

پُرسن پر... لرچی پر... آهن پر... ۰۰۰!



## چگونگی و شرایط تغذیه در استان فارس

ترجمه: مجید احسانی کارشناس تغذیه

خلاصه: در این بررسی چگونگی و شرایط تغذیه در استان فارس و مسایل وابسته به آن مورد ارزیابی قرار گرفته است. مهمترین موارد جالب توجه عبارتند از سوء تغذیه پروتئین-انرژی، عقب ماندگی رشد جسمی و کمبود میزان آهن و روی در بدن. عوامل دیگری مانند عادات سنتی تغذیه، کمبود بعضی از مواد غذایی، درصد بالای بیسوادی و عادات نادرست در تغذیه نوزادان نیز ارزیابی شده است. در برنامه‌های پیشگیری از بروز اختلالات تغذیه‌ای باید توجه کاملتری به چگونگی و شرایط تغذیه در این استان انجام شود. با توجه به اولویت و اهمیت تغذیه صحیح باید عوامل ایجادکننده سوء تغذیه مورد بررسی و تحقیق بیشتری قرار گیرد.

مقدمه:

استان فارس با جمعیتی حدود دو میلیون نفر و مساحتی برابر با ۱۳۲۹۸ کیلومتر مربع یکی از بزرگترین استانهای ایران است که در جنوب کشور قرار دارد. مرکز این استان شهر شیراز، با ۷۰ میلیون نفر جمعیت است. بیشتر ساکنین این استان در سطح شهرها زندگی می‌کنند و به کارهای صنعتی و بازرگانی اشتغال دارند. افرادی که در روستاهای زندگی می‌کنند به امور کشاورزی و دامداری می‌پردازند. در طی ده سال گذشته بررسیهای اندکی در مورد بهداشت و جایگاه تغذیه در ایران انجام شده است. بیشترین بررسیها درباره مواد غذایی و تغذیه در ایران بطور اخص و در استان فارس به طور اعم، در طی سالهای ۱۹۶۰ تا ۱۹۸۰ انجام شده است. این مقاله بر اساس اطلاعات منتشر شده در طول سه دهه گذشته یعنی از ۱۹۶۰ تا ۱۹۹۰ و باهدف بهبود و افزایش اهمیت و جایگاه تغذیه در استان فارس تهیه شده است.

اولین اطلاعات و آمار درباره مصرف مواد غذایی به وسیله بهادری و «گلادین» (۱) در سال ۱۹۵۷ گردآوری و انتشار یافت. بر اساس این بررسی میزان مصرف سرانه مواد غذایی در استان فارس روزانه بین ۱۲۱۲ تا ۳۵۰۰ کیلوکالری متغیر است که میانگین آن به ۲۰۰۰ کیلوکالری در روز می‌رسد. بین ۹۵ تا ۸۵ درصد از انرژی دریافتی، از غلات و فرآوردهای آن به دست می‌آید و مقدار کمی هم از حبوبات حاصل می‌شود. میزان مصرف پروتئین حیوانی بسیار کم بوده و فقط بین ۵ تا ۱۰ درصد از جمعیت تحت بررسی به اندازه کافی کلیسم مصرف می‌کنند.

در یک بررسی درباره مصرف مواد غذایی در خانواده که در سالهای ۱۹۶۳ و ۱۹۶۴ انجام شده است، مشاهده شد که

چنین مشاهده گردید که میانگین مصرف سرانه مواد غذایی انرژی‌زا و پروتئین در بین افرادی که در قسمت جنوبی ایران زندگی می‌کنند در مقایسه با قسمت‌های مرکزی، شمالی، شرقی و غربی در سطح پائیتیری قرار دارد. متأسفانه پژوهشگران مواد مصرفی انرژی و پروتئین را اعلام نکرده‌اند.

#### سوء تغذیه:

به طور کلی استانهایی که در قسمت‌های شمالی و شمال غربی ایران قرار دارند از لحاظ تغذیه رضایت‌بخش می‌باشند در حالیکه استانهای واقع در

سوء تغذیه پروتئین - انرژی در ایران بسیار معمول بوده و بخصوص در بین کودکان یک تا سه ساله مشاهده می‌شود

جنوب و جنوب شرقی کشور از این لحاظ عقب مانده محسوب می‌شوند. سوء تغذیه پروتئین - انرژی در ایران بسیار معمول بوده و بخصوص در بین کودکان ۱ تا ۳ ساله مشاهده می‌شود. به طور میانگین حدود ۳۰ درصد از کودکان در این گروه سنی از سوء تغذیه پروتئین - انرژی بطور خفیف و یا بسیار شدید رنج می‌برند. میزان شدت سوء تغذیه بر اساس شاخص «وزن برای سن» محاسبه شده است.

در سال ۱۹۷۰ محلوجی و همکاران نشان دادند که در منحنی محاسبه مصرف غذا برای کودکان ۲۰ ماهه در روستاهای فارس ۹۰ درصد پایین‌تر و در مقایسه با کودکان امریکایی کمتر از ده درصد از همین منحنی است. ولی زمانی که خانواده‌های مرفه در شهرها مورد بررسی قرار گرفتند مشاهده شد که موقعیت تغذیه کودکان بسیار بهتر است. در بررسی انجام شده دیگری که روی وزن نوزاد در زمان تولد،

میانگین مصرف پروتئین، کالری و دیگر مواد غذایی به استثنای ویتامین‌های A، D و C در خانواده‌های کم درآمد در شهرها کمتر و پایین تراز میزان مصرف در روستاهای خانواده‌های عشايری می‌باشد. قاسمی و باوندی در سال ۱۹۷۲ به این نتیجه رسیدند که میزان مصرف مواد غذایی انرژی‌زا در شهرها ۳۷ درصد و در روستاهای ۲۷ درصد پایین تر و کمتر از میزان مصرف پیشنهادی توسط سازمان FAO/WHO می‌باشد. مصرف نسبتاً بیشتر مواد غذایی انرژی‌زا در روستاهای به علت مصرف زیادتر نان در بین روستاییان بوده است. چنین برآورد شده

است که میانگین سرانه مصرف روزانه مواد غذایی انرژی‌زا و پروتئین در روستاهای ترتیب ۲۳۸۰ کیلوکالری و ۷۶ گرم است در حالیکه میزان مصرف در شهرها به ترتیب ۲۱۰۰ کیلوکالری و ۶۳ گرم می‌باشد (مرکز آمار - سال ۱۹۷۳) در مقایسه با سال ۱۹۵۷ میزان مصرف، روند افزایشی داشته است. هرچند مصرف پروتئین در روستاهای بیشتر است ولی چون از منابع گیاهی به دست می‌آید دارای ارزش بسیار بیشتری که پایتیری می‌باشد.

درباره کافی بودن مواد غذایی، قاسمی و همکاران در سال ۱۹۷۷ طی یک بررسی اعلام داشتند که ۶۳ درصد از جمعیت استان فارس به اندازه کافی غذا مصرف می‌کنند و مصرف ۱۰ درصد از آنها بیش از اندازه است، در حالیکه بقیه یعنی ۳۷ درصد از جمعیت به اندازه کافی غذا مصرف نمی‌کنند. در بررسی جدیدی که در سال ۱۹۸۸ توسط امین پور و همکاران انجام شد

قد و اندازه دورسر ۱۳۱ کودک کمتر از ۲ سال که از طبقه بالا و مرفه اجتماعی بودند بعمل آمد، مشاهده شد که این مشخصات مربوط به سنچش رشد بدن با طبقات بالا و مرفه اجتماعی اروپای غربی و امریکای شمالی همسان بوده و قابل قیاس و اندازه گیری می‌باشد. (امیر حکیمی ۱۹۷۴).

در سال ۱۹۷۴ لنکرانی مشخصات و ویژگی‌های مربوط به سنچش رشد بدن ۴۶۶ کودک زیر ۲ سال را که تحت مراقبت مرکز بهداشت مادر و کودک در شیراز قرار داشتند، مورد بررسی قرار داد. لنکرانی مشاهده نمود، میانگین قد و وزن در این کودکان کمتر از میزان ده درصد قابل قبول استاندارد امریکا می‌باشد. در یک تحقیق دیگر، درباره کودکان بستری دریمارستان مشاهده شد که سوء تغذیه علت اصلی یک دهم از علل بستری شدن کودکان می‌باشد. اکثریت این کودکان از یک سوء تغذیه خفیف رنج می‌برند و ضعف روز افزون در بین آنها بسیار متداول و عامل قابل ملاحظه‌ای بود.

به طور کلی، شیوع فراوان سوء تغذیه در بین نوزادان و کودکان کم سن در استان فارس در بین نوزادان و کودکان کم سن در استان فارس، بستگی به عادات تغذیه‌ای نادرست دارد. هیچ‌گونه آگاهی از آماده سازی شیر خشک نداشتند که این عدم آگاهی منجر به تهیه شیر خشک غیربهداشتی و ناسالم می‌گردید. تعداد مادران بی‌سواد باعث افزایش دشواری‌های موجود می‌شود. چون، مادران نمی‌توانستند روش تهیه شیر خشک را که بر روی قوطی‌های نوشته شده بخوانند، علت قدرت خرید پایین مادران و کمبود شیر خشک در بازار، مادران مجبور بودند میزان آب مورد مصرف در شیر خشک را بیش از اندازه افزایش دهند که این عمل بخودی خود تأثیر منفی روی بهداشت نوزادان می‌گذشت. بویژه اینکه مادران چنین روش تهیه را برای مدت طولانی ادامه می‌دادند.

بسط‌وریکه گزارش شده است عفونت‌های دستگاه تنفسی و التهاب دستگاه گوارشی مهمترین عامل در مرگ و میر نوزادان روستائی در استان فارس شناخته شده است. تهیه مواد خوراکی با ترکیب سبزیجات گوناگون، چای و مایعات شیرین و تغذیه آن به نوزادان در

**شاخص‌های رشد کودکان مدرسه‌ای در مقام مقایسه با استانداردهای جهانی بسیار پایین است.** رونقی و همکاران در سال ۱۹۶۸ روند رشد ۶۲۲ دختر و پسر مدرسه‌ای را در روستاهای فارس مورد بررسی قرار دادند. به طوری که مشاهده شد ۲۰ درصد از این کودکان از لحاظ شاخص وزن برای سن، زیر استاندارد امریکا قرار داشتند. در بررسی دیگری که روی همین کودکان انجام شد شاخص قد برای ارزیابی جایگاه تغذیه مورد استفاده قرار گرفت. مشاهده شد، سوء تغذیه مزمن که خیلی کمتر از ۳ درصد استاندارد امریکایی است، سطح هموگلوبین، پروتئین سرم و آلبومین را به نسبت بسیار زیادی پایین می‌آورد. (رونقی و همکاران ۱۹۷۰).

ملکی در سال ۱۹۷۳ نشان داد که میانگین وزن درین پسران ۱۳ تا ۱۴ ساله

سینین بسیار پایین در این استان بسیار متداول و معمول است. در سن ۶ ماهگی نان و برنج، غذاهای اصلی کودکان همراه با تغذیه شیر مادر می‌باشد. اگرچه بسیاری از مادران فقط از تغذیه شیر مادر تا سن یک سالگی استفاده می‌کنند. (امینیان و همکاران ۱۹۷۲). با چنین روش تغذیه نادرست نوزادان از دریافت بعضی از مواد غذایی لازم و ضروری بی‌بهار می‌مانند که نتیجه آن چگونگی نادرست شرایط تغذیه‌ای می‌باشد.

اخیراً استفاده از شیر خشک بسیار متداول شده و تعداد زیادی از مادران تغذیه با شیر خشک را از سینین بسیار پایین آغاز کرده‌اند. رحیمی در سال ۱۹۸۸ مشاهده نمود که استفاده مادران از شیر خشک به علت راهنمایی‌هایی است که کارکنان بهداشتی در مراکز بهداشتی انجام می‌دهند. از ۴۵۰ نفر مادری که تحت بررسی قرار داشتند حدود ۹۲ درصد آنها

**بطور کلی، شیوع فراوان سوء تغذیه در بین نوزادان و کودکان کم سن در استان فارس بستگی به عادات تغذیه‌ای نادرست دارد.**

در روستاهای شهر شیراز و میانگین قد پسران روستایی برای را پسران ۸ تا ۱۱ ساله در امریکا می‌باشد. بطوری که مشاهده شد در رژیم غذایی این کودکان میزان کالری، پروتئین، چربی و کلسیم بسیار کم بود.

### کمبود روی

کمبود مواد غذایی در بین شهروندان استان فارس برای اولین بار در سال ۱۹۶۶ توسط «پراساد»<sup>(۲)</sup> نشان داده شد. گروهی از بیماران که مبتلا به بزرگی کبد-طحال و کوچکی غدد تناسلی بودند، مورد بررسی قرار گرفتند و مشاهده شد که در هر دو مورد کمبود روی و آهن وجود دارد. در حالیکه

خشک نداشتند که این عدم آگاهی منجر به تهیه شیر خشک غیربهداشتی و ناسالم می‌گردید. تعداد مادران بی‌سواد باعث افزایش دشواری‌های موجود می‌شود. چون، مادران نمی‌توانستند روش تهیه شیر خشک را که بر روی قوطی‌های نوشته شده بخوانند، علت قدرت خرید پایین مادران و کمبود شیر خشک در بازار، مادران مجبور بودند میزان آب مورد مصرف در شیر خشک را بیش از اندازه افزایش دهند که این عمل بخودی خود تأثیر منفی روی بهداشت نوزادان می‌گذشت. بویژه اینکه مادران چنین روش تهیه را برای مدت طولانی ادامه می‌دادند.

هیچگونه نشانگان کمبود خون و یا عدم جذب مواد غذایی در آنها دیده نشد. در بررسی دیگری که روی همین گروه بعمل آمد، مشاهده شد، بیمارانی که دارای نشانهای مشابهی بودند با استفاده از رژیم غذایی صحیح به سطح سلامتی بالاتری دست یافته‌ند و کمبودهای موجود در آنها از بین رفت. نتایج حاصله نشان داد که کمبود روی منشا تغذیه‌ای دارد.

یافته‌های بررسیهای نامبرده، عده‌ای از پژوهندگان را به ادامه در این نوع پژوهشها و ادار ساخت. «راینولد»<sup>(۳)</sup> و همکاران در سال ۱۹۶۶ درباره غلظت روی در موی روستاییان و شهر وندان تحقیقی انجام دادند. مشاهدات نشان داد، غلظت روی در بین روستاییان به نسبت بسیار کمتر از مقدار روی در گروه دانشگاهی شیراز می‌باشد، اگرچه میزان غلظت مس و نیتروژن در بین این دو گروه تفاوتی نداشت. «مک‌بین»<sup>(۴)</sup> و همکاران مقدار روی پلاسمما در کودکان مدرسه‌ای ۶ تا ۱۲ ساله روستایی را با کودکان امریکایی تقریباً همین سن مقایسه نمودند و چنین نتیجه‌گیری کردند که میزان روی پلاسمما در بین کودکان روستایی استان فارس به نسبت بسیار زیادی کمتر از کودکان مشابه امریکایی است.

بنابر نظر «راینولد» و کمال (۱۹۷۱)، مصرف مداوم و طولانی مواد غذایی غنی از «فیتات» ممکن است باعث کاهش میزان روی شود، که در حالت پیشرفتی موجب عقب افتادگی سن بلوغ و کوچک شدن «گناد»<sup>(۵)</sup> و در نتیجه کوتاهی بیش از اندازه قدرداد. به طوری که گزارش شده است، سطح «فیتات» در نان روستایی بسیار بالاتر و زیادتر از نانهایی است که به روش تخمیری در نانوایی‌های تجاری در شهرهای استان فارس پخته می‌شود. بنابر این، میزان

نشان دادند که ۳۰ درصد از کودکان، ۲۴ درصد از بزرگسالان زن و ۷ درصد از بزرگسالان مرد دارای میانگین غلظت هموگلوبین ۱۲ گرم در ۱۰۰ میلی لیتر یا کمتر بودند. حجم سلول قرمز فشرده به نسبت پایین بود. جالب توجه است که شیوع کم خونی فقر آهن در بین جمعیت شیراز کمتر از تهران پایتحت ایران است. ارتباط این پدیده مصرف زیاد روزانه آهن است.

صرف کم اسید اسکوربوت و پروتئین حیوانی، ممکن است در بروز کم خونی فقر آهن نقشی داشته باشند. همانطور که ویتامین C و گوشت جذب آهن را آسانتر می‌کند (دو مایر ۱۹۸۹)، در بررسی جدیدی روی ۱۰۱ زن باردار در شهر شیراز مشاهده شد که افزایش اسید اسکوربوت و پروتئین حیوانی جذب آهن non-haeme را توسط این زنان افزایش می‌دهد. این پدیده برنامه تغذیه برای مادران باردار در ایران را تایید می‌کند.

عوامل دیگری مانند عفونت‌های انگلی التهاب دستگاه گوارش و عادات تغذیه‌ای ممکن است علت بروز کم خونی فقر آهن باشد. بررسیهای بیشتری درباره کم خونی کمبود آهن در ایران پیشنهاد می‌شود.

سایر تابسامانی‌های تغذیه‌ای امیر حکیمی در سال ۱۹۷۳ طی گزارشی اعلام نمود که راشی تیسم یا نرمی استخوانی به علت کمبود ویتامین D دشواری بزرگی در بین کودکان بین سالین ۱ تا ۵ ساله در استان فارس است. کمبود ویتامین D در این استان با تابش فراوان و گسترده نور خورشید بسیار شگفت‌انگیز است. شاید یکی از علل آن عادت سنتی مردم این استان در پوشانیدن نوزادان برای مدت طولانی و تغذیه مواد خوارکی با

صرف «فیتات» در بین جمعیت روستایی بسیار بیشتر از میزان مصرف در بین جمعیت شهری است (راینولد ۱۹۷۱). مصرف بیش از اندازه «فیتات» نشان دهنده کمبود شدید روی در بین روستاییان و فقدان آن در شهرهای تجاری نان تخمیر شده که در نانوایی‌های تجاری در شهرها پخته می‌شود از همان آردي است که در روستاهای برای پخت نان استفاده می‌شود، اما، مقدار «فیتات» موجود در نان شهری فقط نیم تا دو سوم مقدار آن در روستاهای است. چنین نتیجه گیری شده است که تخمیر عامل مهمتری برای افزایش میزان «فیتات» نان می‌باشد تا عامل نسبی آرد.

کم خونی همراه با کمبود آهن یکی دیگر از مشکلات بزرگ بهداشتی در استان فارس است. وجود قابل توجه این نوع کم خونی، بخصوص در روستاهای که میزان آهن در رژیم آنها بالا است، به طور کلی مربوط به مصرف «فیتات» موجود در نان‌های تخمیر نشده گندم می‌باشد. به طوری که پراساد و همکاران در سال ۱۹۶۱ اعلام داشتند، میزان بسیار زیاد فسفات در رژیم غذایی، که بیشتر از گندم استفاده می‌شود، از جذب آهن به علت تولید مواد آهنجی غیر قابل حل، جلوگیری بعمل می‌آورد.

سطح و میزان پروتئین پلاسما و هموگلوبین در بین بزرگسالان در روستاهای کمتر از دانشجویان سالم در دانشگاه شیراز بود. در بین جمعیت عشایری سطح و میزان این مواد به اندازه کافی طبیعی و معمولی بود و علت آن هم ممکن است استفاده از رژیم‌های غذایی مختلف و شاید هم مصرف بیشتر پروتئین حیوانی باشد. حق شناس و همکاران در سال ۱۹۷۲ در یک بررسی کاملتر بر روی ۳۰۰۰ نفر

## استاندارد در پرستاری

از دانشکده یا برنامه پرستاری.  
عناصر اصلی خاص جهت عملکرد پرستاری شامل:  
تعریفی از پرستار، عملکرد پرستاری، افرادی که نیاز به مراقبت پرستاری دارند، معیطی که مراقبت در آن ارائه می‌گردد و ارزشیابی از عملکرد پرستاری می‌باشد.  
استانداردها، علاوه بر آن که راهنمایی جهت عملکرد پرستاری است، برای سنجش مراقبت پرستاری نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد و باید به گونه‌ای بیان گردد که قابل اندازه‌گیری باشد. از این رو استانداردها را به صورت معیارهای قابل سنجش می‌نویسند.  
در زیر نمونه‌ای از استاندارد عمومی پرستاری که توسط انجمن ملی پرستاران آمریکا جهت عملکرد پرستاری تدوین شده است، مطالعه می‌شود:

- ۱- جمع آوری اطلاعات درباره وضعیت بهداشتی بیمار / مددجو باید به طور منظم و مداوم انجام پذیرد. این اطلاعات باید در دسترس و قابل انتقال بوده، ثبت گردد.
- ۲- تشخیص پرستاری، حاصل اطلاعاتی است که از وضعیت بیمار

بقیه از صفحه ۱۹

### □ استاندارد پیامد:

استاندارد پیامد تمرکز بر نتایج فرایند مراقبت بهداشتی دارد. معیارهای پیامد نشان می‌دهد که آیا اقدامات و فعالیتهای پرستاری اثری بر وضعیت سلامتی بیمار گذاشته است یا خیر؟ مانند، تغییر در سلامتی، داشش و آگاهی بیمار از بیماریش.

قدم بعدی تایید علمی معیارهای تنظیم شده می‌باشد که معمولاً توسط همکاران انجام می‌شود. منظور از اعتبار علمی، صحیح و مناسب بودن معیارهای انتخاب شده و منعکس شدن حقایق عملکرد پرستاری در رابطه با موقعیت خاص است.

بطور خلاصه، استاندارد جهت عملکرد و آموزش پرستاری لازم است. زیرا عنوان راهنمایی جهت عملکرد و آموزش پرستاری عمل می‌نماید و کیفیت مراقبت پرستاری را می‌توان بر اساس آن سنجید. استانداردها باید انعطاف پذیر بوده و بر اساس نیازها و منابع موجود باشد. استانداردها باید مناسب، عقلانی، واضح و مورد پذیرش اجرا کنندگان آن، باشند.

### استاندارد پیامد

استاندارد: توانایی مددجوی مبتلا به بیماری قلبی، جهت روبرو شدن با مشکلات یا جلوگیری از افزایش مشکلات بهداشتی.  
معیار: الف- فرد قادر است وضعیت جسمی خود را ارزیابی کند. که تا چه اندازه می‌تواند فعالیت را بدون درد قفسه سینه انجام دهد.  
ب- فرد قادر است رژیم دارویی و مقصود از تجویز آن را شرح دهد.  
ج- فرد رژیم غذایی تجویز شده را دنبال می‌کند.

۴- برنامه مراقبت پرستاری شامل اولویت‌ها، روش‌های مقرر و یا اقداماتی جهت دستیابی به اهدافی است که از تشخیص پرستاری متوجه گردیده است.

بقیه در صفحه ۴۳

سطح بسیار پایین ویتامین D باشد. برای

یافتن علت واقعی این دشواری و تداوم آن باید بررسیهای بیشتری انجام شود.

یکی دیگر از ناراحتی‌های بهداشتی در این ناحیه از ایران اختلالات مربوط به کمبود ید و گواتر بومی است. در این باره مطالعات ناچیزی به عمل آمده است. بطوریکه گاگی و همکاران در سال ۱۹۷۰ اعلام داشتند بروز گواتر به علت فقدان ید در غذاهایی است که مردمان این استان چه در شهرها و چه در روستاهای مصرف می‌کنند.

اختلالات تغذیه‌ای در ارتباط با وفور و فراوانی آن در بخش بزرگی از جمعیت مشاهده شده است. چاقی، بیماری قند و بیماری قلبی بخصوص در شهرها مشکلات و ناراحتی‌های قابل توجهی را بوجود آورده‌اند. در شیوع و تداوم این نوع بیماریها مصرف غذاهای پرچربی و مواد قندی همراه با عدم فعالیتهای بدنی و ورزش نقش مهمی را بعنه دارد.

### نتیجه گیری

در طی دهه گذشته بررسیهای اندکی در بیاره تغذیه و مواد خوراکی در ایران انجام شده است. بطور کلی بیشترین مسایل مربوط به تغذیه در استان فارس ناشی از کمبود رشد می‌باشد مانند سوء تغذیه پروتئین و اتری، کمبودهای ویتامین‌ها و مواد معدنی. برنامه‌های زیادی در ارتباط با بهسازی تغذیه از طرف بخششای بهداشتی بسورد اجرا گذارده شده است. ولی هنوز تأثیر پذیری این گونه برنامه‌ها در بهبود شرایط تغذیه‌ای مشخص نشده است. بررسیهای بیشتری لازم است تا عوامل سوء تغذیه در ایران شناخته شود. پیوستگی بیشتری بین مراکز بهداشتی - غذایی و دیگر بخش‌های دولتی بخصوص کشاورزی لازم بوده و برنامه‌های ریزی یک سیاست بهبود شرایط تغذیه ملی گامی مهم و اساسی محسوب می‌شود.

عنصر اصلی خاص جهت سیستم آموزش عبارتند از:

- تعاریفی از سیستم آموزشی، اهداف برنامه، برنامه‌های درسی، منابع انسانی، منابع فیزیکی و تکنولوژی و ارزشیابی