

بنام پروردگار مهربان

۱۰۲۲۷

دانشگاه علوم پزشکی تهران

دانشکده بهداشت

پایان نامه :

برای دریافت درجه فوق لیسانس (کارشناسی ارشد)

M . S . P . H .

در رشته :

علوم بهداشتی در تغذیه

موضوع :

بررسی تن سنجی وضع تغذیه کودکان ۶ - ۶ ماهه شهرستان سیرجان

براهنمائی:

استاد گرامی آقای دکتر فریدون سیاسی

نگارش :

افسانه احمدی

سال تحصیلی ۶۸ - ۱۳۶۷

۱۰۲۲۷

تقدیم به :

به پدر و مادر بزرگوارم که در تمام طول زندگی همواره
مشوق من بوده‌اند و برادر عزیزم علیرضا .

بدینوسیله مراتب تشکر و قدردانی خود را به حضور استاد ارجمند جناب
آقای دکتر فریدون سیاسی به سبب قبول راهنمایی و تحمل زحمات فراوان
در تنظیم و تدوین این پایان نامه تقدیم می دارم.

با تشکر از استاد محترم جناب آقای دکتر فیروز آزدگان که محاسبات
آزمایی با راهنمایی و زحمات بی دریغ ایشان انجام پذیرفت .

همچنین مراتب قدردانی خود را به حضور محترم سرکار خانم دکتر
فروزانی که مراحل اولیه این پایان نامه تحت راهنمایی های ایشان
صورت گرفته است .

و با سپاسگزاری از جناب آقای دکتر ابوالقاسم جزایری و جناب آقای
دکتر علی کشاورز دهنو که در طول تحصیل از راهنمایی های آنان
برخوردار بوده ام .

فهرست مطالب

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
الف	فهرست جدا اول
ث	واژه نامه
۱	پیشگفتار
۶	هدف بررسی
	فصل اول - بررسی وضع تغذیه جا معه
۸	۱ - ۱ - روشهای بررسی وضع تغذیه جا معه
	۱ - ۲ - تعیین وضع تغذیه با روش تن سنجی :
۹	۱ - ۲ - ۱ - تن سنجی
۹	۱ - ۲ - ۲ - رشد
۱۱	۱ - ۲ - ۳ - عوامل مؤثر بر رشد
۱۳	۱ - ۳ - طبقه بندیهای وضع تغذیه
۱۳	۱ - ۳ - ۱ - طبقه بندی گومز
۱۴	۱ - ۳ - ۲ - طبقه بندی وا ترلو
۱۵	۱ - ۳ - ۳ - طبقه بندی مک لارن - کنواتی
۱۶	۱ - ۳ - ۴ - طبقه بندی مک لارن - رید
	فصل دوم : بررسی مقالات علمی
۱۷	۲ - ۱ - ایران
	۲ - ۲ - سایر کشورها :
۲۵	۲ - ۲ - ۱ - آسیا
۴۴	۲ - ۲ - ۲ - آفریقا
۴۶	۲ - ۲ - ۳ - آمریکا و اقیانوسیه
۵۵	۲ - ۲ - ۴ - مطالعات مقایسه ای

عنوان

صفحه

فصل سوم - روش ها ، مواد و مصالح

۵۸	۳ - ۱ - مقدمه
۵۹	۳ - ۲ - جامعه مورد مطالعه
	۳ - ۳ - روش نمونه گیری و تعداد نمونه :
۵۹	۳ - ۳ - ۱ - روش نمونه گیری
۶۱	۳ - ۳ - ۲ - تعداد نمونه
	۳ - ۴ - اطلاعاتی کوتاه در مورد جامعه مورد مطالعه (شهرستان سیرجان)
۶۱	۳ - ۴ - ۱ - موقعیت و حدود شهرستان سیرجان
۶۲	۳ - ۴ - ۲ - آب و هوا و رودها
۶۲	۳ - ۴ - ۳ - جمعیت
۶۲	۳ - ۴ - ۴ - زبان و لهجه
۶۳	۳ - ۴ - ۵ - رشد و توسعه شهر و علل آن
۶۳	۳ - ۴ - ۶ - ویژگیهای اقتصادی
۶۴	۳ - ۴ - ۷ - دهستان های سیرجان
۶۴	۳ - ۵ - اعضا و فعالیت تیم بررسی
	۳ - ۶ - اطلاعات جمع آوری شده :
۶۵	۳ - ۶ - ۱ - تعیین ویژگیهای اقتصادی ، اجتماعی ، بهداشتی و تغذیه ای
۶۶	۳ - ۶ - ۲ - تعیین وضعیت رشد و تغذیه کودکان
۶۸	۳ - ۷ - استانداردها و طبقه بندیهای مورد استفاده
۶۹	۳ - ۸ - روش های محاسبات آماری

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۷۲	فصل چهارم - یافته‌ها
۱۵۳	فصل پنجم - بحث و نتیجه‌گیری
۲۱۵	پیشنهادات
۲۱۷	خلاصه بزبان فارسی
۲۲۱	خلاصه به زبان انگلیسی
۲۲۲	منابع
۲۳۶	پیوست‌ها

فهرست جداول

<u>شماره</u>	<u>صفحه</u>
(۱) توزیع فراوانی بعد خانوارهای مورد مطالعه در شهر و روستا - ۷۶	سیرجان، ۱۳۶۶، ن
(۲) توزیع فراوانی سن مادران مورد مطالعه در شهر و روستا - ۷۶	سیرجان، ۱۳۶۶، ن
(۳) توزیع فراوانی سن و جنس کودکان مورد مطالعه در شهر و روستا - ۷۷	سیرجان، ۱۳۶۶، ن
(۴) توزیع فراوانی درآمد سالانه خانوارهای مورد مطالعه در شهر - ۷۸ و روستا - سیرجان، ۱۳۶۶، ن	
(۵) توزیع فراوانی شغل پدران مورد مطالعه در شهر و روستا - ۸۰	سیرجان، ۱۳۶۶، ن
(۶) توزیع فراوانی شغل مادران مورد مطالعه در شهر و روستا - ۸۱	سیرجان، ۱۳۶۶، ن
(۷) توزیع فراوانی وضعیت تحصیلات والدین مورد مطالعه در شهر - ۸۲ و روستا - سیرجان، ۱۳۶۶، ن	
(۸) توزیع فراوانی بودجه غذایی خانوارهای مورد مطالعه در شهر - ۸۳ و روستا - سیرجان، ۱۳۶۶، ن	
(۹) توزیع فراوانی طول دوران خورانش از پستان کودکان مورد - ۸۶ مطالعه در شهر و روستا - سیرجان، ۱۳۶۶، ن	
(۱۰) توزیع فراوانی زمان آغاز خوراکیاری کودکان مورد مطالعه - ۸۶ در شهر و روستا - سیرجان، ۱۳۶۶، ن	
(۱۱) توزیع فراوانی علت خوراکیاری کودکان مورد مطالعه در شهر - ۸۷ و روستا - سیرجان، ۱۳۶۶، ن	

<u>شماره</u>	<u>صفحه</u>
۱۲) توزیع فراوانی نوع نخستین خوراکیار کودکان مورد بررسی در شهر و روستا - سیرجان، ۱۳۶۶.	۸۹
۱۳) توزیع فراوانی سن از شیرگیری کامل کودکان مورد بررسی در شهر و روستا - سیرجان، ۱۳۶۶.	۹۱
۱۴) توزیع فراوانی ترتیب تولد کودکان مورد بررسی در شهر و روستا - سیرجان، ۱۳۶۶.	۹۱
۱۵) توزیع فراوانی سن مادران هنگام زایمان کودکان مورد بررسی در شهر و روستا - سیرجان، ۱۳۶۶.	۹۲
۱۶) میانگین و انحراف معیار وزن دختران و مقایسه آن با استاندارد مرکز ملی آمارهای بهداشتی آمریکا، سیرجان، ۱۳۶۶.	۹۵
۱۷) میانگین و انحراف معیار وزن پسران و مقایسه آن با استاندارد مرکز ملی آمارهای بهداشتی آمریکا، سیرجان، ۱۳۶۶.	۹۶
۱۸) میانگین و انحراف معیار قد دختران و مقایسه آن با استاندارد مرکز ملی آمارهای بهداشتی آمریکا، سیرجان، ۱۳۶۶.	۹۷
۱۹) میانگین و انحراف معیار قد پسران و مقایسه آن با استاندارد مرکز ملی آمارهای بهداشتی آمریکا، سیرجان، ۱۳۶۶.	۹۸
۲۰) میانگین و انحراف معیار وزن بایسته برای قد دختران و مقایسه آن با استاندارد مرکز ملی آمارهای بهداشتی آمریکا، سیرجان، ۱۳۶۶.	۹۹

<u>شماره</u>	<u>صفحه</u>
(۲۱) میانگین و انحراف معیار وزن بایسته برای قد پسران و مقایسه آن با استاندارد مرکز ملی آمارهای بهداشتی آمریکا ، سیرجان ۱۳۶۶	۱۰۰
(۲۲) توزیع فراوانی وضع تغذیه دختران بر حسب وزن برای سن ، سیرجان ۱۳۶۶	۱۱۰
(۲۳) توزیع فراوانی وضع تغذیه پسران بر حسب وزن برای سن ، سیرجان ۱۳۶۶	۱۱۰
(۲۴) توزیع فراوانی وضع تغذیه کودکان بر حسب وزن برای سن ، سیرجان ۱۳۶۶	۱۱۱
(۲۵) توزیع فراوانی وضعیت رشد دختران بر حسب قد برای سن ، سیرجان ۱۳۶۶	۱۱۴
(۲۶) توزیع فراوانی وضعیت رشد پسران بر حسب قد برای سن ، سیرجان ۱۳۶۶	۱۱۴
(۲۷) توزیع فراوانی وضعیت رشد کودکان بر حسب قد برای سن ، سیرجان ۱۳۶۶	۱۱۵
(۲۸) توزیع فراوانی وضع تغذیه دختران بر حسب وزن بایسته برای قد ، سیرجان ۱۳۶۶	۱۱۸
(۲۹) توزیع فراوانی وضع تغذیه پسران بر حسب وزن بایسته برای قد ، سیرجان ۱۳۶۶	۱۱۸
(۳۰) توزیع فراوانی وضع تغذیه کودکان بر حسب وزن بایسته برای قد ، سیرجان ۱۳۶۶	۱۱۹
(۳۱) توزیع فراوانی وضع تغذیه دختران بر حسب نسبت دور بازو به دور سر ، سیرجان ۱۳۶۶	۱۲۲

<u>شماره</u>	<u>مفحه</u>
۳۲	توزیع فراوانی وضع تغذیه پسران بر حسب نسبت دور با زو به دور سر ، سیرجان ۱۳۶۶
۳۳	توزیع فراوانی وضع تغذیه کودکان بر حسب نسبت دور با زوبه دور سر ، سیرجان ۱۳۶۶
۳۳ a	وضع تغذیه کل دختران و پسران بر حسب نسبت دور با زو به دور سر ، سیرجان ۱۳۶۶
۳۴	مقایسه وضع تغذیه دختران مورد مطالعه بر حسب طبقه بندی - های گوناگون ، سیرجان ۱۳۶۶
۳۵	مقایسه وضع تغذیه پسران مورد مطالعه بر حسب طبقه بندیهای گوناگون ، سیرجان ۱۳۶۶
۳۶	مقایسه وضع تغذیه کودکان مورد مطالعه بر حسب طبقه بندیهای گوناگون ، سیرجان ۱۳۶۶
۳۷	وابستگی X^2 بین چند متغیر کیفی با وضع تغذیه و رشد کودکان مورد بررسی ، سیرجان ۱۳۶۶
۳۸	ضریب همبستگی r بین چند متغیر کمی با وضع تغذیه و رشد ، سیرجان ، ۱۳۶۶
۳۹	ضریب همبستگی r بین سن از شیرگیری کامل با وضع تغذیه و رشد در گروههای سنی مختلف ، سیرجان ۱۳۶۶
۴۰	ضریب همبستگی r بین چند متغیر کمی با وضع تغذیه و رشد در گروههای سنی مختلف ، سیرجان ۱۳۶۶

واژه نامه

Food Habits	آموخته‌های خوراکی
Wasting	از دست دهی ماهیچه‌ها
Stunting	از رشد بازداشته
Descriptive and Cross Sectional Survey	بررسی توصیفی - مقطعی
Statistical package for Social Science (SPSS)	برنامه آماری برای علوم اجتماعی
Intervention program	برنامه دست‌داشتی
Arm Circumference (AC)	پیرامون دور بازو
Head Circumference (HC)	پیرامون دور سر
Reference Population	جمعیت بازبرد
Extended Family	خانواده گسترده
Food Supplementation	خوراکیار
World Health Organization (WHO)	سازمان بهداشت جهانی
Food and Agriculture Organization (FAO)	سازمان خواربار و کشاورزی
Skin Fold Thickness (SFT)	ستبرای چین پوستی
Protein Energy Malnutrition (PEM)	سوء تغذیه پروتئین- انرژی (= سوء تغذیه)
Passive	غیر فعال
Parasitic	فراسنج
Nutrient	فروره
Active	فعال
Expected Height (HI) for Age	قد بایسته برای سن
Nutritional dwarfs'	کوتاه قد تغذیه‌ای
National Center for Health Statistics (NCHS)	مرکز ملی آمارهای بهداشتی
Poverty Index Ratio (PIR)	نسبت نمایه فقر

Syndrom	نشانگان
Indicator	نماگر
Relationship (X^2)	وابستگی
Expected Weight (Wt) for Age	وزن بایسته برای سن
Expected Wt for Ht	وزن بایسته برای قد
Correlation (r)	همبستگی

پیشگفتار :

سوء تغذیه پروتئین - انرژی (PEM)^۱ مهمترین بیماری تغذیه‌ای در کشورهای در حال توسعه می باشد. اهمیت این مسئله بدلیل شیوع بالا و ارتباط آن با میزان زیاد میراثی کودکان ، نقصان رشد بدنی و تکامل مغزی آنان و عدم کفایت رشد اجتماعی و اقتصادی جوامع مبتلا است (۱) . تأثیر کمبود تغذیه‌ای بر روی ساختمان مغز و اعمال آن بخوبی نشان داده شده است . این کمبود یکی از عوامل مهم در کاهش رشد سیستم اعصاب مرکزی در کودکان می باشد (۲) . دانشمندان نشان داده‌اند که سوء تغذیه PEM پیش از تولد و یا در طول سال اول زندگی زمانیکه مغز به سرعت رشد می کند، آسیبهای جبران ناپذیری بسبب یاخته‌های مغز می زند (۳) . این یافته‌ها با استفاده از حیوانات آزمایشگاهی نیز مورد تأیید قرار گرفته است (۱) .

اگر چه تخمین دقیق تعداد افراد مبتلا به PEM ، بدلیل عدم گزارش موارد خفیف و متوسط ، مشکل است ولی بیشترین افراد سوء تغذیه‌ای در کشورهای در حال توسعه زندگی می کنند و بر اساس تخمینی که توسط سازمان خواربار و کشاورزی (FAO)^۲ و بانک جهانی بر روی مقدار غذای مصرفی جوامع انجام پذیرفته برآورد می شود بین

1- PEM=Protein Energy Malnutrition

2- FAO = Food and Agriculture Organization