

بررسی عوامل موثر بر سوء تغذیه در کودکان زیر ۵ سال مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر زاهدان در سال ۱۳۸۰

فرزانه منتظری فر*، منصور کرچی بانی*، محمدرضا قنبری**، سیدرضا موسوی گیلانی**

چکیده:

سوء تغذیه یکی از علل عمده شیوع بیماریها و مرگ و میر کودکان است. از آنجائیکه شناسایی علل سوء تغذیه کودکان و کنترل و پیشگیری از ابتلاء به این بیماری و سایر بیماریها بسیار حیاتی و ضروری است، این مطالعه با هدف تعیین عوامل موثر بر سوء تغذیه در کودکان زیر ۵ سال شهر زاهدان در سال ۱۳۸۰ انجام گرفت. برای این منظور ۱۰۵۰ کودک مبتلا به سوء تغذیه مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر طی یک مطالعه توصیفی، مقطعی بطور تصادفی انتخاب و پرسشنامه ای شامل مشخصات دموگرافیک مادر و کودک از طریق مصاحبه با مادر تکمیل گردید. سپس اطلاعات با نرم افزار کامپیوتری SPSS و با استفاده از روشهای آمار توصیفی آنالیز شد.

نتایج نشان داد که سوء تغذیه در دختران بیشتر از پسران (به ترتیب ۶۰/۱٪ در برابر ۳۹/۹٪) و در سنین ۲۴-۶ ماهگی بیشتر از سایر سنین بوده است (۵۵/۴٪). در اکثریت موارد فاصله تولد کودک با فرزند قبلی کمتر از ۲۴ ماه (۳۵/۲٪) و تعداد اعضاء خانواده نیز بیش از ۵ نفر (۴۷٪) بود. در ۵۴/۳٪ کودکان سن شروع غذای کمکی پس از ۶ ماهگی بوده است. همچنین اکثریت والدین (۳۸/۵٪ پدران و ۵۲/۰٪ مادران) بیسواد بوده و از طرفی اگر چه (۹۷/۱٪) مادران خانه دار بودند، اما در ۵۱/۹٪ موارد، مادران خانه دار بیسواد بوده اند. در ۶۹٪ مادران اضافه وزن دوران بارداری کمتر از ۷ کیلوگرم بوده است. از کل موارد مورد بررسی ۵۸/۴٪ از مادران جهت پیگیری در دوران بارداری به مراکز بهداشتی درمانی مراجعه نموده بودند اما دفعات مراجعه در ۶۵/۹٪ موارد کمتر از ۴ بار بوده است.

بنابراین باتوجه به نتایج فوق بنظر میرسد سوء تغذیه در کودکان مورد بررسی، بیشتر ناشی از نحوه آماده سازی و استفاده نامناسب از انواع غذاهای کمکی، و چگونگی زمان شروع تغذیه تکمیلی، میزان تحصیلات مادر و رعایت تنظیم خانواده باشد، بنابراین آموزش به مادران برای ارتقاء هرچه بیشتر سطح آگاهی آنان، همچنین آموزش و تلاش بیشتر برای تغییر نگرش فرهنگی مردم منطقه در جهت تنظیم خانواده، رعایت فاصله گذاری بین تولدها، تبعیض قائل نشدن بین فرزندان دختر و پسر و تشویق خانواده ها به ارتقاء سطح تحصیلات دختران که مادران آینده جامعه هستند از مهمترین عوامل پیشگیری از بروز سوء تغذیه و بهبود هرچه بیشتر وضعیت تغذیه ای جامعه می باشد.

کلید واژه ها: سوء تغذیه - علت شناسی / سوء تغذیه - کودکان

* عضو هیأت علمی گروه تغذیه و صنایع غذایی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان

** عضو هیأت علمی گروه پزشکی اجتماعی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان

میتوان درجهت بهبود وضع تغذیه بر حسب شرایط و امکانات موجود، برنامه ریزی و اقدامات لازم را بعمل آورد.

روش کار:

از ۳۲ مرکز بهداشتی - درمانی و پایگاههای بهداشتی در سطح شهر زاهدان، ۲۰ درمانگاه از مناطق مختلف شهر بصورت تصادفی انتخاب، سپس تعداد ۱۰۵۰ کودک زیر ۵ سال مبتلا به سوء تغذیه (در این تحقیق کودک مبتلا به سوء تغذیه به مواردی اطلاق شده بود که یکی از شاخصهای وزن برای سن، وزن برای قد و قد برای سن کمتر از $2 - SD$ داشته باشد) با توجه به جمعیت تحت پوشش هر درمانگاه بطور تصادفی انتخاب شدند سپس پرسشنامه ای شامل مشخصات دموگرافیک کودک، فاصله سنی کودک با فرزند قبلی، نوع شیر مصرفی در ۶ ماه اول زندگی، سن شروع غذای کمکی، نوع ابتلا به بیماریها، رتبه تولد، بعد خانوار، شغل و میزان تحصیلات والدین، افزایش وزن و سن مادر در دوران بارداری، تعداد دفعات و مراجعه مادر به مراکز بهداشتی درمانی توسط کاردانها و کارشناسان بهداشت خانواده تکمیل گردید. جهت آنالیز آماری از روشهای آمار توصیفی استفاده گردید.

نتایج:

میانگین سنی افراد مورد مطالعه $22/1 \pm 14/9$ ماه بود. نتایج نشان داد اکثریت کودکان مبتلا به سوء تغذیه دختر می باشند (۶۳۱ نفر (۶۰/۱٪)). جدول ۱، فراوانی سنی کودکان مبتلا به سوء تغذیه را به نمایش می گذارد که حاکی از وجود موارد بیشتری از سوء تغذیه در سنین ۲۴-۶ ماهگی است.

جدول ۱- فراوانی سنی کودکان زیر پنج سال مبتلا به سوء تغذیه، مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر زاهدان در سال ۱۳۸۰

درصد	تعداد	فراوانی سن (ماه)
۷/۵	۷۹	۱-۵
۲۲/۷	۲۳۸	۶-۱۱
۳۲/۷	۳۴۳	۱۲-۲۳
۱۶/۹	۱۷۸	۲۴-۳۵
۱۲	۱۲۶	۳۶-۴۷
۸/۲	۸۶	۴۸-۵۹
۱۰۰	۱۰۵۰	جمع

مقدمه:

سوء تغذیه انرژی - پروتئین یکی از مهمترین بیماریهای تغذیه ای در کشورهای در حال توسعه می باشد که شیوع بالای آن منجر به مرگ و میر کودکان، اختلال در رشد فیزیکی و عدم پیشرفت اقتصادی - اجتماعی میگردد (۱). سوء تغذیه از جمله کمبودهایی است که بدلیل چند وجهی بودن یا به سبب ناشناخته بودن بسیاری از ابعاد آن کمتر از سایر مسائل مورد توجه قرار گرفته است. این بیماری در رده بیماریهای مزمن است زیرا اولین علامت آن تأخیر در رشد می باشد که ممکن است به اشکال مختلف بروز نماید و آنقدر ادامه یابد که در نهایت به کوتاهی قد یا کمی وزن منجر شود (۲). سوء تغذیه در کودکان و زنان نتیجه یک سلسله وقایع طولانی و مرتبط به هم است. مصرف ناکافی یا نامناسب مواد غذایی و بیماری بویژه بیماریهای واگیردار که بر هضم، جذب، انتقال یا بکارگرفتن مواد غذایی در بدن تاثیرگذار هستند. مهمترین علل بلافصل سوء تغذیه بشمار می آیند (۳،۴). ناکافی بودن مواد غذایی دریافتی ممکن است ناشی از کمبود مواد غذایی باشد و یا اینکه مادر فرصت لازم برای آماده کردن غذا یا تغذیه کودک را نداشته باشد. همچنین مرگ در اثر بیماری نیز ممکن است ناشی از یک علت و یا ترکیبی از علل مختلف باشد، از قبیل استفاده ناکافی یا عدم استفاده از خدمات بهداشتی، نبودن آب و تسهیلات بهداشتی کافی، فقر بهداشت غذایی یا مراقبت ناکافی کودک (۵،۶). پیچیدگی و ریشه دار بودن علل پیدایش سوء تغذیه باعث شده تا با وجود تلاشهای مستمر در جهت استقرار و بهینه سازی شبکه بهداشتی، بهبود ظرفیتهای تولید مواد غذایی، آموزشهای مداوم و افزایش دسترسی اقتصادی به منابع غذایی بازهم شاهد فراوانی سوء تغذیه پروتئین - انرژی در بسیاری از جوامع در حال توسعه باشیم.

از آنجائیکه شناسایی علل سوء تغذیه کودکان در کنترل و پیشگیری از ابتلا به سوء تغذیه و نیز سایر بیماریها بسیار حیاتی و ضروری است، لذا در این تحقیق در نظر است فراوانی عوامل مؤثر بر سوء تغذیه در کودکان زیر ۵ سال مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر زاهدان در سال ۱۳۸۰ تعیین شود، بدیهی است با اجرای این تحقیق و با توجه به اطلاعات پایه بدست آمده

جدول ۴: فراوانی کودکان زیر پنج سال مبتلا به سوء تغذیه، مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر زاهدان، بر حسب افزایش وزن مادر در دوران بارداری در سال ۱۳۸۰

افزایش وزن مادر در دوران بارداری (Kg)	تعداد	درصد
کمتر از ۷	۷۲۵	۶۹
۷-۱۲	۳۰۹	۲۹/۴
۱۳-۱۶	۱۴	۱/۳
بیشتر از ۱۶	۲	۰/۲
جمع	۱۰۵۰	۱۰۰

سن مادر در دوران بارداری در ۹۷۲ نفر (۹۲/۶٪) بین ۳۵-۱۵ سال بوده است. از کل نمونه های مورد مطالعه، ۶۱۳ نفر (۵۸/۴٪) از مادران در دوران بارداری جهت پیگیری به مراکز بهداشتی درمانی مراجعه نموده اند، که از این تعداد در ۴۰۴ نفر (۶۵/۹٪) تعداد دفعات مراجعه کمتر از ۴ بار بوده است.

بحث:

با توجه با نتایج بدست آمده فراوانی سو تغذیه در دختران [۶۳۱ نفر (۶۰/۱٪)] بیشتر از پسران [۴۱۹ نفر (۳۹/۹٪)] می باشد. با توجه به اینکه بنظر می رسد از نظر تغذیه (با توجه به مشخصات اقلیمی و فرهنگ خاص مردم منطقه) که به پسران نسبت به دختران توجه بیشتری می شود، بنابر این جنس، عامل مهمی در ایجاد سوء تغذیه باشد که البته برای توجیه بیشتر این مسئله نیاز به تحقیقات بیشتری می باشد. در برخی از بررسیها نیز میزان شیوع سوء تغذیه در دختران بیشتر از پسران بود (۵،۷)، اما نتایج برخی دیگر از تحقیقات، حاکی از آن است که در جنس مذکر، سوء تغذیه، بطور معنی داری بیشتر از جنس مونث بوده است (۸).

در بررسی بین سوء تغذیه و سن کودکان جامعه فوق مشاهده شد که افزایش فراوانی سوء تغذیه در ۶ ماهه دوم (۲۲/۸٪) و سال دوم زندگی (۳۲/۶٪) بیشتر بود که بنظر می رسد اغلب ناشی از عدم آگاهی مادران در خصوص استفاده مناسب از انواع غذاهای کمکی، نحوه آماده سازی آن و چگونگی شروع تغذیه تکمیلی می باشد. نتایج برخی تحقیقات نیز نشان داده است که در این سنین کودکان بیشتری به درجات مختلف سوء تغذیه مبتلا می شوند (۹،۱۰).

در ۳۷۰ مورد (۳۵/۲٪) فاصله تولد کودک با فرزند قبلی کمتر از ۲۴ ماه می باشد. در ۸۵۷ کودک (۸۱/۶٪) از شیر مادر بعنوان شیر مصرفی در ۶ ماه اول زندگی استفاده می کرده اند. با توجه به جدول ۲، سن شروع غذای کمکی در ۵۷۰ کودک (۵۴/۳٪) پس از ۶ ماهگی بوده است.

جدول ۲: فراوانی کودکان زیر پنج سال مبتلا به سوء تغذیه، مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر زاهدان، بر حسب سن شروع غذای کمکی در سال ۱۳۸۰

سن شروع غذای کمکی	تعداد	درصد
کمتر از ۴ ماه	۱۲۷	۱۲/۱
۴-۶ ماه	۳۵۳	۳۳/۶
بیشتر از ۶ ماه	۵۷۰	۵۴/۳
جمع	۱۰۵۰	۱۰۰

همچنین نتایج حاکی از آن است که از کل نمونه های مورد مطالعه ۱۷۱ نفر (۱۶/۴٪) به بیماریهای گوناگون مبتلا بودند که از این بین ۸۳ کودک (۷/۹٪) اسهال مزمن و ۶۷ کودک (۶/۴٪) اسهال و استفراغ داشتند. در ۴۳۸ مورد (۴۷٪) تعداد اعضاء خانواده بیش از ۵ نفر بودند. با توجه به جدول ۳، اکثریت والدین بیسواد بودند (۳۸/۵٪ پدران و ۵۲٪ مادران)، در ۴۵٪ موارد نیز شغل مادرخانه دار و پدر کارگر بوده، از طرفی ۵۴۵ مورد (۵۱/۹٪) از مادران نمونه های مورد مطالعه، خانه دار و بی سواد بودند.

جدول ۳: فراوانی کودکان زیر پنج سال مبتلا به سوء تغذیه مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر زاهدان، بر حسب میزان تحصیلات والدین در سال ۱۳۸۰

میزان تحصیلات والدین	بیسواد	خواندن و نوشتن	ابتدایی	متوسطه	دیپلم و بالاتر	جمع
مادر	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
پدر	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)

در ۷۲۵ مورد (۶۹٪) افزایش وزن مادر در دوران بارداری کمتر از ۷ کیلوگرم بود (جدول ۴).

در ۳۷۰ نمونه (۳۵/۲٪)، فاصله سنی کودک با فرزند قبلی کمتر از ۲۴ ماه بوده با توجه به اینکه فاصله کم تولد منجر به محروم شدن زودتر کودک از شیر مادر می شود چرا که با تولد نوزاد جدید، کودک قبلی از نظر عاطفی، روانی، تغذیه ای دچار بحران شدیدی می شود و معمولاً در محیط خانوادگی طبقات کم درآمد و بیسواد، توجهی به او نمی شود. بعلاوه مادر بدون توجه به موقعیت کودک قبلی، طبعاً بیشتر وقت خود را صرف مراقبت از نوزاد می کند که خودبخود باعث بی اشتهایی روانی طفل و نهایتاً عدم توجه به کمیت و کیفیت غذای کودک شده و پس از مدت کوتاهی، وضع تغذیه کودک مختل و منجر به سوء تغذیه می شود. در برخی از بررسیها نیز ارتباط معنی داری بین فاصله تولد با کودک قبلی و وضع تغذیه و رشد کودکان مشاهده شد (۱۱).

چگونگی تغذیه در دوران نوزادی و شیرخوارگی نیز عامل موثری در بروز سوء تغذیه است (۵،۱۲)، ولی در این تحقیق از آنجائیکه ۸۵۷ کودک (۸۱/۶٪) تا ۲ سالگی با شیر مادر تغذیه شده بودند، نوع شیر مصرفی تأثیری در بروز سوء تغذیه نداشت.

در تحقیق حاضر در ۵۴/۳٪ کودکان شروع غذای کمکی بعد از سن ۶ ماهگی صورت گرفته است. از آنجائیکه بعد از ۶ ماهگی، شیر مادر به تنهایی تکافوی نیازهای کودک را نمی نماید، لذا دیرشروع نمودن تغذیه تکمیلی می تواند بعنوان عاملی در بروز سوء تغذیه در نظر گرفته شود. ۱۷۱ نفر از کودکان (۱۶/۴٪) مورد مطالعه به بیماریهای گوناگون مبتلا بودند که از این میان در ۸۳ کودک (۷/۹٪) اسهال مزمن و ۶۷ کودک (۶/۴٪) اسهال و استفراغ شایعتر بود و از آنجائیکه ابتلا به بیماریها منجر به کاهش اشتها در کودکان می شود و از طرفی عوامل دیگری مانند فقر مادی، عدم رعایت موازین بهداشتی بویژه در این منطقه نیز در تشدید این عامل دخیل می باشند، می توان ابتلا به بیماری را بعنوان یک فاکتور تأثیر گذار بر بروز سوء تغذیه در نظر گرفت. نتایج بسیاری از تحقیقات نیز حاکی از تأثیر ابتلاء به بیماریها، بویژه تعداد دفعات ابتلاء کودک به اسهال با سوء تغذیه می باشد (۵،۱۱،۱۳).

بررسیها نشان داده است که تحصیلات والدین در ابتلاء کودک به سوء تغذیه موثر است (۳،۱۳) در این تحقیق، نیز ۵۴۶ نفر (۵۲٪) از مادران و ۴۰۴ نفر

(۳۸/۵٪) از پدران جامعه فوق بی سواد بودند که بطور قطع در ارتباط با چگونگی وضعیت تغذیه و بهداشت کودک و در نتیجه ابتلا به سوء تغذیه تأثیر بسزایی دارد. همچنین نتایج برخی تحقیقات نشان داده است که شغل مادر در خارج از منزل که دوری از کودک و عدم فرصت کافی برای رسیدگی به تغذیه که سوء تغذیه کودک را بدنبال دارد، در بروز سوء تغذیه نقش بسزایی داشته است (۶،۱۴) اما در این تحقیق با وجود اینکه ۱۰۲۰ نفر (۹۷/۱٪) از مادران نمونه های مورد مطالعه خانه دار بودند، ولی نتایج نشان داد که ۵۴۵ نفر (۵۱/۹٪) مادران خانه دار، بی سواد بوده اند، که حاکی از آنست که اگر چه عدم فرصت و اشتغال مادران شاغل در استمرار مراقبتهای بهداشتی و درمانی و پایش رشد کودکان موثر است اما بایستی توجه داشت که سطح سواد از مهمترین عواملی است که می تواند در باورها و انگیزه و تعهد والدین نسبت به سلامتی کودک و توجهات خاص موثر باشد. از طرفی شغل پدر نمونه های مورد مطالعه اکثراً کارگر و کشاورز بوده و با توجه به میزان تحصیلات کم آنها، نمایانگر این مطلب بود که وضعیت اقتصادی خانواده امر مهمی در ایجاد این بیماری می باشد. نتایج برخی تحقیقات نیز حاکی از تأثیر درآمد کم خانوار در بروز سوء تغذیه است (۱۱،۱۳).

با توجه به اینکه ۴۹۴ نفر (۴۷٪) از کودکان، فرزند پنجم خانواده و بالاتر بوده و بدنبال آن در ۴۳۸ مورد (۴۱/۷٪)، تعداد اعضاء خانواده بیش از ۵ نفر می باشند، مشخص می شود که پرجمعیت بودن خانواده، با توجه به وضعیت اقتصادی و تحصیلات کم والدین، نقش مهمی در بروز سوء تغذیه ایفا می کند. در برخی تحقیقات نیز ارتباط معنی داری بین رتبه تولد و بعد خانوار با سوء تغذیه مشاهده شده است (۱۱،۱۵). یکی از عواملی که منجر به سوء تغذیه در مادر و کودک می شود. کمی افزایش وزن مادر در دوران بارداری است (۹)، که در این تحقیق نیز، افزایش وزن مادر در دوران بارداری در ۷۲۵ مورد (۶۹٪) کمتر از ۷ کیلوگرم بود، با توجه به نتایج بدست آمده، در ۹۷۲ مورد (۹۲/۶٪)، سن مادر در دوران بارداری، بین ۳۵-۱۵ سال بوده که سن مناسب تعیین شده برای بارداری است و حاکی از آنست که سن مادر بعنوان یک متغیر تأثیرگذار در ایجاد سوء تغذیه، نقشی نداشته است ولی نتایج برخی تحقیقات

۹. پاییز ۱۳۷۸ : ۹.
۳. وقاری غلامرضا. وضعیت رشد جسمی کودکان زیر ۵ سال روستاهای شهرستان گرگان. مجله دانشگاه علوم پزشکی گرگان. سال اول، شماره ۲، ۱۳۷۸: ۵-۸.
۴. مرندي علیرضا. برای بهبود وضع تغذیه کودکان و زنان چه باید کرد؟. دارو و درمان. سال هشتم، شماره ۲۱، آبان ۱۳۷۰: ۴۵-۵۰.
۵. عالی پور ر. بررسی وضع تغذیه و برخی عوامل موثر بر آن در کودکان ۰-۳۶ ماهه شهری و روستایی تحت پوشش شبکه های بهداشتی درمانی شهرستان نطنز. پنجمین کنگره تغذیه ایران. تهران، شهریور ۱۳۷۸: ۱۶۳.

6. Abidoye RO , Sikabofori A . A study of prevalence of protein energy malnutrition among 0-5 years in rural Benue State, Nigeria. Nutr Health 2000 ; 13(4): 235-47.

۷. حیدرخویی زهرا، جعفری راحله، جورابچی عبدالخالق. بررسی تفاوت های سوء تغذیه در بین دختران و پسران در ارومیه. سومین کنگره تغذیه ایران. اصفهان، اسفند ۱۳۷۳: ۷۸.

8. Jeyaseelan L , Lakshman M. Risk factors for malnutrition in South Indian children. J Biosoc sci 1998 Jan ; 29(1): 93-100.

۹. شهرکی منصور، رخشانی فاطمه، صالحی مسعود. بررسی جامع وضعیت تغذیه کودکان ۰-۳۶ ماهه در مراکز بهداشتی درمانی شهرهای استان سیستان و بلوچستان. سومین کنگره تغذیه ایران. اصفهان، اسفند ۱۳۷۳: ۱۰۹-۱۰۸.

10. Ngare DK , Muttunga JN. Prevalence of malnutrition in Kenya East. Afr Med J 1999 Jul; 76(7): 346- 80.

۱۱. معتبر ا، سیاسی ف، کیقبادی ک، محمد ک. مطالعه برخی عوامل موثر بروضع تغذیه کودکان ۶-۶۰ ماهه روستاهای شهر کرمان. چهارمین کنگره تغذیه ایران. تهران، آبانماه ۱۳۷۵: ۳.
۱۲. کریمی بتول. اهمیت رفتار و الگوی تغذیه و منحنی رشد در کودکان. سومین کنگره تغذیه ایران، اصفهان. اسفند ۱۳۷۳: ۱۶۳.

حاکمی از ارتباط سن زایمان با سوء تغذیه در کودک می باشد(۹،۱۱).

نتایج نشان داد که ۶۱۳ نفر (۵۸/۴٪) از مادران در دوران بارداری، جهت پیگیری به مراکز بهداشتی درمانی مراجعه نموده اند ولی از این تعداد در ۴۰۴ نفر (۶۵/۹٪) تعداد دفعات مراجعه کمتر از ۴ بار بوده است که در نتیجه از توصیه های مسئولین بهداشتی جهت بهبود وضعیت مادر و کودک کمتر برخوردار شده اند.

بنابراین با توجه به نتایج فوق بنظر می رسد سوء تغذیه در کودکان مورد بررسی، بیشتر ناشی از عدم آگاهی مادران در مورد نحوه استفاده مناسب از انواع غذاهای کمکی، نحوه آماده سازی و چگونگی زمان شروع تغذیه تکمیلی، میزان تحصیلات مادر و رعایت تنظیم خانواده باشد، بنابراین آموزش به مادران برای ارتقاء هرچه بیشتر سطح آگاهی آنان، همچنین آموزش و تلاش بیشتر برای تغییر نگرش فرهنگی مردم منطقه در جهت تنظیم خانواده، رعایت فاصله گذاری بین تولدها، عدم افتراق بین فرزندان دختر و پسر و تشویق خانواده ها به ارتقاء سطح تحصیلات دختران که مادران آینده جامعه هستند از مهمترین عوامل پیشگیری از بروز سوء تغذیه و بهبود هرچه بیشتر وضعیت تغذیه ای جامعه می باشد.

سپاسگزاری:

بدینوسیله از معاونت محترم پژوهشی و اعضا شورای پژوهش دانشکده پیراپزشکی و دانشگاه علوم پزشکی زاهدان به جهت تصویب و حمایت های مالی طرح و همچنین مسئولین محترم مرکز بهداشت شهرستان زاهدان و کارکنان مراکز بهداشتی درمانی شهر زاهدان بخاطر همکاری صمیمانه در اجرای طرح تشکر و قدردانی می شود.

منابع:

۱. مینایی مینا، جزایری ابوالقاسم، امیری محمود. وضعیت تغذیه کودکان ۰-۲۶ ماهه بر اساس یافته های تن سنجی در روستاهای استان بوشهر. طب جنوب. شماره اول، زمستان ۱۳۷۸: ۲۳۵-۲۳۲.
۲. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، صندوق کودکان سازمان ملل متحد (یونیسف) سیمای تغذیه کودکان در استانها. تهران: صنوبر،

13. Motil KJ. Sensitive measures of nutritional status in children in hospital and in the field. *Int Cancer Suppl* 1998; 11:2-9.
14. Simondon KB. Simondon F. Mothers prolong breast feeding of undernourished children in Senegal. *Int J Epidemiology* 1998 Jun; 27(3) : 490-4.
15. Gore SM. Statistical considerations in infant nutrition trials. *Lipid* 1999 ; 34(2): 185 - 97
۱۶. بنی فضل محمد ، روزبه داوود ، هاشمی سیدابوالقاسم همایون . تغذیه و اختلالات تغذیه ای در کودکان (نلسون ۱۹۹۲). تهران : احیاء کتاب، ۱۱۷- ۱۰۹ .