# تغذیه جامعه

## دفتر بهبود تغذیه جامعه

## معاونت بهداشت

دکتر زهرا عبداللهی



## انتظار می‌رود پس از مطالعه این فصل فراگیران:

- با تعریف امنیت غذا و تغذیه آشنا شوند.
- چهار بعد کلیدی امنیت غذا و تغذیه را بیان کنند.
- راهکارهای عمده بهبود تغذیه جامعه را نام ببرند.
- ۵ مرحله برنامه‌ریزی بهبود تغذیه جامعه را شرح دهند.
- مراحل تدوین برنامه عملیاتی را شرح دهند.
- اولویت‌های برنامه بهبود تغذیه جامعه را شرح دهند.

## امنیت غذا و تغذیه

تغذیه جامعه بر دستیابی به امنیت غذایی و امنیت تغذیه‌ای عموم مردم تأکید دارد. مدیریت تغذیه جامعه به معنی طراحی و مدیریت مؤثر برنامه‌های مداخله‌ای جامعه‌محور به‌منظور ارتقاء سطح سلامت و بهبود تغذیه جامعه است.

بر اساس آخرین تعریف مجامع بین‌المللی، امنیت غذایی (Food Security) عبارت است از «**دسترسی همه افراد جامعه در تمام اوقات به غذای کافی برای داشتن زندگی سالم و فعال**». امنیت تغذیه‌ای (Nutrition Security) نیز استفاده فیزیولوژیک از مقادیر مناسبی از غذای سالم و مغذی با مطلوبیت اجتماعی و فرهنگی توسط همه افراد خانواده برای داشتن یک زندگی فعال، مولد و سالم است. هدف از تأمین غذای مطلوب و کافی تنها رفع گرسنگی آشکار (سیری شکمی) نیست بلکه تأمین نیازهای سلولی به مواد مغذی یعنی رفع گرسنگی پنهان را نیز دربر دارد (سیری سلولی).

در تعیین الگوهای غذایی مطلوب و کافی، علاوه بر میزان انرژی دریافتی، میزان دریافت مواد مغذی کلیدی نیز در نظر گرفته می‌شود. لذا با توجه به اینکه انسان باانرژی احساس سیری می‌کند، تأمین انرژی را به‌تنهایی به‌عنوان شاخص سیری شکمی و تأمین انـــــرژی همراه با مواد مغذی کلیدی را به‌عنوان شاخص سیری سلولی نام نهاده‌اند.

به‌طورکلی امنیت غذا و تغذیه چهار بعد کلیدی دارد که عبارت‌اند از دسترسی فیزیکی به غذا (یعنی افراد جامعه از طریق تولید، توزیع و عرضه به غذا دسترسی دارند)، دسترسی اقتصادی به غذا (یعنی سطح درآمد مردم و قیمت غذا به گونه‌ای است که افراد جامعه می‌توانند برای خود غذای کافی تأمین کنند)، فرهنگ و سواد تغذیه‌ای برای انتخاب درست مواد غذایی و تأمین سلامت (یعنی دسترسی مردم به خدمات بهداشتی درمانی، آب سالم، محیط سالم، واکسیناسیون، آموزش بهداشت و تغذیه و...) علل ناامنی غذایی ابعاد وسیعی از پدیده‌هایی نظیر قحطی، بی‌ثباتی در عرضه غذا، فقر، بیکاری، تورم اقتصادی، بی‌سوادی، ناآگاهی‌های تغذیه‌ای، آب و محیط ناسالم، حوادث، خشک‌سالی و سایر بلایا را در برمی‌گیرد. سوءتغذیه و بیماری از عواقب ناامنی غذایی در کوتاه‌مدت است ولی در طولانی مدت جمعیت به‌تدریج از توانایی‌های خود محروم شده و نمی‌تواند سهمی را در آموزش، اقتصاد و تولید داشته باشد. برخورد منطقی و رفع پایدار مشکل ناامنی غذایی نیازمند توجه به دلایل پایه‌ای آن نظیر زیرساخت‌های فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی (مثل بالا بردن سطح سواد و اشتغال‌زایی)، طراحی و اجرای مداخلات چندبخشی با مشارکت کلیه بخش‌های تأثیرگذار در سطوح ملی و محلی است.

انواع سوءتغذیه ناشی از ناامنی غذایی بر سلامت، یادگیری و توسعه اقتصادی جامعه اثرات ناخواسته‌ای را به‌جای می‌گذارد و دو طیف سوءتغذیه ناشی از کمبود دریافت که به شکل سوءتغذیه پروتئین انرژی و کمبود ریزمغذی‌ها خو را نشان می‌دهد و سوءتغذیه ناشی از

اضافه دریافت انرژی که منجر به اضافه وزن و چاقی می‌باشد، را در برمی‌گیرد. پیامدهای ناشی از ناامنی غذایی و ناامنی تغذیه‌ای متعدد است.

**در بعد سلامت:** سوءتغذیه پروتئین انرژی موجب مرگ‌ومیر می‌شود. ۵۵٪ مرگ کودکان جهان مرتبط با سوءتغذیه است و یک مورد از هر ده مورد به علت «سوءتغذیه شدید» است. مرگ ۳-۱,۲ میلیون کودک در جهان در ارتباط با کمبود ویتامین A است.۲۰٪ مرگ مادران مرتبط با آنمی فقر آهن است و تولد نوزاد کم‌وزن نیز با افزایش موارد ابتلا به بیماری‌ها، افزایش خطر مرگ، ابتلا به سوءتغذیه، کاهش بهره هوشی و کاهش توانمندی‌های ذهنی و جسمی روند توسعه جامعه را به خطر می‌اندازد.

**در بعد یادگیری:** اختلالات ناشی از کمبودید سبب کاهش IQ به میزان ۱۳/۵ امتیاز می‌شود. سوءتغذیه پروتئین انرژی سبب تأخیر در شرکت کودکان در مدرسه، کاهش قدرت یادگیری و در جا زدن دانش‌آموزان در یک کلاس می‌شود. کم‌خونی فقر آهن سبب کاهش ظرفیت شناختی و کاهش امتیاز ضریب هوشی تا ۱۰ امتیاز می‌شود.

**در بعد اقتصادی:** کوتاه‌قدی سبب کاهش قابلیت تولید می‌شود. ۱٪ کاهش قد برابر با ۱/۴٪ کاهش قابلیت تولیداست. همچنین ۱٪ کاهش میزان آهن سرم برابر با ۱٪ کاهش در قابلیت تولید است. در جامعه‌ای که ۵۰ درصد زنان و ۲۰ درصد مردان دچار کم‌خونی و کمبود آهن هستند، میزان تولید ۵ تا ۷ درصد کاهش می‌یابد.

فرهنگ و سواد تغذیه‌ای: انتخاب سبد غذایی توسط خانوار به عوامل مختلفی بستگی دارد که یکی از مهم‌ترین و زیربنایی‌ترین آن‌ها فرهنگ و دانش تغذیه‌ای خانواده است.

طی سال‌های اخیر رژیم غذایی غنی از کربوهیدرات‌های پیچیده و فیبر جای خود را به رژیم‌های غذایی با سهم بیشتری از نمک، چربی، قند و غذاهای فرآیند شده و کم فیبر داده است و فست فود جایگزین سفره سنتی شده است. توزیع نامناسب غذا در بین اعضاء خانوار و عدم شناخت گروه‌های غذائی و نیاز بدن به هر یک از گروه‌ها نیز ازجمله عوامل اصلی نامناسب بودن دریافت مواد غذایی در اعضاء خانوار می‌باشد؛ بنابراین لازم است برنامه جامع در زمینه ارتقاء فرهنگ و سواد تغذیه‌ای تدوین‌شده و از کلیه امکانات موجود برای فرهنگ‌سازی و اصلاح الگوی غذایی استفاده شود.

## راهکارهای عمده بهبود تغذیه جامعه:

هریک از سازمان‌های مسئول در تولید، تأمین، توزیع و عرضه غذا و ارائه‌دهندگان خدمات (بهداشتی-درمانی، آموزشی و...) در کشور باید بر اساس راهکارهای متناسب با شرح وظایف سازمانی خود با یکدیگر همکاری نمایند. اهم این راهکارها عبارت‌اند از:

- ایجاد هماهنگی بین بخش‌های مختلف و جلب همکاری و مشارکت آن‌ها در تأمین امنیت غذا و تغذیه
- ارتقاء فرهنگ و سواد تغذیه‌ای جامعه
- ارتقاء بهداشت و ایمنی مواد غذایی (food safety) از مزرعه تا سفره
- جلب مشارکت سازمان‌های حمایتی برای ارائه کمک غذایی به اقشار فقیر و کم درامد
- توانمندسازی در سطح محله، خانوار و فرد
- توسعه خدمات بهداشتی درمانی جهت ارتقاء سطح سلامت مردم و پیشگیری از انواع سوءتغذیه
- پایش مستمر وضعیت غذا و تغذیه جامعه

## هدف از ارائه خدمات تغذیه جامعه:

۱. شناسایی مشکلات تغذیه‌ای شایع و اولویت‌بندی آن‌ها در منطقه

۲. طراحی و اجرای مداخلات مناسب با تأکید بر گروه‌های آسیب‌پذیر (مادران باردار و شیرده، کودکان زیر ۵ سال، نوجوانان در سنین بلوغ و سالمندان)

۳. جلب همکاری سایر بخش‌های مرتبط با غذا و تغذیه برای بهبود وضعیت تغذیه جامعه

۴. افزایش دسترسی خانواده‌ها به خدمات تغذیه با توجه به گسترش روزافزون بیماری‌های غیر واگیر مرتبط با تغذیه

۵. افزایش بهره‌مندی مردم از خدمات مشاورین تغذیه در قالب سیستم ارجاع

۶. گسترش طیف خدمات تغذیه (پیشگیرانه و درمانی) قابل‌دسترسی در خدمات سطح اول

۷. تقویت ارتباط بین خدمات سطح اول و سطوح بالاتر (به‌ویژه بین تیم سلامت و مشاورین تغذیه) و با برنامه‌های ملی بهبود تغذیه جامعه

۸. ارتقاء دانش پزشکان مراقبین سلامت در خصوص اصول تغذیه صحیح جهت سهولت در ارائه توصیه‌های تغذیه‌ای اولیه

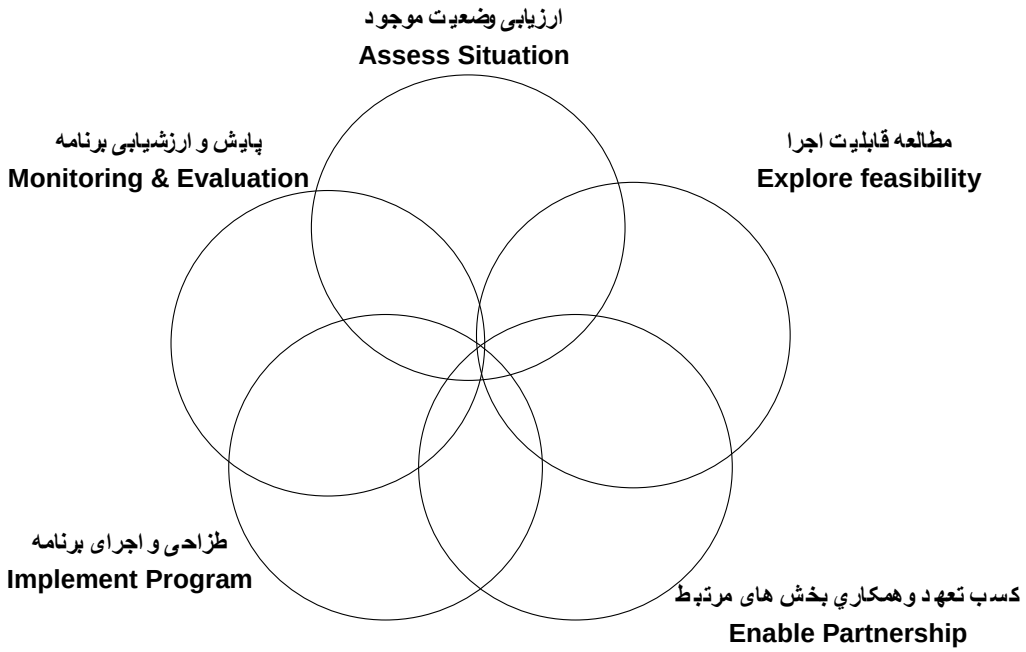
۹. افزایش توانمندی پزشکان و مراقبین سلامت در ارائه آموزش تغذیه به گروه‌های مخاطب

## مدیریت و برنامه‌ریزی تغذیه جامعه:

برنامه‌ریزی تغذیه جامعه مانند سایر برنامه‌های بهداشتی شامل پنج مرحله است که عبارت‌اند از:

۱) ارزیابی وضعیت موجود ۲) طراحی مدل مداخله و مطالعه قابلیت اجرا ۳) جلب مشارکت و همکاری بخش‌های ذیربط ۴) اجرای مداخله ۵) پایش و ارزشیابی اجرای برنامه.

شکل زیر چرخه برنامه‌ریزی را نشان می‌دهد.



## ۱– ارزیابی وضعیت موجود:

برای شناسایی وضعیت موجود ابتدا لازم است با جمع‌آوری اطلاعات موجود مشکلات تغذیه‌ای شایع، ظرفیت‌ها و امکانات موجود در منطقه تعیین‌شده و تصویری از انواع مشکلات تغذیه‌ای و عوامل مؤثر در ایجاد آن‌ها در منطقه ترسیم شود. با شناسایی وضعیت موجود، تحلیل و اولویت‌بندی، نیازهای سلامت افراد، خانواده و جمعیت تحت پوشش تعیین می‌گردند. در فرایند نیازسنجی جامعه، وضعیت فعلی سلامت افراد، عوامل خطر مهم در بروز مشکل و علل مشکلات شناسایی‌شده و فعالیت‌های لازم برای این کار تعیین می‌گردد. نیازسنجی روندی دائمی بوده و پیوسته در مراحل بعد ارتقا می‌یابد. اطلاعات لازم جهت شناسایی مشکلات سلامت در یک جمعیت از منابع متعدد از قبیل داده‌های اپیدمیولوژیک، شاخص‌های اجتماعی و محیطی و دیدگاه‌های تخصصی و غیرتخصصی کسب می‌شود. در هر سطح نظام ارائه خدمات سلامت، لازم است از روش خاص جمع‌آوری اطلاعات برای آن سطح استفاده نمود که منجر به شناسایی مشکلات و نیازهای واقعی سلامت افراد و جامعه می‌شود:

۱- در سطوح محیطی مانند خانه بهداشت و پایگاه سلامت کاربرد روش مشاهده محیط منطقه، بررسی فرم‌های اولیه خانه بهداشت و پایگاه سلامت، مصاحبه ساده و نظرخواهی از مردم به دلیل سادگی و ارزان بودن

۲- در سطح مرکز بهداشت شهرستان، بررسی آمار ارسالی از مراکز بهداشتی و همچنین نتایج ارزشیابی از حوزه تحت پوشش مرکز شهرستان

۳- در سطح معاونت بهداشتی دانشگاه، تحلیل شاخص‌های ارسالی از سطح شهرستان به معاونت

برای مشکلات تغذیه‌ای انتخاب‌شده، باید زنجیره علت و معلولی مشکلات استخراج گردد به‌عنوان مثال از علل شیوع چاقی در جمعیت تحت پوشش «کمبود فعالیت بدنی» و یا «مصرف زیاد چربی»، فست فود و یا علل دیگری می‌تواند باشد؛ بنابراین برای حل مشکل باید تمام علل مؤثر در بروز چاقی ابتدا تعیین شوند.

## ۲– طراحی مداخله مناسب:

علل بروز مشکلات تغذیه‌ای دو نوع است:

- علل رفتاری مانند مصرف بی‌رویه فست فودها، غذاهای چرب و سرخ شده و پرنمک، نوشابه‌های گازدار و تحرک بدنی کم
- علل غیر رفتاری مانند شرایط محیطی (شغل بی‌تحرک)، اجتماعی (استرس‌های روزمره) و اقتصادی (عدم دسترسی به شیر و لبنیات، سبزی‌ها و میوه‌های تازه به دلیل درآمد کم).

شناسایی دقیق علل مشکلات تغذیه‌ای، نوع مداخله لازم برای برخورد با مشکل را مشخص می‌سازد، لذا مرحله‌ای مهم در برنامه‌ریزی‌های بهبود تغذیه جامعه محسوب می‌شود. معمولاً مشکلاتی که ناشی از علل رفتاری هستند، مداخلات آموزشی را می‌طلبند و علل غیر رفتاری راهکارهای غیرآموزشی را می‌طلبند که مداخلات مورد نیاز آن مداخلات ارتقای سلامت می‌باشد. منظور از مداخلات ارتقای سلامت یا غیرآموزشی هر نوع مداخله از جمله حمایت‌طلبی، جلب مشارکت سایر سازمان‌ها، تلاش برای تغییر محیط، وضع مقررات یا حاکم شدن یک سیاست و یا سایر مداخلاتی است که معمولاً نیازمند کار با سایر سازمان‌ها و یا ارتباط با مسئولین بالادستی دارد.

مشکلات تغذیه‌ای ماهیتی چندبعدی دارند و فاکتورهای متعددی در بروز آن‌ها مؤثر است. برگزاری جلسات مشورتی بارش افکار Brain storming و کارگاه‌های آموزشی با حضور نمایندگان بخش‌های مختلف ازجمله جهاد کشاورزی، صنعت، معدن تجارت، آموزش‌وپرورش، کمیته امداد امام، بهزیستی، نمایندگان مردم و. سایر بخش‌های مرتبط روشی مؤثر بر تجزیه‌وتحلیل مشکلات در منطقه و جلب حمایت و مشارکت همه بخش‌ها برای حل مشکلات تغذیه‌ای شایع در منطقه است. تجارب کشورهای مختلف نشان داده است که اگر بخش‌های مختلف و خود مردم در طراحی مداخلات تغذیه‌ای حضور داشته باشند آن برنامه به نحو مؤثرتری اجرا می‌شود و قابلیت اجرایی بیشتری خواهد داشت. به‌عنوان مثال برای مداخله آموزشی برای افزایش آگاهی‌های تغذیه‌ای دانش‌آموزان یک مدرسه باید با مشارکت مدیر و معلمین و مراقبین بهداشت مدارس و مسئولین مربوطه و حتی اولیاء دانش‌آموزان برنامه‌ریزی شود و از خود آن‌ها برای آموزش تغذیه به دانش‌آموزان کمک گرفته شود. با تشکیل گروه‌های داوطلب دانش‌آموزی و آموزش آن‌ها، می‌توان از خود دانش‌آموزان برای آموزش به سایر دانش‌آموزان و نظارت بر بوفه مدرسه کمک گرفت.

## ۳- مطالعه قابلیت اجرا:

پس از طراحی مداخله برای حل مشکل، ابتدا باید مداخله در سطح کوچک و به‌صورت آزمایشی اجراشده و به‌طور منظم پایش شود. اجزاء عمده برنامه مداخله شامل تدوین اهداف، گروه هدف، مسئول اجرایی برنامه، منابع مورد نیاز و تدوین برنامه پایش و ارزشیابی می‌باشد. پایش اجرای طرح پایلوت نیازمند بازدید و نظارت بر اجرای آن است. بدین منظور برنامه مدون بازدید به‌صورت زمان‌بندی‌شده باید تهیه شود. در طول اجرای پایلوت، نقاط ضعف برنامه به‌منظور یافتن راه‌حل‌های مناسب برای رفع مشکل شناسایی می‌شود. پس از ارزشیابی طرح پایلوت و تعیین اثربخشی آن می‌توان با تدوین دستور عمل اجرایی آن را در سطح جامعه به اجرا گذاشت. مداخله انتخابی باید:

- متناسب با منابع و امکانات موجود باشد.
- سهل‌الوصول و ساده باشد.

- در کوتاه مدت قابل ارزشیابی باشد.
- قابل‌اجرا و کاربردی باشد.
- همکاری‌های بین بخشی و انتظارات از هر بخش برای دستیابی به اهداف طرح تعیین‌شده باشد.
- نیاز به بودجه و اعتبارات زیاد نداشته باشد و حتی‌الامکان با استفاده از اعتبارات جاری اجرا شود.
- مشارکت و همکاری مردم (گروه‌های داوطلب، رابطین بهداشتی) در مراحل اجرا، پایش و نظارت بر اجرای طرح در نظر گرفته شود.

## ۴– کسب تعهد و جلب مشارکت بخش‌های ذیربط:

مشکلات تغذیه‌ای ماهیت چندبعدی دارند و دلایلی که منجر به بروز آن‌ها می‌شوند متعددند. چارچوب نظری یونیسف که در زیر نشان داده‌شده است نشان می‌دهد که برای حل مشکل سوءتغذیه باید به علل پدیدآورنده آن توجه شود.




این شکل که به چارچوب نظری یونیسف معروف است نشان می‌دهد که دلایل بروز مشکلات تغذیه‌ای و ناامنی غذایی در یک منطقه شامل عوامل زیربنایی از جمله عوامل سیاسی، اقتصادی، فرهنگی و سطح سواد و میزان تحصیلات افراد جامعه است که بهبود آن‌ها نیاز به حمایت

مسئولین و سیاست‌گذاران کشور دارد. عوامل زمینه‌ای که خود سه دسته است و شامل وجود غذای کافی، مراقبت از مادران و کودکان و دسترسی به خدمات بهداشتی درمانی (آب سالم، محیط سالم و ...) می‌باشد.

مراقبت کافی از مادران و کودکان شامل مراقبت‌های بهداشتی برای دختران و زنان قبل از ازدواج، مراقبت‌های بارداری و شیردهی، حمایت از مادران برای تغذیه کودک به شیر مادر و تغذیه تکمیلی کودک، کاهش حجم کار و فراهم کردن استراحت کافی برای مادران، تغذیه مناسب کودک بیمار می‌باشد.

عوامل فوری شامل بیماری و عدم مصرف غذای کافی است. عدم تأمین خدمات بهداشتی از جمله واکسیناسیون، سالم‌سازی آب آشامیدنی، بهسازی محیط و ... برای پیشگیری از بیماری‌ها نقش مهمی در برقراری امنیت تغذیه‌ای دارد. ابتلا مکرر به بیماری‌ها با اختلال در جذب مواد مغذی موجب سوءتغذیه می‌شود.

سوءتغذیه در دو طیف کمبود و اضافه دریافت انرژی که به‌صورت کم‌وزنی، کوتاه‌قدی و لاغری در کودکان و اضافه وزن و چاقی خود را نشان می‌دهد و کمبود انواع ریزمغذی‌ها ماهیت چندبعدی دارد و علل مختلفی در بروز آن‌ها مؤثر است و در صورتی می‌توان مشکل ناامنی غذایی و یا سوءتغذیه کودکان را در یک منطقه حل کرد که به تمام عوامل زیربنایی، عوامل واسطه‌ای و عوامل فوری توجه شود.

## ۵– تعیین اهداف کلی و اختصاصی:

به دنبال تعیین نوع مداخله لازم، باید اهداف مرتبط با مداخله را تعیین نمود. اهداف شامل هدف کلی (Goals) و هدف‌های اختصاصی (Objectives) می‌باشند.

**هدف کلی:** Gaol هدف درازمدت و کلان بوده و تغییرات طولانی مدت در رفتار یا وضعیت سلامت و یا تغییرات شرایط اقتصادی و محیطی را بیان می‌کنند. به‌عنوان مثال: کاهش شیوع کم‌خونی در مادران باردار

- **Objectives**: اهداف لازم برای عملیاتی کردن برنامه بوده و بیانگر شرایط دستیابی به اهداف کلان می‌باشند. این اهداف باید شرایط ذیل را دارا باشند که به‌طور خلاصه SMART گویند:
- **Specific**: اختصاصی: فقط به یک موضع اختصاصی متمرکز می‌شوند مثلاً کاهش شیوع کم‌خونی در مادران باردار شهر تهران
- **Measurable**: قابل‌سنجش و قابل‌اندازه‌گیری هستند measure یعنی دارای مقیاس‌های قابل‌اندازه‌گیری نظیر زمان، تعداد، درصد و نظایر آن هستند مثلاً کاهش شیوع کمبود آهن در مادران باردار شهر تهران از ۱۵٪ به ۱۰٪

- **Achievable**: قابل‌دسترسی هستند. وقتی می‌گوییم کاهش شیوع کم‌خونی، این هدف، هدف عینی، ملموس و قابل‌دستیابی است یعنی در حال حاضر شیوع کم‌خونی در مادران باردار شهر تهران ۱۵٪ است و ما در نظر داریم با طراحی و اجرای مداخله مناسب آن را به ۱۰٪ کاهش دهیم.
- **Realistic**: اینکه هدف باید واقع‌گرایانه هستند یعنی تخیلی و غیر مرتبط با رسالت ما نیست و کاملاً با حوزه کاری ما مرتبط است.
- **Time Bound**: هدف باید مدت‌دار باشد و کاملاً مشخص باشد که ما در طول چه مدت می‌خواهیم به این هدف برسیم. ظرف ۳ ماه یا ۶ ماه و یا یک سال.

اهداف اختصاصی در چند حیطه قرار می‌گیرند:

- **اهداف از نوع فرایندی، تشکیلاتی، اجرایی** که نمونه این اهداف: تجهیزات لازم جهت مراقبت کلیه افراد گروه هدف در مدت یک سال به میزان ٪۵۰ تجهیزات فعلی ارتقا یابد.
- **اهداف از نوع یادگیری** نمونه این اهداف:

۱- سه ماه پس از نصب پوستر آموزشی کاهش مصرف نمک در منطقه تحت پوشش، حداقل ۸۰٪ افراد گروه هدف از جلسات آموزشی تغذیه مطلع باشند. (سطح اطلاع‌رسانی)

۲- پس از توزیع مطالب آموزشی تغذیه بین کلیه افراد گروه هدف، باید ۸۰٪ آن‌ها به روش مصاحبه تلفنی قادر به بیان مهم‌ترین عامل خطر فشارخون بالا باشند. (سطح آگاهی)

۳- طی حضور دریکی از جلسات آموزشی تغذیه و فشارخون ۵۰ درصد شرکت‌کنندگان معتقد باشند که رعایت تغذیه صحیح اهمیت زیادی دارد. (سطح نگرش)

۴- طی ۶ ماه آینده ۵۰ درصد از افراد مبتلا به فشارخون بالا، مهارت لازم برای تنظیم برنامه غذایی خود را کسب نموده‌اند. (سطح مهارت)

- **اهداف از نوع رفتاری (عملی)** نمونه این اهداف: در یک سال آینده، ۵۰ درصد افراد مبتلا به فشارخون بالا نمکدان را حذف کرده‌اند.
- **اهداف از نوع پیامد** نمونه این اهداف: طی ۳ سال آینده، بروز فشارخون بالا در افراد پرخطر به نصف کاهش یابد.

## ۶- تدوین برنامه عملیاتی:

کارشناس تغذیه (مرکز بهداشت استان، شهرستان، مرکز سلامت جامعه) موظف به تدوین برنامه عملیاتی سالانه است. پس از تعیین اهداف برنامه عملیاتی تدوین می‌گردد. بدین صورت که برای هر هدف اختصاصی، چند راهکار (استراتژی) تعیین می‌گردد. استراتژی یعنی راه رسیدن به هدف. فعالیت‌های لازم برای هر راهکار به همراه مسئول اجرای فعالیت، مکان، زمان، طول مدت، منابع انسانی و مالی و روش ارزشیابی این فعالیت، در جدول برنامه عملیاتی ثبت می‌گردند. مداخلات باید دقیقاً منطبق بر اهداف اختصاصی باشند.

طراحی برنامه عملیاتی برای هر یک از اولویت‌های تغذیه‌ای باید بر اساس شرایط موجود از قبیل نیروی انسانی، بودجه، زمان کافی و به‌ویژه قابلیت اجرایی فعالیت‌ها باشد؛ بنابراین در اجرای مداخلات آموزشی و غیر آموزشی، می‌توان انتظار داشت مداخلات دو مرکز خدمات سلامت یا مرکز بهداشتی درمانی شهری / روستایی در یک شهرستان با همدیگر تفاوت داشته باشند.

## ۷- پایش و ارزشیابی:

**پایش (monitoring):** پایش به معنی نظارت بر روند اجرای برنامه و پیگیری روزبه‌روز فعالیت‌ها در ضمن اجرا به‌منظور اطمینان از پیشرفت کار مطابق با جدول زمان‌بندی است. ضمن پایش برنامه می‌توان نقاط ضعف و مشکلات اجرایی موجود را شناسایی و برای رفع آن‌ها اقدام نمود به‌نحوی‌که فعالیت‌ها از مسیر پیش‌بینی‌شده منحرف نشوند. برای پایش برنامه لازم است چک‌لیست فهرست از پیش تهیه‌شده سؤالات یا اقداماتی است که برای رسیدن به هدف برنامه باید به اجرا درآید. در حقیقت یک لیست فرم استانداردی است که با استفاده از آنمی توان وضعیت اجرای یک برنامه را پایش و کنترل نمود. سؤالات موجود در یک لیست از طریق مصاحبه و یا مشاهده نحوه ارائه خدمات تکمیل و امتیازبندی می‌شود به‌این‌ترتیب می‌توان عملکرد کارکنان بهداشتی را ارزیابی و نقاط ضعف را اصلاح نمود.

**ارزشیابی (Evaluation):** به معنای جمع‌آوری و تحلیل منظم اطلاعات برای تصمیم‌گیری است. ارزشیابی تأثیر برنامه را ازنظر هزینه اثربخشی، دستیابی به اهداف و شناسایی فرصت‌های پیشرفت مشخص می‌کند. در ارزشیابی باید دستیابی به اهداف مورد انتظار در برنامه عملیاتی مورد ارزیابی قرار گیرند. ارزشیابی مداخلات آموزشی باید بر اهداف مهارتی و رفتاری تأکید بیشتری نماید، زیرا هدف نهایی آموزش، بهبود رفتار است. هر نوع ارزشیابی توسط ابزار ویژه که می‌تواند پرسشنامه، مشاهده یا مصاحبه باشد، انجام می‌شود.

ارزشیابی فرایند (process) از طریق تعیین پیشرفت هر فعالیت (بر طبق چارچوب زمانی) و کیفیت انجام آن و رضایتمندی از اجرای برنامه انجام می‌گیرد و به استراتژی‌های طراحی‌شده برای آن برنامه مربوط می‌گردد. با کاربرد جدول گانت، میزان پیشرفت هر فعالیت را

می‌توان ارزیابی نمود. به‌عنوان مثال اگر مقر رشد آموزش کارکنان تا پایان سال جاری اجرا شود و این آموزش‌ها در عمل تا سال بعدازآن به طول انجامد، فرایند برنامه آموزش موفق نبوده است،

ارزشیابی پیامدهای بلندمدت نیازمند تحلیل تغییرات طولانی مدت شاخص‌های برنامه است و درنتیجه انجام این ارزشیابی بر عهده بالاترین سطح هر واحد بهداشتی، یعنی واحدهای معاونت بهداشتی دانشگاه و دفتر بهبود تغذیه جامعه است.

## برنامه‌های بهبود تغذیه جامعه در ایران:

کشور ما نیز مانند سایر کشورهای جهان دوران گذار اپیدمیولوژیک تغذیه را طی می‌کند و در این گذار، از یک طرف سوءتغذیه پروتئین انرژی به شکل کم‌وزنی، کوتاه‌قدی و لاغری در کودکان زیر ۵ سال و کمبود ریزمغذی‌های آهن، روی، کلسیم، ید، ویتامین‌های A و D در گروه‌های سنی مختلف وجود دارد و از سوی دیگر اضافه وزن و چاقی روند رو به افزایشی دارد. اضافه وزن و چاقی زمینه‌ساز ابتلا به بیماری‌های غیر واگیر از جمله دیابت، بیماری‌های قلبی عروقی، انواع سرطان‌ها، بیماری‌های مفصلی استخوانی است. در حال حاضر مهم‌ترین علل مرگ‌ومیر در کشور ما بیماری‌های غیر واگیر است و مهم‌ترین عوامل خطر ابتلا به این بیماری‌ها الگوی غذایی نامناسب، تحرک بدنی ناکافی، مصرف دخانیات و استرس می‌باشد

اولویت برنامه‌های بهبود تغذیه جامعه: در قالب سند ملی تغذیه و امنیت غذایی برنامه‌های زیر در اولویت برنامه‌های بهبود تغذیه جامعه قرار دارد:

- پیشگیری و کنترل سوءتغذیه پروتئین انرژی در کودکان زیر ۵ سال
- پیشگیری و کنترل کمبود ریزمغذی‌ها (اختلالات ناشی از کمبودید، کم‌خونی فقر آهن، کمبود روی، کمبود ویتامین A، کمبود ویتامین D)
- بهبود وضعیت تغذیه نوجوانان و دانش‌آموزان و جوانان
- بهبود وضعیت تغذیه میان‌سالان و سالمندان
- بهبود وضعیت تغذیه مادران باردار و شیرده
- ارتقاء فرهنگ و سواد تغذیه‌ای جامعه
- پیشگیری و کنترل اضافه وزن و چاقی
- جلب همکاری صنایع غذایی برای تولید محصولات غذایی سلامت‌محور

- بهبود کیفیت تغذیه در اماکن و مراکز جمعی از جمله غذاخوری‌های دانشگاه‌ها و خوابگاه‌ها، مدارس شبانه‌روزی، مهدکودک‌ها، آسایشگاه‌های سالمندان، اداره‌ها، سربازخانه‌ها و زندان‌ها و رستوران‌ها و اغذیه‌فروشی‌ها
- مدیریت خدمات تغذیه در شرایط بحران و بلایا

## اهداف:

- ارتقاء آگاهی و سواد تغذیه‌ای خانواده‌ها
- کاهش شیوع سوءتغذیه پروتئین انرژی در گروه‌های آسیب‌پذیر از جمله کودکان زیر ۵ سال، دانش‌آموزان و نوجوانان، مادران باردار و شیرده
- کاهش شیوع کمبود ریزمغذی‌ها کم‌خونی فقر آهن، کمبودید، کمبود روی، کمبود ویتامین A، کمبود ویتامین D در گروه‌های سنی مختلف
- کاهش شیوع میانه ید ادرار کمتر از ۱۰ میکروگرم در دسی لیتر در دانش‌آموزان ۱۰-۸ ساله
- افزایش پوشش مصرف نمک یددار تصفیه‌شده
- کاهش مصرف قند، نمک و چربی در خانواده‌ها
- افزایش دریافت روزانه فیبر، شیر و لبنیات، سبزی و میوه در خانواده‌ها
- کاهش سرعت فزاینده اضافه وزن و چاقی در گروه‌های سنی مختلف

# برنامه‌های ملی بهبود تغذیه جامعه

**در این قسمت محورهای برنامه‌های بهبود تغذیه جامعه شرح داده‌شده است. برای اطلاعات بیشتر به فصل‌های بعدی مراجعه کنید.**

## برنامه بهبود تغذیه کودکان:

**فعالیت‌های عمده:**

- **ترویج تغذیه با شیر مادر:** تغذیه کودک با شیر مادر به فاصله ۳۰ دقیقه پس **از** تولد باید آغاز شود و تا ۶ ماه تمام به‌طور انحصاری (فقط شیر مادر) و از پایان شش‌ماهگی تا دوازده‌ماهگی شیر مادر همراه تغذیه تکمیلی و تا ۲۴ ماهگی شیر مادر همراه با غذای سفره ادامه یابد.
- **پایش رشد:** پایش رشد کودک فرایندی است که اقدامات زیر را در برمی‌گیرد:

۱) اندازه‌گیری وزن، قد و دور سر کودک و ثبت نقاط بر روی منحنی‌های مرتبط و رسم منحنی‌ها ۲) مقایسه روند رشد کودک با منحنی‌های استاندارد رشد ۳) تفسیر روند رشد کودک و قضاوت در زمینه وضعیت رشد کودک ۴) انجام مداخلات لازم، آموزش و مشاوره با مادر ۵ ) پیگیری وضعیت رشد کودک ۶) ارزیابی مداخله آموزشی. برای اطلاعات بیشتر به راهنمای مراقبت ادغام یافته کودک سالم مراجعه کنید.

- **مکمل یاری ریزمغذی‌ها:** به‌منظور پیشگیری و کنترل کمبود ریزمغذی‌ها شامل کم‌خونی فقر آهن، کمبود ویتامین A و D، از طریق شبکه‌های بهداشتی درمانی کشور برنامه مکمل یاری بر اساس دستورالعمل‌های موجود انجام می‌شود.

## برنامه مشارکتی و حمایتی پیشگیری از سوءتغذیه کودکان:

با توجه به ماهیت چندبعدی سوءتغذیه کودکان، دفتر بهبود تغذیه جامعه از سال ۱۳۷۵ تا سال ۱۳۷۸ با همکاری انستیتو تحقیقات تغذیه و صنایع غذایی کشور، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، یونیسف، وزارت کشاورزی، آموزش‌وپرورش، نهضت سوادآموزی،

جهاد سازندگی، کمیته امداد امام خمینی و بهزیستی طرح مداخله‌ای کاهش سوءتغذیه در کودکان مناطق روستایی سه شهرستان ایلام (استان ایلام)، بردسیر (استان کرمان) و برازجان (استان بوشهر) را به مورد اجرا گذاشت تا بر مبنای آن الگوی اجرایی مناسبی که قابل تعمیم به کل کشور باشد به دست آید. بعد از بررسی وضعیت موجود در هر سه منطقه، ابعاد مشکل سوءتغذیه و علل اصلی آن مشخص گردید و سپس راهکارهای تدوین‌شده در سه استان جمع‌آوری شد و در کمیته راهبری مورد بحث قرار گرفت و این راهکارها که به‌طور خلاصه **مشکات سلامت** نامیده شد از حرف اول کلمات مختلفی تشکیل شده است که راهکارهای اصلی برای مقابله با سوءتغذیه را در این مناطق روشن کرد.

| | |
|---|---|
| س= سبزی‌کاری در باغچه منزل | م= بهداشت محیط |
| ل= لبنیات و استفاده از آن | ش= شیر مادر |
| ا= انرژی و رعایت تنوع و تعادل در رژیم غذایی | ک= کارت رشد |
| م= میوه و اهمیت مصرف آن | ا= آب سالم و مبارزه با اسهال |
| ت= تنظیم خانواده | ت=تغذیه تکمیلی |

ارزشیابی این طرح مداخله‌ای پس از ۳ سال اجرا، حاکی از آن است که میزان شیوع سوءتغذیه کودکان در مناطق مورد مداخله تا حدود ۵۰٪ کاهش یافت. تجربیات حاصل از این طرح نشان می‌دهد که محوریت استاندار و فرماندار و درگیر شدن مسئولین بخش‌های مختلف توسعه برای بهبود وضعیت تغذیه جامعه ضروری است. متأسفانه فقر و سوءتغذیه در کنار هم یک زنجیره و سیکل معیوبی را ایجاد می‌کنند که همدیگر را تقویت نموده و سبب بدتر شدن وضعیت جامعه در تمامی ابعاد می‌شود. مقابله بـــا محرومـیـت، فقر و سوءتغذیه از جمله وظایف اصلی دولت‌هاست و تمامی ارگان‌های ذیربط باید در کنار هم برعلیه آن مقابله کنند. با توجه به این که رفع سوءتغذیه در آن دسته از کودکانی که به دلیل فقر دچار افت رشد می‌شوند از عهده بخش بهداشت خارج است و همان‌طوری که ارزشیابی طرح مداخله‌ای نشان داد پس از گذشت ۳ سال از اجرای طرح هنوز حدود ۵۰٪ کودکان دچار سوءتغذیه بودند که علت آن وجود فقر در خانواده بود. لذا با همکاری کمیته امداد امام خمینی برنامه حمایتی تغذیه کودکان زیر ۶ سال مبتلا به سوءتغذیه خانوارهای نیازمند از سال ۱۳۸۰ در شهرستان سوادکوه استان مازندران به اجرا گذاشته شد و نتایج مفید آن سبب گردید که اجرای برنامه به کل کشور تعمیم یابد. در این برنامه کمک‌های غذایی به شکل یک سبد غذایی که توسط دفتر بهبود تغذیه جامعه طراحی‌شده است از طریق کمیته امداد امام به‌صورت رایگان به کودکان نیازمند مبتلا به سوءتغذیه داده می‌شود.

## برنامه تأمین یک وعده غذای گرم در روستا مهدها:

برنامه تأمین یک وعده غذای گرم برای کودکان ۳ تا ۶ سال در مهدهای کودک روستایی از مهر ۱۳۸۶ آغاز و تاکنون ادامه دارد. این برنامه با همکاری سازمان بهزیستی و وزارت رفاه در حال اجراست. یکی از اهداف این برنامه بهبود وضع تغذیه کودکان در روستا مهدها می‌باشد. تأمین غذای گرم حداقل در یک دوره شش‌ماهه در هرسال انجام می‌شود (ابتدای مهر تا پایان اسفند). به‌منظور ارزیابی برنامه در ابتدا و انتهای برنامه در هرسال کلیه کودکان تحت پوشش برنامه وزن و قدشان توسط کارکنان مراکز بهداشتی اندازه‌گیری و شاخص‌های تن‌سنجی (لاغری، اضافه وزن، چاقی، کوتاه‌قدی و کم‌وزنی) تعیین می‌شود. در حین برنامه مجموعه آموزشی تغذیه کودکان زیر پنج سال برای مدیران و مربیان آموزش داده می‌شود. تنظیم برنامه غذایی توسط کارشناس تغذیه معاونت بهداشتی انجام می‌شود. در حال حاضر بیش از دویست هزار کودک در شش هزار روستا مهد تحت پوشش برنامه هستند.

## برنامه ارتقاء فرهنگ و سواد تغذیه‌ای جامعه:

ناآگاهی‌های تغذیه‌ای افراد جامعه از عوامل مؤثر در بروز ناامنی غذایی و سوءتغذیه به‌صورت کم خوری، بیش خواری و ناترازی‌های تغذیه‌ای در کشور است. زندگی ماشینی، تغییر الگوی مصرف غذایی و گرایش به سمت مصرف فست فودها و غذاهای غیر خانگی را به دنبال داشته است که یکی از عوامل عمده درروند رو به گسترش بیماری‌های غیر واگیر در کشور است. در کشور ما شیوع چاقی، اضافه وزن و بیماری‌های غیر واگیر از جمله بیماری‌های قلبی عروقی، سکته‌های قلبی و مغزی، دیابت، انواع سرطان، بیماری‌های استخوانی روند رو به گسترش و هشداردهنده‌ای را طی می‌کند که یکی از علل عمده آن تغییر الگوی مصرف غذایی، مصرف غذاهای چرب و سرخ شده، مصرف زیاد نمک، مواد قندی و مصرف ناکافی سبزی‌ها و میوه‌ها می‌باشد.

**راهبردهای اصلی این برنامه عبارت‌اند از:**

۱. ظرفیت‌سازی و توانمندسازی جامعه از طریق آموزش و اطلاع‌رسانی

۲. توسعه ارتباطات چندبخشی جهت آموزش همگانی و اصلاح الگوی تغذیه جامعه

۳. آموزش کارکنان بین بخشی و درون بخشی

**فعالیت‌های عمده در منطقه تحت پوشش شامل موارد زیر است:**

۱. آموزش جامعه در خصوص هرم غذایی، گروه‌های غذایی اصلی و جایگزین‌ها، کاهش مصرف قند، نمک، چربی و روغن، افزایش مصرف سبزی‌ها و میوه‌ها، افزایش مصرف شیر و مواد لبنی (ماست و پنیر کم‌چرب)، افزایش مصرف حبوبات و اهمیت توجه به برچسب تغذیه‌ای محصولات غذایی

۲. آموزش افراد در منطقه تحت پوشش به‌ویژه زنان و مادران به‌صورت چهره به چهره و کلاس‌های گروهی

۳. آموزش و بازآموزی کارکنان سطح محیطی از جمله کاردان‌ها و مراقبین سلامت در زمینه تغذیه

۴. جلب همکاری سایر بخش‌ها از جمله مسئولین آموزش‌وپرورش، بهزیستی، شهرداری، پایگاه‌های بسیج مقاومت و...

۵. آموزش کارکنان سایر بخش‌ها از جمله آموزش مدیران و معلمین و مراقبین بهداشت مدارس، دانش‌آموزان و اولیاء آن‌ها، مسئولین و مربیان مهدکودک‌ها،

۶. برگزاری جشنواره‌های غذای سالم باهدف ترویج مصرف غذاهای بومی و ارتقاء کیفیت تغذیه‌ای آن‌ها با همکاری بخش‌های مرتبط

## برنامه بهبود تغذیه مادران باردار و شیرده:

پیروی از یک برنامه غذایی مناسب در دوران بارداری برای حفظ سلامت و پیشگیری از تخلیه ذخایر بدن از ریزمغذی‌ها ضروری است. مهم‌ترین اقداماتی که در این برنامه باید در نظر گرفته شود مراقبت‌های تغذیه‌ای پیش از بارداری، در حین بارداری و دوران شیردهی است. پیش از بارداری با اندازه‌گیری قد و وزن و محاسبه نمایه توده بدنی (BMI) زنانی که دچار سوءتغذیه، اضافه وزن و یا چاقی هستند توسط بهورزان و مراقبین سلامت بر اساس دستور عمل‌های موجود شناسایی‌شده و آموزش و مشاوره تغذیه برای رسیدن به وزن مناسب و شروع یک بارداری ایمن و بی‌خطر باید به آن‌ها از طریق آموزش چهره به چهره و کلاس‌های گروهی داده شود. در دوران بارداری اقدامات عمده عبارت‌اند از: آموزش و مشاوره تغذیه، مکمل یاری ریزمغذی‌ها، پایش روند وزن گیری مادر باردار، مراقبت تغذیه‌ای مادرانی که وزن گیری مطلوب ندارند و یا دچار اضافه وزن و چاقی هستند، مادران دیابتیک و مادرانی که فشارخون بالا دارند.

مکمل یاری ریزمغذی‌ها در دوران بارداری و شیردهی: به‌منظور پیشگیری و کنترل کمبود ریزمغذی‌ها کلیه مادران باردار و شیرده تحت پوشش برنامه مکمل یاری قرار می‌گیرند. آموزش مادران در زمینه اهمیت مصرف مکمل، زمان شروع، نحوه و مقدار مصرف آن و هم‌چنین آموزش تغذیه در خصوص منابع غذایی ریزمغذی‌ها به‌ویژه آهن، روی، کلسیم، اسیدفولیک، ویتامین A و D هم‌زمان با تجویز مکمل از

اقدامات مهمی اســت که توسـط بهورز، کاردان، کارشناس تغذیه و بهداشت خانواده و مراقبین سلامت باید انجام شود. موفقیت برنامه‌های مکمل یاری مستلزم آموزش مادران است.

**برای آگاهی از برنامه مکمل یاری به دستور عمل‌های موجود مراجعه کنید.**

## برنامه حمایت تغذیه‌ای مادران باردار مبتلا به سوءتغذیه نیازمند:

مادران بارداری که مبتلا به سـوءتغذیه هسـتند، بر اساس ضوابط و معیارهای تعیین‌شده در دستور عمل به‌طور رایگان سبد غذایی هر دو مـاه یـک‌بار دریافت می‌کنند. این برنامه در حال حاضـــر در مناطق روســـتایی اجرا می‌شـــود و مادران باردار نیازمند توســـط بهورزان شـناسـایی‌شـده و از طریق مرکز بهداشـت اسـتان به بنیاد علوی برای دریافت سبد غذایی معرفی می‌شوند. ترکیب سبد غذایی بر اساس نیازهای تغذیه‌ای مادران باردار و توسـط دفتر بهبود تغذیه جامعه تعیین می‌شود. کارشناسان تغذیه در استان‌ها، ترکیب سبد غذایی را بر اسـاس مواد غذایی محلی و موجود در. منطقه و با هماهنگی دفتر بهبود تغذیه و بنیاد علوی تنظیم می‌کنند. قبل از دریافت سبد غذایی، مادران باردار باید در کلاس‌های آموزش تغذیه شـرکت کنند. فعالیت‌های مهمی که در این برنامه توسط بهورزان و کارشناسان تغذیه باید انجام شـود آموزش تغذیه به مادران باردار تحت پوشـش در زمینه تعادل و تنوع در رژیم غذایی، گروه‌های غذایی اصـلی و جایگزین‌های آن‌ها، اهمیت مصـرف، زمان شـروع و نحوه مصرف مکمل‌های، اسیدفولیک، مولتی‌ویتامین مینرال حاوی ید به‌صورت چهره به چهره یا در کلاس‌های گروهی آموزش داده شوند. اجرای این برنامه در حاشیه شهرها نیز در دست پیگیری است.

## برنامه بهبود تغذیه دانش‌آموزان و نوجوانان

چنانچه از همان ابتدای کودکی با آموزش تغذیه بتوان دانش و مهارت کودکان در زمینه تغذیه صحیح را بهبود بخشید، می‌توان در آینده به داشتن نسلی پویا و سالم امید داشت. آموزش دانش‌آموزان با توجه به حضور آن‌ها در مدارس و امکان دسترسی آسان به آن‌ها فرصت مناسبی برای ارتقاء فرهنگ و سواد تغذیه‌ای جامعه است. برای رسیدن به اهداف موردنظر ارائه آموزش‌های لازم به دانش‌آموزان و جوانان، یادگیری چگونگی به‌کارگیری آنچه که آموخته‌اند و تصحیح ذائقه آنان به‌نحوی‌که رفتارهای غذایی ناسالم از جمله مصرف بی‌رویه فست

فودها، نوشابه‌های گازدار، مصرف زیاد شیرینی و شکلات و تنقلات کم‌ارزش مثل چیپس و پفک، عدم صرف صبحانه و مصرف کم سبزی و میوه اصلاح شود، باید انجام شود. اهم اقداماتی که در این برنامه اجرا می‌شود عبارت‌اند از:

**پایگاه تغذیه سالم در مدارس:** پایگاه‌های تغذیه سالم در مدارس باهدف ایجاد رفتارهای غذایی سالم در دانش‌آموزان راه‌اندازی شده‌اند. در این پایگاه‌ها انواعی از مواد غذایی باید عرضه شوند که فهرست آن‌ها مطابق با تفاهم‌نامه مشترک وزارت بهداشت و وزارت آموزش پرورش به‌طور سالانه تنظیم و برای اجرا به مدارس کشور ابلاغ می‌شود. در این تفاهم‌نامه اقلام غذایی مجاز و غیرمجاز در بوفه مدرسه تعیین‌شده و مسئولین بوفه‌ها موظف‌اند اقلام غذایی که در فهرست مجاز اعلام‌شده‌اند را عرضه کنند. با توجه به شیوع روزافزون اضافه وزن و چاقی که زمینه‌ساز دیابت، بیماری‌های قلبی عروقی و سرطان‌ها در دوره بزرگ‌سالی است، در تنظیم فهرست اقلام غذایی مجاز با نگاه تغذیه پیشگیر، عرضه کلیه محصولات غذایی که حاوی قند افزوده، چربی و نمک زیاد هستند ممنوع است. آموزش مدیران، معلمین، مراقبین بهداشت مدارس، دانش‌آموزان و اولیا، آن‌ها در زمینه میان وعده‌های سالم و مغذی از مهم‌ترین اقداماتی است که توسط کارشناسان تغذیه باید انجام شود.

**برنامه شیر مدرسه:** برنامه شیر مدرسه باهدف ترویج فرهنگ مصرف شیر از دوران کودکی بر اساس دستور عمل در مدارس کشور اجرا می‌شود. بر اساس دستور موجود، هر دانش‌آموز باید ۷۰ نوبت شیر در سال تحصیلی (شیر غنی‌شده با ویتامین D) دریافت کند. علاوه برپایش و نظارت بر اجرای درست برنامه، دانش‌آموزان و اولیاء آن‌ها در زمینه اهمیت مصرف شیر و ارزش تغذیه‌ای و نقش آن در رشد و سلامت کودکان سنین مدرسه توسط کارشناسان تغذیه و مراقبین بهداشت مدارس باید آموزش داده شوند.

**برنامه مکمل یاری هفتگی آهن:** با توجه به اینکه دختران در سنین بلوغ به دلیل جهش رشد و شروع عادت ماهیانه نیاز بیشتری به آهن دارند و معمولاً از طریق رژیم غذایی روزانه آهن مورد نیاز آن‌ها تأمین نمی‌شود، برنامه مکمل یاری هفتگی از سال ۱۳۸۰ به‌صورت توزیع یک عدد قرص فروز سولفات یا فرفولیک در هفته و به مدت ۱۶ هفته در هرسال تحصیلی در دبیرستان‌های دخترانه آغاز شد و در حال حاضر در کلیه دبیرستان‌های دخترانه کشور با همکاری آموزش‌وپرورش اجرا می‌شود. آموزش معلمین، دانش‌آموزان و اولیاء آن‌ها در زمینه کم‌خونی فقر آهن و پیامدهای آن، اهمیت مصرف مکمل آهن، منابع غذایی آهن و توصیه‌های تغذیه‌ای کاربردی و هم‌چنین پایش و نظارت بر اجرای این برنامه در منطقه تحت پوشش مرکز سلامت جامعه توسط کارشناس تغذیه باید انجام شود.

**برنامه مکمل یاری ویتامین D:** نتایج حاصل از دومین بررسی ملی ریزمغذی‌ها در سال ۱۳۹۱ نشان داده است که کمبود ویتامین D در دختران و پسران ۲۰-۱۴ ساله کشور از شیوع بالایی برخوردار است. کمبود ویتامین D با عوارض متعددی از جمله اختلال در جذب

کلسیم، اختلال در رشد استخوانی و رشد قدی، افزایش خطر ابتلا به دیابت، بیماری‌های قلبی عروقی، بیماری‌های اتوایمیون مثل بیماری MS و پوکی استخوان همراه است. برای پیشگیری و کنترل کمبود ویتامین D برنامه مکمل یاری دختران دبیرستانی از سال ۱۳۹۳ با توزیع ماهانه یک مکمل ۵۰ هزار واحدی به مدت ۹ ماه تحصیلی آغاز شده است و از سال ۱۳۹۴ دبیرستان‌های پسرانه نیز تحت پوشش برنامه قرار گرفتند. آموزش مدیران، معلمین، دانش‌آموزان و اولیاء آن‌ها در زمینه کمبود ویتامین D و اهمیت مصرف مکمل مطابق با دستور عمل‌های موجود، توصیه به استفاده از نور مستقیم آفتاب به مدت ۵ تا ۱۰ دقیقه در روز برای ساخته‌شدن ویتامین D توسط پوست علاوه برپایش و نظارت بر اجرای برنامه توسط کارشناسان تغذیه باید انجام شود.

## برنامه بهبود تغذیه در مراکز جمعی:

با توجه به اینکه بخش قابل‌توجه ای از جمعیت فعال کشور، حداقل یک وعده غذای روزانه را در خارج آر منزل صرف می‌کنند، برنامه‌ریزی در جهت بهبود وضعیت تغذیه در مراکز جمعی عرضه و توزیع غذا از جمله سلف‌سرویس‌ها و رستوران‌های ادارات دولتی و خصوصی، سربازخانه‌ها، دانشگاه‌ها، مدارس شبانه‌روزی، مهدکودک‌ها، آسایشگاه‌های سالمندان، به‌منظور حصول اطمینان از توزیع و عرضه غذاهای سالم و باارزش غذایی، حائز اهمیت است. هدف از اجرای این برنامه اصلاح الگوی مصرف غذایی در مراکز جمعی، بهبود کیفیت غذای عرضه‌شده در مراکز جمعی و ارتقاء آگاهی و عملکرد تغذیه‌ای کارکنان در مراکز جمعی است.

برگزاری کلاس‌های آموزشی برای کارکنان و مسئولین طبخ و عرضه غذا در زمینه اصول تغذیه صحیح، هرم غذایی، گروه‌های غذایی و جایگزین‌های آن‌ها و ارزش تغذیه‌ای هر یک، اهمیت کاهش قند، نمک نچربی در غذاهای تهیه‌شده برای مشتریان به‌منظور پیشگیری از اضافه وزن و چاقی، دیابت و بیماری‌های قلبی عروقی از جمله وظایف کارشناسان تغذیه است. پایش و نظارت بر اجرای دستور عمل تغذیه در مراکز جمعی با همکاری بازرسین بهداشت محیط در منطقه تحت پوشش باید انجام شود.

## برنامه بهبود سیاست‌های تغذیه‌ای در صنعت غذا:

همسوئی صنایع غذایی با اهداف سلامت تغذیه‌ای جامعه در سطح جهانی موردتوجه قرارگرفته است و در آخـــرین اجلاس جهانی بهداشت در ژنو در سال ۲۰۰۴، به‌عنوان یکی از استراتژی‌های عمده جهانی برای کاهش بیماری‌های متابولیک و حفظ سلامت تغذیه‌ای مردم کشورها تأکید شده است. جلب همکاری صنایع غذایی برای بهبود کیفیت روغن‌های خوراکی با کاهش میزان اسیدهای چرب اشباع و

ترانس، افزایش تولید روغن‌های مایع باکیفیت مطلوب، تولید شیر و مواد لبنی کم‌چربی و بدون چربی و تولید محصولات غذایی با میزان کمتر نمک، روغن و مواد قندی برای پیشگیری از بیماری‌های غیر واگیر از جمله دیابت، انواع سرطان‌ها و قلبی عروقی حائز اهمیت است. جلب همکاری صنایع غذایی برای تولید محصولات غذایی حامی سلامت تغذیه‌ای از جمله اولویت‌هایی است که در برنامه بهبود تغذیه جامعه باید مورد توجه قرار گیرد. فعالیت‌های عمده در این برنامه آموزش و حساس سازی صاحبان صنایع غذایی و ترغیب آن‌ها برای تولید و عرضه محصولات غذایی سلامت‌محور از طریق کاهش مقدار نمک، چربی و روغن و نمک در محصولات، غنی‌سازی مواد غذایی با فیبر، پروبیوتیک ها و ریزمغذی‌ها و رعایت برچسب‌گذاری تغذیه‌ای و چراغ راهنمایی که با سه رنگ سبز، زرد و قرمز در برچسب محصولات غذایی درج شده‌است، با همکاری کارشناسان اداره نظارت بر مواد غذایی است.

## برنامه مدیریت تغذیه در بحران:

بلایای طبیعی چون زلزله، آتش‌فشان، سونامی، سیل، خشکسالی، طوفان، آفت‌ها و بیماری‌ها، آتش‌سوزی، یخچال‌ها، بهمن، لغزش زمین و ... هرساله باعث مرگ ۲۵۰۰۰۰ نفر در دنیا می‌شوند. متأسفانه کشور ما از جمله کشورهای آسیب‌پذیر بوده و یکی از بالاترین درصدهای رخداد بلایای طبیعی را به خود اختصاص داده است.

سازمان‌های متولی تهیه و توزیع مواد غذایی مردم در شرایط بحران در ایران باید با توجه به بحران‌های طبیعی و غیرطبیعی نیازهای غذایی جمعیت آسیب‌پذیر تغذیه‌ای (کودکان زیر ۶ سال، مادران بـــاردار و شیـــرده، سالمنـدان و معـلولین) را تأمین کنند و در صورت عدم تأمین به‌موقع نیازها، سوءتغذیه ناشی از کمبود دریافت انرژی، پروتئین و ریزمغذی‌ها (ویتامین‌ها و املاح) از مهم‌ترین چالش‌های فراروی دست‌اندرکاران بهداشتی در بحران‌ها خواهد بود. یکی از برنامه‌های عمده دفتر بهبود تغذیه جامعه تدوین استانداردهای تغذیه‌ای برای گروه‌های مختلف جامعه در شرایط بحران، توانمندسازی بخش‌های مسئول تغذیه در بحران‌ها و ارتقاء کیفیت خدمات تغذیه‌ای در بحران‌ها می‌باشد.

## برنامه پیشگیری و کنترل کمبود ریزمغذی‌ها:

کمبود ریزمغذی‌ها از مشکلات تغذیه‌ای شایع در کشور است. با توجه به نتایج دومین بررسی ملی وضعیت ریزمغذی‌ها، کم‌خونی، کمبود آهن، کمبود روی، کمبود ویتامین A و ویتامین D در گروه‌های سنی مختلف در کشور وجود دارد. نتایج دو بررسی ملی انجام‌شده در کشور

نشان می‌دهد که در طی یک دهه شیوع کم‌خونی و کمبود آهن در همه گروه‌های سنی به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای کاهش‌یافته است. درحالی‌که کمبود ویتامین A و ویتامینD در زنان باردار و کودکان زیر ۲ سال افزایش‌یافته است. هم‌چنین کمبود ویتامین D در سایر گروه‌های سنی از شیوع بالایی برخوردار است.

کمبودید و گواتر نیز از یکی مشکلات عمده بوده است. اجرای برنامه پیشگیری و کنترل کمبودید و یددار کردن نمک‌های خوراکی طی سالیان گذشته موجب کاهش شیوع گواتر از ۶۸٪ به ۶/۵ درصد شده است.

## برنامه کشوری پیشگیری و کنترل اختلالات ناشی از کمبودید (IDD):

یددار کردن نمک‌های خوراکی به‌عنوان بهترین راه پیشگیری و کنترل کمبودید از سال ۱۳۷۰ در کشور آغاز شده است.

بر اساس مقررات، کلیه کارخانه‌های تولی کننده نمک موظف‌اند با افزودن ۴۰ گاما ید نمک‌های مصرفی خانوار را یددار کنند. بر اساس دستور عمل اجرایی پایش برنامه IDD که با امضای معاون بهداشت و معاون غذا و دارو به دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور ارسال‌شده است لازم است پایش نمک‌های یددار در سه سطح تولید، عرضه و مصرف انجام شود.

**مکمل یاری ید مادران باردار:** در سال ۱۳۹۳ نتایج بررسی ید ادرار مادران باردار که توسط پژوهشکده غدد و متابولیسم دانشگاه علوم شهید بهشتی و همکاری دفتر بهبود تغذیه جامعه انجام شد نشان داد که میانه ید ادرار مادران از حد مطلوب کمتر است. با توجه به عواقب کمبودید در بارداری از جمله ناهنجاری‌های مادرزادی، کاهش بهره هوشی، سقط، مرده زایی و هیپوتیروئیدی مادرزادی، به توصیه کمیته کشوری IDD مکمل یاری ید در دوران بارداری باید انجام شود و کلیه مادران باردار باید از پایان ماه چهارم بارداری روزانه یک عدد مکمل مولتی‌ویتامین مینرال حاوی ۱۵۰ میکروگرمید تا هنگام زایمان مصرف کنند. آموزش مادران باردار به‌صورت چهره به چهره و کلاس‌های گروهی در زمینه کمبودید و عوارض ناشی از آن، مصرف نمک یددار تصفیه‌شده، نحوه نگهداری درست نمک یددار و مصرف مکمل مولتی‌ویتامین مینرال حاوی ۱۵۰ میکروگرمید بر اساس دستور عمل موجود برای پیشگیری و کنترل اختلالات ناشی از کمبودید توسط بهورزان، کاردان‌ها، پزشکان، مراقبین سلامت و کارشناسان تغذیه باید انجام شود. هم‌چنین مصرف مکمل یدوفولیک حاوی ۵۰۰ میکروگرم اسیدفولیک و ۱۵۰ میکروگرمید از ۳ ماه قبل از بارداری مطابق با دستورالعمل باید توصیه شود.

**نکته مهم:** با توجه به عوارض مصرف زیاد نمک که مهم‌ترین عامل فشارخون بالا و بیماری‌های قلبی عروقی است، همواره باید توصیه شود نمک کم‌مصرف شود ولی همان مقدار کم از نوع نمک یددار تصفیه‌شده باشد.

آموزش همگانی در خصوص عدم مصرف نمک‌های غیراستاندارد از جمله نمک دریا که فاقدید کافی است و ناخالصی‌های زیاد از جمله فلزات سنگین دارد توسط کارکنان بهداشتی و کارشناسان تغذیه حائز اهمیت است.

## برنامه پیشگیری و کنترل کمبود آهن:

کمبود آهن یکی از مشکلات تغذیه‌ای شایع در کشور است. برای پیشگیری و کنترل کمبود آهن و کم‌خونی ناشی از آن اقدامات زیر به مورد اجرا گذاشته شده است:

**مکمل یاری آهن:** در برنامه کشوری مکمل یاری آهن کلیه مادران باردار و شیرده و کودکان ۲۴-۶ ماهه به‌طور روزانه مکمل آهن از طریق شبکه‌های بهداشتی درمانی کشور و بر اساس دستور عمل‌های موجود دریافت می‌کنند.

پذیرش و مصرف مکمل آهن بستگی به آموزش مادران به‌صورت چهره به چهره و کلاس‌های گروهی در زمینه پیامدها و عوارض کم‌خونی فقر آهن، اهمیت مصرف مکمل آهن، زمان شروع و نحوه صحیح مصرف مکمل و توصیه‌های کاربردی تغذیه‌ای برای جذب بهتر آن دارد.

**مکمل یاری هفتگی آهن:** گروه هدف این برنامه دختران دبیرستانی هستند که سنین بلوغ را پشت سر می‌گذارند و به دلیل نیاز بیشتر به آهن در معرض خطر کم‌خونی فقر آهن قرار دارند. در برنامه مکمل یاری هفتگی که همراه با آموزش تغذیه در سطح مدارس انجام می‌شود یک عدد قرص فروز سولفات یک‌بار در هفته و به مدت ۱۶ هفته در سال تحصیلی دریافت می‌کنند. آموزش معلمین، دانش‌آموزان و اولیاء آن‌ها در زمینه پیشگیری و کنترل کمبود آهن و اهمیت مصرف مکمل هفتگی آهن هم‌زمان با توزیع مکمل در دبیرستان‌ها توسط کارشناسان تغذیه و با هماهنگی مسئولین آموزش‌وپرورش باید انجام شود. توزیع قرص آهن در دبیرستان و توسط یک نفر از معلمین که مسئولیت این کار را به عهده دارد، در روز معینی از هفته انجام می‌شود. برای پذیرش بهتر مکمل و کاهش عوارض جانبی شامل اختلالات گوارشی، درد معده و حالت تهوع، باید به دانش‌آموزان آموزش داده شود که قرص را با معده خالی مصرف نکنند. آموزش‌ها با استفاده از مطالب آموزشی موجود و با هماهنگی کارشناس تغذیه شهرستان توسط کارشناس تغذیه مرکز سلامت جامعه در مدارس تحت پوشش داده می‌شود.

**برنامه ملی غنی‌سازی آرد با آهن و اسیدفولیک:** غنی‌سازی آرد با آهن و اسیدفولیک از سال ۱۳۸۰ در استان بوشهر آغاز و به‌تدریج در سایر استان‌ها اجرا شد. برنامه ملی غنی‌سازی آرد در سال ۱۳۸۶ تدوین و در سطح کشور به مورد اجرا گذاشته شده است. در این برنامه

نان‌های تافتون، لواش و بربری با آهن و اسیدفولیک غنی می‌شود. نان سنگک به دلیل دارا بودن سبوس بیشتر و درنتیجه آهن بیشتر غنی نمی‌شود. آرد غنی‌شده باید در کیسه‌های آرد که برچسب غنی‌شده با آهن و اسیدفولیک دارند به نانوایی‌ها توزیع شود. در برنامه غنی‌سازی آرد انواع نان‌های باگت و ساندویچی غنی نمی‌شوند. مهم‌ترین اقداماتی که در این برنامه باید انجام شود عبارت‌اند از:

-پایش آرد غنی‌شده در کارخانجات تولیدکننده آرد: در آزمایشگاه کارخانه آرد بر اساس دستور عمل موجود لازم است هرروز از خط تولید نمونه آرد به‌طور تصادفی انتخاب و به روش spot test آزمایش شود. در این روش با افزودن یک قطره از محلول استاندارد به نمونه آرد و تغییر رنگ آرد می‌توان غنی‌سازی آرد را در کارخانه پایش نمود. هم‌چنین کارشناسان اداره نظارت بر مواد غذایی طی بازدیدهای دوره‌ای از کارخانه، نمونه‌های تصادفی آرد را جمع‌آوری و به آزمایشگاه مواد غذایی استان ارسال می‌کنند. در آزمایشگاه با روش اسپکتروفتومتری میزان آهن در آرد اندازه‌گیری می‌شود. در مورد نمونه‌هایی که میزان آهن آن‌ها در حد مطلوب نیست، اقدامات قانونی بر اساس دستور عمل موجود انجام می‌شود.

در سطح نانوایی‌ها بازرسین بهداشت محیط باید برچسب کیسه‌های آرد را کنترل نمایند. در تمام نانوایی‌های تافتون، لواش و بربری بر اساس دستور عمل غنی‌سازی آرد، در سطح کشور باید از آرد غنی‌شده با آهن و اسیدفولیک استفاده شود.

آموزش مردم در زمینه فواید مصرف نان غنی‌شده با آهن و اسیدفولیک، کمبود آهن و کم‌خونی ناشی از آن و پیشگیری از آن با مصرف نان غنی‌شده توسط کارکنان بهداشتی و کارشناسان تغذیه از طریق کلاس‌های گروهی باید انجام شود.

## پیشگیری و کنترل کمبود ویتامین A و D:

شواهد موجود در کشور حاکی از شیوع کمبود ویتامین A در مادران باردار و کودکان زیر ۲ سال است. هم‌چنین نتایج بررسی مصرف غذایی خانوارهای شهری و روستای کشور حاکی از کمبود دریافت ویتامین A از برنامه غذایی روزانه است. اقداماتی که برای پیشگیری و کنترل کمبود ویتامین A در کشور انجام می‌شود شامل:

مکمل یاری روزانه کودکان از روز ۵-۳ پس از تولد با استفاده از قطره A+D و یا مولتی‌ویتامین که حاوی ۱۵۰۰IU ویتامین A و ۴۰۰IU ویتامین D است برای کلیه کودکان اجرا می‌شود. آموزش و مشاوره با مادر در زمینه منابع غذایی ویتامین A و هم‌چنین آموزش در زمینه مقدار و نحوه مصرف مکمل و زمان شروع و دوره استفاده از آن در آموزش‌ها باید گنجانده شود. منابع غذایی ویتامین D فقیرند. بهترین راه پیشگیری از کمبود ویتامین D دادن روزانه ۲۵ قطره ویتامین A+D یا مولتی‌ویتامین به کودکان تا ۲۴ ماهگی است. توصیه به استفاده

افراد از نور مستقیم خورشید (نه از پشت شیشه) به مدت ۵ تا ۱۰ دقیقه در روز به‌نحوی‌که دست‌وپا و صورت در معرض نور مستقیم آفتاب باشد ویتامین D مورد نیاز بدن را تأمین می‌کند.

مکمل یاری ماهانه ویتامین D: از سال ۱۳۹۳ برنامه مکمل یاری ویتامین D برای دختران دبیرستانی به مورد اجرا گذاشته شده است. از سال ۱۳۹۴ بر اساس دستور عمل کلیه دختران و پسران دوره اول و دوم متوسطه ماهانه یک عدد مکمل ۵۰ هزار واحدی ویتامین D به مدت ۹ ماه در هرسال تحصیلی باید دریافت کنند. توزیع مکمل با همکاری آموزش‌وپرورش و در سطح دبیرستان انجام می‌شود. همراه با توزیع مکمل، آموزش مدیران و معلمین، دانش‌آموزان و اولیاء آن‌ها در زمینه کمبود ویتامین D و راه‌های پیشگیری از آن باید انجام شود. پایش و نظارت بر اجرای برنامه توسط کارشناسان تغذیه درزمره وظایف کارشناس تغذیه می‌باشد.

مکمل یاری ویتامین D برای میان‌سالان با تأکید برزنان و سالمندان به‌صورت ماهیانه یک مکمل ۵۰ هزار واحدی ویتامین D از طریق شبکه‌های بهداشتی درمانی کشور از سال ۱۳۹۴ بر اساس دستور عمل ارسالی انجام می‌شود. سالمندان علاوه بر مکمل یاری ماهانه، روزانه یک عدد مکمل کلسیم د مطابق با بخشنامه ارسالی باید دریافت کنند.

محصولات غذایی غنی‌شده با ویتامین D بخشی از ویتامین D مورد نیاز بدن را تأمین می‌کند. در حال حاضر برخی از صنایع لبنی اقدام به غنی‌سازی شیر و دوغ کرده‌اند و شیر غنی‌شده با ویتامین D در بازار در دسترس است و تشویق خانواده‌ها به مصرف شیر و دوغ غنی‌شده با ویتامین D به تأمین این ویتامین کمک می‌کند

## سایر اقداماتی که کارشناس تغذیه مرکز سلامت جامعه در منطقه تحت پوشش باید انجام دهد:

- **در مراکز عرضه و فروش مواد غذایی:**

کارشناس تغذیه لازم است از وضعیت عرضه مواد غذایی در منطقه تحت پوشش اطلاع داشته باشد. بدین منظور تعامل با کارشناس سلامت محیط و دریافت گزارشات وضعیت عرضه نمک یددار تصفیه‌شده در مراکز عرضه و فروش حائز اهمیت است. هم‌چنین برگزاری جلسات آموزشی برای فروشندگان مواد غذایی در زمینه عرضه مواد غذایی سالم (نمک یددار تصفیه‌شده، روغن مایع، شیر لبنیات کم‌چرب و...) در زمره وظایف کارشناس تغذیه است.

- **در نانوایی‌ها:**

برگزاری جلسات آموزشی برای نانوایان و تعامل با بازرسین بهداشت محیط و اطلاع از وضعیت استفاده از نمک تصفیه‌شده، حذف جوش‌شیرین، حذف بلانکیت (جوهر قند)، استفاده از آرد غنی‌شده با آهن و اسیدفولیک در نانوایی‌های لواش، تافتون و بربری، کنترل برچسب کیسه‌های آرد در نانوایی ازنظر درج عبارت آرد غنی‌شده با آهن و اسیدفولیک، اجرای استاندارد نمک در نان (کمتر از ۱ درصد) و وضعیت نان‌ها ازنظر میزان نمک از مواردی است که کارشناس تغذیه باید از آن مطلع باشد.

- **در رستوران‌ها و اغذیه‌فروشی‌ها:**

کارشناس تغذیه باید ضمن تعامل و هماهنگی با بازرسین بهداشت محیط از رستوران‌ها و اغذیه‌فروشی‌ها در منطقه تحت پوشش بازدید نموده و کیفیت غذاهای عرضه‌شده را مطابق با دستورالعمل «کنترل سلامت غذا و تعادل ترکیب غذا ازنظر کیفیت تغذیه‌ای» را با استفاده از چک‌لیست‌های موجود کنترل کند. برگزاری جلسات آموزشی برای رستوران‌داران و اغذیه‌فروشی‌ها در زمینه تغذیه صحیح نیز از جمله وظایف کارشناس تغذیه مرکز سلامت جامعه می‌باشد.

## وظایف کارشناس تغذیه در مدیریت بحران:

**کارشناس تغذیه باید با استفاده از چک‌لیست طراحی‌شده در مرکز اقدامات زیر را انجام دهد:**

### ۱– پیش از وقوع بحران:

- جمع‌آوری اطلاعات لازم (وضعیت اقتصادی – اجتماعی و...) و برقراری یک نظام دقیق اطلاع‌رسانی در زمینه نحوه تغذیه در هنگام بحران در سطح شهرستان
- تهیه، بررسی و به روز نگه‌داشتن شاخص‌های وضعیت تغذیه شهرستان در محل‌های امن و قابل‌دسترس و ارائه به معاونت بهداشتی دانشگاه متبوع
- تعیین گروه‌های آسیب‌پذیر مثل کودکان کمتر از ۵ سال مبتلا به سوءتغذیه، مادران باردار و شیرده، کودکان و سالمندان و غیره در سطح شهرستان و ارائه نتایج آن به معاونت بهداشتی دانشگاه متبوع

- ارائه دستور عمل روش‌های استاندارد تغذیه و بررسی وضعیت آن در هنگام وقوع وضعیت‌های اضطراری برای دست‌اندرکاران در کمیته بحران شهرستان
- نظارت بر اجرای برنامه‌ها و سبدهای غذایی اهدایی
- هماهنگی با سطوح بالاتر و پایین‌تر بهداشت محیط، معاونت درمان در خصوص فعالیت‌های نظارت بر نحوه تغذیه در هنگام وقوع وضعیت‌های اضطراری
- هماهنگی بین بخشی از طریق کمیته بهداشت و درمان حوادث غیرمترقبه شهرستان با سایر بخش‌هایی که قانوناً وظیفه تغذیه مردم را بعد از وقوع وضعیت‌های اضطراری بر عهده‌دارند. (جمعیت هلال‌احمر، ستاد حوادث غیرمترقبه، فرمانداری، سازمان‌ها و تشکل‌های خیریه دولتی و غیردولتی ...)
- آموزش همگانی به مردم و سایر کارکنان بهداشتی درباره نحوه تغذیه سالم و بهداشتی در هنگام وضعیت‌های اضطراری و اهمیت آن در حفظ سلامت گروه‌های آسیب‌پذیر، بهداشت مواد غذایی، تشخیص سلامت مواد غذایی مختلف و نحوه نگهداری و مصرف آن‌ها در هنگام بحران در سطح شهرستان
- تهیه و توزیع مطالب آموزشی برای عموم مردم و کارشناسان ذیربط در سطح شهرستان در رابطه با مقوله غذا و تغذیه سالم در هنگام وقوع تغذیه اضطراری
- شرکت فعال درمانورهای آموزشی به‌منظور افزایش آگاهی عمومی مردم و کارشناسان و دست‌اندرکاران در سطح شهرستان در رابطه با مقوله غذا و تغذیه سالم در هنگام وقوع تغذیه اضطراری

## ۲- پس از وقوع بحران:

- برآورد و تخمین اولیه نیازهای غذایی افراد، خانواده‌ها، گروه‌های آسیب‌پذیر و کل جمعیت در منطقه و ارائه آن به کارگروه حوادث غیرمترقبه شهرستان
- شناسایی و ثبت گروه‌های آسیب‌پذیر منطقه شامل: کودکان کمتر از ۵ سال، مادران باردار و شیرده، سالمندان، بیماران خانواده‌های پرجمعیت، افراد تنها و یا بیوه و افرادی که ازنظر طبقه اجتماعی- اقتصادی آسیب‌پذیر هستند و بررسی وضعیت ابتلا ایشان به سوءتغذیه پروتئین - انرژی و کمبود ریزمغذی‌های ضروری

- ارجاع گروه‌های مبتلا به سوءتغذیه به مراکز درمانی جهت دریافت خدمات تغذیه‌ای
- پایش و ارزشیابی فعالیت‌های مراکز درمانی ویژه کودکان زیر ۵ سال و ارائه گزارش آن به سطوح بالاتر
- ارائه گزارش فعالیت‌های انجام‌شده و تحولات منطقه به‌صورت منظم به کمیته تغذیه در بحران استان