۲/۹	۲۲	۹-۶
۱۰۰	۵۰	۵۲	۲۶	۰	۰	۱۲	۶	۴۰	۲۰	۴۸	۲۴	۱۲-۹
۱۰۰	۵۰	۶۲	۳۱	۰	۰	۲۴	۱۲	۳۸	۱۹	۳۸	۱۹	۱۵-۱۲
۱۰۰	۵۰	۷۴	۳۷	۲	۱	۱۸	۹	۵۴	۲۷	۲۶	۱۳	۱۸-۱۵
۱۰۰	۵۰	۷۴	۳۷	۰	۰	۲۰	۱۰	۵۴	۲۷	۲۶	۱۳	۲۱-۱۸
۱۰۰	۵۰	۶۶	۳۳	۰	۰	۱۲	۶	۵۴	۲۷	۳۴	۱۷	۲۴-۲۱
۱۰۰	۵۰	۷۴	۳۷	۰	۰	۱۴	۷	۶۰	۳۰	۲۶	۱۳	۲۷-۲۴
۱۰۰	۵۰	۷۰	۳۵	۲	۱	۱۴	۷	۵۴	۲۷	۳۰	۱۵	۳۰-۲۷
۱۰۰	۵۰	۶۲	۳۱	۰	۰	۱۰	۵	۵۲	۲۶	۳۸	۱۹	۳۳-۳۰
۱۰۰	۵۰	۶۲	۳۱	۰	۰	۱۲	۶	۵۰	۲۵	۳۸	۱۹	۳۶-۳۳
۱۰۰	۶۰۰	۵۹/۲	۳۵۵	۰/۷	۴	۱۳	۷۸	۴۵/۵	۲۷۳	۴۰/۸	۲۴۵	جمع

درصد) در گروه سنی صفر تا سه ماهه و پس از آن سه تا شش ماهه بود؛ و بیشترین درصد در گروه‌های سنی ۱۵-۲۱ و ۲۴-۲۷ ماهه قرار دارند. بنابراین، همچنان که مشاهده می‌شود از ۶ ماهگی در وضعیت تغذیه‌ای کودکان افت مشهودی محسوس می‌باشد که احتمالاً به دلیل کاهش تدریجی تغذیه با شیر مادر و کافی نبودن خوراکیار است. در ضمن، وابستگی آماری معنی داری ( $X^2$ ) بین سنی که کودکان به طور کامل از شیر مادر گرفته می‌شوند و وضعیت تغذیه آنان، بر حسب طبقه‌بندی گومز به دست آمد ( $p = 0/008$ ): بدین نحو که با افزایش مدت شیردهی مادر - بیشتر از ۱۲ ماه - کودکان زیادتری به سوء تغذیه دچار شدند. احتمال دارد که این ارتباط بدین جهت باشد که شیر مادر تا ۴ الی ۶ ماهگی به تنهایی جهت تغذیه شیرخوار کافی

بین سن از شیر مادرگیری کامل کودکان و وضعیت تغذیه آنان، بر اساس طبقه بندی وزن بایسته برای سن، گومز (۳)؛ و قد برای سن، واترلو (۴) ارتباط معنی داری - به ترتیب  $p = 0/008$  و  $p < 0/001$  مشاهده شد. بدین ترتیب که با افزایش طول مدت شیردهی پس از ۱۲ ماهگی میزان سوء تغذیه کودکان بیشتر شده است.

### بحث

بر اساس طبقه بندی وزن برای سن، گومز (۳) که معرف وضع تغذیه در زمان حال و گذشته است، ۵۹/۲ درصد کل کودکان مورد بررسی به درجات مختلفی از سوء تغذیه دچار شدند (جدول ۱). از کل کودکان، کمترین میزان سوء تغذیه (۲۰

جدول ۲) جدول توزیع فراوانی و فراوانی نسبی وضعیت تغذیه کودکان بر حسب قد برای سن (طبقه‌بندی واترلو) در کودکان مورد مطالعه شهر زابل (۱۳۶۸)

کل	سوء تغذیه								طبیعی $> 95\%$		وضع تغذیه فراوانی گروه سنی (ماه)	
	جمع موارد سوء تغذیه $\leq 95\%$		شدید $> 80\%$		متوسط $80-87/5\%$		خفیف $87/5-95\%$		درصد	تعداد		
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
۱۰۰	۵۰	۱۶	۸	۰	۰	۰	۰	۱۶	۸	۸۴	۴۲	۳-۰
۱۰۰	۵۱	۲۵/۵	۱۳	۰	۰	۳/۹	۲	۲۱/۶	۱۱	۷۴/۵	۳۸	۶-۳
۱۰۰	۴۹	۴۲/۹	۲۱	۰	۰	۲	۱	۴۰/۹	۲۰	۵۷/۱	۲۸	۹-۶
۱۰۰	۵۰	۲۸	۱۴	۰	۰	۶	۳	۲۲	۱۱	۷۲	۳۶	۱۲-۹
۱۰۰	۵۰	۴۴	۲۲	۲	۱	۲	۱	۴۰	۲۰	۵۶	۲۸	۱۵-۱۲
۱۰۰	۵۰	۳۰	۱۵	۰	۰	۶	۳	۲۴	۱۲	۷۰	۳۵	۱۸-۱۵
۱۰۰	۵۰	۴۸	۲۴	۰	۰	۴	۲	۴۴	۲۲	۵۲	۲۶	۲۱-۱۸
۱۰۰	۵۰	۵۲	۲۶	۰	۰	۱۰	۵	۴۲	۲۱	۴۸	۲۴	۲۴-۲۱
۱۰۰	۵۰	۷۰	۳۵	۰	۰	۱۲	۶	۵۸	۲۹	۳۰	۱۵	۲۷-۲۴
۱۰۰	۵۰	۷۲	۳۶	۰	۰	۲۲	۱۱	۵۰	۲۵	۲۸	۱۴	۳۰-۲۷
۱۰۰	۵۰	۶۶	۳۳	۰	۰	۴	۲	۶۲	۳۱	۳۴	۱۷	۳۳-۳۰
۱۰۰	۵۰	۷۰	۳۵	۶	۳	۱۴	۷	۵۰	۲۵	۳۰	۱۵	۳۶-۳۳
۱۰۰	۶۰۰	۴۷	۲۸۲	۰/۶	۴	۷/۲	۴۳	۳۹/۲	۲۳۵	۵۳	۳۱۸	جمع

وضع تغذیه‌ای کودکان در مطالعه فعلی مشابه کودکان سیرجان (۶) و دو استان گیلان و مازندران (۷) بوده و از کودکان مجمع‌الجزایر کیپ و دو روستای هندوستان بدتر بوده است (۸) و (۹).

بر اساس طبقه‌بندی واترلو (۴) که نمایانگر «قد برای سن» است و وضعیت تغذیه زمان گذشته کودک را نشان می‌دهد، ۴۷ درصد از کل کودکان مورد مطالعه به درجه‌های گوناگون دچار سوء تغذیه بودند (جدول ۲). از نظر گروه‌های سنی، کمترین درصد ابتلا در گروه سنی صفر تا سه ماهه و سپس ۳ تا ۶ ماهه قرار داشتند و از ۶ ماهگی به بعد روند افزایشی را نشان می‌دهد. این نوع سوء تغذیه یا عقب ماندگی رشد، روی قد که معمولاً تحت تاثیر سوء تغذیه در طول زمان است، اثر می‌گذارد و بنابراین در ماه‌های اول تولد مشاهده نمی‌شود. سپس، همراه با

است ولی از آن پس، دادن خوراکیار همراه با شیر مادر لازم می‌باشد.

مادران مورد مطالعه، خوراکیار را به همراه شیر مادر، بین ۶ تا ۱۲ ماهگی به کودکان خود داده‌اند (جدول ۱)، بدین جهت در ۶ تا ۱۲ ماهگی درصد کمی از کودکان (۱۱/۲ درصد) مبتلا به سوء تغذیه بودند (جدول ۴). از ۱۲ ماهگی به بعد احتمال کاهش شیر مادر به دلایل بسیار، از جمله دادن خوراکیار به کودک و در نتیجه کمتر مکیدن پستان مادر و غیره وجود دارد و خوراکیار داده شده نیز به دلایل گوناگون، از قبیل فقر فرهنگی و اقتصادی نتوانسته است که رشد سریع کودک را پاسخگو باشد و درصد زیادی به سوء تغذیه مبتلا شده‌اند (جدول ۱ و ۴). در ضمن، بر اساس طبقه‌بندی فوق و مقایسه یافته‌های به دست آمده در شهر زابل با یافته‌های مطالعات دیگر، می‌توان گفت که

جدول ۳) جدول توزیع فراوانی و فراوانی نسبی وضع تغذیه بر حسب وزن بایسته برای قد (طبقه‌بندی واترلو) در کودکان مورد مطالعه شهر زابل (۱۳۶۸)

کل	سوء تغذیه								طبیعی > ۹۰٪		وضع تغذیه وزرانی گروه سنی (ماه)	
	جمع موارد سوء تغذیه < ۹۰٪		شدید < ۷۰٪		متوسط ۷۰-۸۰٪		خفیف ۸۰-۹۰٪		درصد	تعداد		
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد				
۱۰۰	۵۰	۱۴	۷	۰	۰	۴	۲	۱۰	۵	۸۶	۴۳	۳-۰
۱۰۰	۵۱	۲۵/۵	۱۳	۷/۸	۴	۵/۹	۳	۱۱/۸	۶	۷۴/۵	۳۸	۶-۳
۱۰۰	۴۹	۲۶/۵	۱۳	۰	۰	۴/۰۸	۲	۲۲/۴	۱۱	۷۴/۵	۳۶	۹-۶
۱۰۰	۵۰	۳۶	۱۸	۰	۰	۸	۴	۲۸	۱۴	۶۴	۳۲	۱۲-۹
۱۰۰	۵۰	۴۶	۲۳	۲	۱	۱۰	۵	۳۴	۱۷	۵۴	۲۷	۱۵-۱۲
۱۰۰	۵۰	۳۸	۱۹	۴	۲	۴	۲	۳۰	۱۵	۶۲	۳۱	۱۸-۱۵
۱۰۰	۵۰	۳۶	۱۸	۰	۰	۴	۲	۳۲	۱۶	۶۴	۳۲	۲۱-۱۸
۱۰۰	۵۰	۲۴	۱۲	۰	۰	۲	۱	۲۲	۱۱	۷۶	۳۸	۲۴-۲۱
۱۰۰	۵۰	۲۸	۱۴	۰	۰	۴	۲	۲۴	۱۲	۷۲	۳۶	۲۷-۲۴
۱۰۰	۵۰	۳۲	۱۶	۰	۰	۶	۳	۲۶	۱۳	۶۸	۳۴	۳۰-۲۷
۱۰۰	۵۰	۱۴	۷	۰	۰	۲	۱	۱۲	۶	۸۶	۴۳	۳۳-۳۰
۱۰۰	۵۰	۱۸	۹	۰	۰	۲	۱	۱۶	۸	۸۲	۴۱	۳۶-۳۳
۱۰۰	۶۰۰	۲۸/۲	۱۶۹	۱/۲	۷	۴/۷	۲۸	۲۲/۳	۱۳۴	۷۱/۸	۴۳۱	جمع

جدول ۴) جدول توزیع فراوانی وضعیت تغذیه‌ای کودکان مورد مطالعه براساس طبقه‌بندی گومز، وزن برای سن (۲۹) بر حسب سن از شیر مادرگیری کامل کودکان در شهر زابل (۱۳۶۸)

کل		+۱۲		۱۲-۶		۶-۰		سن از شیر مادرگیری کامل کودکان (ماه)	وضعیت تغذیه‌ای کودکان
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
۳۴/۲	۸۳	۵۵/۴	۴۶	۱۴/۵	۱۲	۳۰/۱	۲۵	طبیعی	
۶۵/۸	۱۶۰	۷۰/۶	۱۱۳	۱۱/۲	۱۸	۱۸/۱	۲۹	سوء تغذیه	
۱۰۰	۲۴۳	۶۵/۴	۱۵۹	۱۲/۳	۳۰	۲۲/۲	۵۴	جمع	

جدول ۵) جدول توزیع فراوانی وضعیت تغذیه‌ای کودکان مورد مطالعه براساس طبقه‌بندی واترلو، قد برای سن (۵۴) بر حسب سن از شیر مادرگیری کامل کودکان در شهر زابل (۱۳۶۸)

کل		+۱۲		۱۲-۶		۶-۰		سن از شیر مادرگیری کامل کودکان (ماه)	وضعیت تغذیه‌ای کودکان
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
۴۸/۶	۱۱۸	۵۰/۸	۶۰	۱۶/۱	۱۹	۳۳/۱	۳۶	طبیعی	
۵۱/۴	۱۲۵	۷۹/۲	۹۹	۸/۸	۱۱	۱۲	۱۵	سوء تغذیه	
۱۰۰	۲۴۳	۶۵/۴	۱۵۹	۱۲/۳	۳۰	۲۲/۲	۵۴	جمع	

برعکس، در مقایسه با کودکان مورد مطالعه در منطقه چترود کرمان (۱۰) و روستاهای سیرجان (۱۱) و روستاهای هندوستان (۹) وضعیت بهتری دارند. طبقه‌بندی دیگر واترلو (۴) نمایانگر وضع تغذیه زمان حال و یا وزن بایسته برای قد است و بر این اساس ۲۸/۲ درصد کل کودکان از سوء تغذیه در رنج بودند (جدول ۳). کمترین میزان سوء تغذیه در گروه‌های صفر تا سه ماهه می‌باشد و سپس تا ۳۰ ماهگی روند افزایشی دارد. بر اساس این طبقه‌بندی، وابستگی آماری ( $\chi^2$ ) معنی داری بین سن از شیر مادر گرفتن و وضعیت تغذیه کودکان (جدول ۶) مشاهده نشد. نیافتن ارتباط احتمالاً بدین جهت بوده که بیشتر کودکان (۴۴/۶ درصد) بعد از ۱۸ ماهگی از شیر گرفته شده‌اند و در این سن سوء تغذیه کمی کاهش یافته است (جدول ۳) زیرا کودکان در سنین بالاتر در برابر بیماریها احتمالاً از ایمنی بیشتری برخوردارند و در آنان سازش

کاهش شیردهی مادر و کافی نبودن شیر و خوراکیار در طول زمان آشکار می‌شود.

وابستگی آماری ( $\chi^2$ ) معنی داری ( $p < 0.001$ ) بین سنی که کودکان از شیر مادر گرفته می‌شوند با وضعیت تغذیه‌ای آنان- برحسب طبقه‌بندی قد برای سن، واترلو (جدول ۵) به دست آمد. بر اساس جدول ۲ و ۵ تا ۱۲ ماهگی با افزایش مدت شیردهی وضعیت تغذیه کودکان خوب بوده ولی از آن به بعد افزایش مدت شیردهی، کم شدن شیر تولید شده و همچنین ناکافی بودن خوراکیار سبب شده است که کودکان زیادتری (۷۹/۲ درصد) به عقب ماندگی رشد دچار شوند (جدول ۲ و ۵). بر اساس طبقه‌بندی فوق (قد برای سن؛ واترلو) کودکان مورد بررسی در شهر زابل، از نظر رشد، نسبت به کودکان مورد بررسی در شهرستان سیرجان (۶)، استانهای گیلان و مازندران (۷) و مجمع‌الجزایر کیپ ورد (۸)، در وضعیت بدتری هستند؛ و

جدول ۶) جدول توزیع فراوانی وضعیت تغذیه‌ای کودکان مورد مطالعه براساس طبقه‌بندی واترلو، وزن بایسته برای قد (۵۴) بر حسب سن از شیر مادرگیری کامل کودکان در شهر زابل (۱۳۶۸)

کل	+۱۲		۱۲-۶		۶-۰		سن از شیر مادرگیری کامل کودکان (ماه)	وضعیت تغذیه‌ای کودکان
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
۶۷/۱	۱۶۳	۶۶/۳	۱۰۸	۶/۸	۱۶	۲۳/۹	۳۶	طبیعی
۳۲/۹	۸۰	۶۳/۸	۵۱	۱۷/۵	۱۴	۱۸/۸	۱۵	سوء تغذیه
۱۰۰	۲۴۳	۶۵/۴	۱۵۹	۱۲/۳	۳۰	۲۲/۲	۵۴	جمع

رنج می‌برند. بنابراین، علاوه بر آگاه کردن مادران از نظر اهمیت تغذیه کودک با شیر مادر و همچنین زمان معرفی خوراکیار و کفایت آن، می‌بایستی مداخله فوری تغذیه‌ای را نیز برای این گروه آسیب پذیر از نظر دور نداشت.

نگارندگان وظیفه خود می‌دانند که از آقایان دکتر حسنعلی شهریاری، ریاست محترم دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، دکتر عباسعلی نورا، معاونت محترم آموزشی دانشگاه سیستان و بلوچستان، دکتر ابوالقاسم مختاری، ریاست محترم شبکه بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و ریاست مرکز بهداشت شهرستان زابل و آقای قاسم مقامی، سرپرست مقیم ایستگاه تحقیقات پزشکی کرمان که پژوهش حاضر بدون کمک این بزرگواران میسر نبود، سپاسگزاری نمایند.

با محیط به مرور بیشتر شده است؛ اضافه بر اینکه احتمالاً غذای بیشتری نیز مصرف کرده‌اند و در نتیجه سبب شده است که وضع تغذیه زمان حال آنان بهتر شود.

طبق این طبقه‌بندی، وضعیت تغذیه زمان حال کودکان مورد مطالعه مشابه کودکان مورد مطالعه شهرستان سیرجان (۶) و روستاهای سیرجان (۱۱) بوده و از کودکان مورد بررسی استانهای گیلان و مازندران (۷) بهتر و از کودکان چترود کرمان (۱۰) و مجمع‌الجزایر کیپ‌ورد و روستاهای هندوستان بدتر می‌باشد (۸ و ۹).

به طور کلی یافته‌های این مطالعه دلالت بر آن دارد که وضع تغذیه حال و گذشته بیش از نیمی از کودکان مورد مطالعه (۵۹/۲ درصد) رضایتبخش نمی‌باشد. بعلاوه نزدیک به نیمی از کودکان (۴۷ درصد) نیز از سوء تغذیه دراز مدت (زمان گذشته)

مراجع

- 1) Torun B, and Viteri FE: Modern Nutrition in Health and Disease. 7th ed., Shils ME and Young VR (eds.). Lea and Febiger, Philadelphia, 1988, K pp 746-9
- 2) Gaber M: Protein energy malnutrition in children. Med Forum 26: 21-3, 1988
- 3) Gomez F: Mortality in the second and third degree malnutrition. J Trop Pediatr 2: 77-83, 1956
- 4) Waterlow JC: Classification and definition of protein- caloric malnutrition. Brit Med J 3: 566-9, 1972
- 5) WHO: Measuring change in Nutritional Status. WHO, Geneva, 1983, PP 61-101
- ۶) احمدی، افسانه: "بررسی تن سنجی وضع تغذیه کودکان ۶ تا ۶۰ ماهه شهرستان سیرجان." پایان نامه فوق لیسانس علوم بهداشتی در تغذیه، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران ۶۹-۱۳۶۷
- ۷) خاقانی، ش: "بررسی وضع تغذیه گروههای آسیب پذیر در دو استان مازندران و گیلان. پایان نامه فوق لیسانس علوم بهداشتی در تغذیه، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۵۹-۱۳۵۸
- 8) Wennberg A: Anthropometric assessment of the nutritional status of preschool-age children in Cape Verd. Bull WHO. 66: 375-86, 1988
- 9) Steinhoff MC, Hilder AS, Srilatha VL and Mukar JID: Prevalence of malnutrition in Indian preschool age children: A survey of wasting and stunting in rural Tamil Nadu 1983. Bull WHO 64: 457- 63, 1986
- ۱۰) هاشمیان، ف: "بررسی وضع تغذیه کودکان ۰ تا ۵ سال و رابطه آن با عوامل اقتصادی، اجتماعی و تغذیه‌ای در روستاهای منطقه چترود کرمان." پایان نامه فوق لیسانس علوم بهداشتی در رشته تغذیه، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران ۶۲-۱۳۶۱
- ۱۱) محمدزاده رضایی، م: ارزیابی تن سنجی و بالینی تغذیه کودکان ۶ تا ۶۰ ماهه ساکن روستاهای سیرجان." پایان نامه فوق لیسانس علوم بهداشتی در رشته تغذیه، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۶۷-۱۳۶۶

## Long -term Outcome therapy of toxic diffuse goiter in Tehran

AZIZI. F

*shahdeed Beheshti university of medical sciences.*

### SUMMARY

In order to evaluate the long-term effects of antithyroids and ablative therapy on patients with toxic diffuse goiter (TDG) in an iodine deficient region, 206 patients were studied in Tehran. Hyperthyroidism recurred in 50% of 80 patients treated with Methimazole (MMI), from one week to 48 months after cessation of therapy. Another 40 patients remained in remission. Of 102 patients treated with radioactive iodine (RAI), 45% became hypothyroid, 49% were euthyroid and 6% had

relapse. The rate of hypothyroidism was 58% and that of relapse was 17% in 24 Patients who underwent subtotal thyroidectomy. By the end of 4 years of follow-up, 50% treated with antithyroids, 51% given RAI and 25% of patients who had surgery have remained euthyroid.

This study demonstrates good rate of remission after antithyroid therapy and high rate of hypothyroidism following thyroidectomy for patients with TDG in an area of iodine deficiency.

## Nutritional Status of 0-36 Months old children in the Zabol city's health centers

Frouzani M, Shahraki M, Jalali M

### SUMMARY

In the present study nutritional status of 600 children of 553 women (who at least had one 0-36 months old child) attending the 5 health centers in Zabol city during September to October 1988 were assessed according to different nutritional classifications.

On the basis of Gomez (Expected Weight for age = EW/age) and Waterlow (Height for age = H/age and Expected Weight for

Height = EW/H) classifications, 59.2, 47 and 28.2 percent of children were malnourished respectively. The mean duration of breast feeding (BF) was 15 months. A significant correlation were found between the age of termination of BF and the nutritional status of children (EW/age,  $P=0.008$ ; and H/age,  $p<0.001$  respectively), as with increasing the length of BF the more number of children became malnourished.