

## پژوهشی

# راهکارها و اقدامات ارتقای امنیت غذا و تغذیه

زهرا عبداللهی<sup>۱\*</sup>، الناز جعفروند<sup>۲</sup>، مینا مینایی<sup>۳</sup>، فرزانه صادقی قطب‌آبادی<sup>۳</sup>، شیرین سیدحمزه<sup>۱</sup>، ابوالقاسم جزایری<sup>۱</sup>، هدایت حسینی<sup>۱</sup>، مجید حاجی فرجی<sup>۱</sup>  
۱. گروه علمی علوم بهداشت و تغذیه، فرهنگستان علوم پزشکی، تهران، ایران  
۲. کاندیدای دکتری تخصصی سیاست‌های غذا و تغذیه، گروه تغذیه جامعه، دانشکده علوم تغذیه و رژیم‌شناسی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، تهران، ایران  
۳. دفتر بهبود تغذیه جامعه، معاونت بهداشت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، تهران، ایران  
\*نویسنده مسئول: abdollahi\_z@yahoo.com

پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۶/۱۶

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۶/۰۹

### چکیده

**زمینه و هدف:** این مطالعه با هدف تعیین راهکارها و اقدامات ضروری برای ارتقای امنیت غذا و تغذیه و بهره‌مندی عادلانه آحاد مردم از سبد غذایی سالم، مطلوب و کافی انجام شد.

**روش:** مطالعه حاضر یک بررسی کیفی است که داده‌ها از طریق بررسی متون و مصاحبه انفرادی با سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان و مدیران بخش‌های دست‌اندرکار در امنیت غذا و تغذیه انجام شده است. مهمترین عوامل تعیین‌کننده نامنی غذایی در ایران به روش دلفی تعیین شد. تحلیل و آنالیز بخش کیفی با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA10 انجام شد.

**یافته‌ها:** براساس نظرات مصاحبه‌شوندگان مهم‌ترین عامل مؤثر بر امنیت غذا و تغذیه، دسترسی اقتصادی بیان شد و چهار عامل شکاف درآمدی، نبود متولی مشخص امنیت غذا و تغذیه در کشور، فقر و درآمد پایین خانوار و توجه نکردن به پایداری سیستم‌های تولید مواد غذایی دارای بالاترین امتیاز بودند. راهکارهای پیشنهادی ارتقای امنیت غذا و تغذیه در حوزه‌های دسترسی فیزیکی، دسترسی اقتصادی، ایمنی مواد غذایی، دسترسی به ریزمغذی‌ها، ارتقاء فرهنگ و سواد تغذیه‌ای، دسترسی به خدمات بهداشتی-تغذیه‌ای و تأمین پایدار غذا بدست آمد.

**نتیجه‌گیری:** دسترسی اقتصادی و قدرت خرید مردم یک عامل مهم در امنیت غذایی درحال حاضر محسوب می‌شود. سیاست‌های غذا و تغذیه باید به‌گونه‌ای تدوین شوند که باعث بهبود دسترسی اقتصادی به غذا و پایداری در نظام تولید غذا، تولید محصولات غذایی سلامت محور و ارتقاء فرهنگ و سواد غذا و تغذیه شود.

**کلیدواژه‌ها:** ارزیابی تغذیه، تأمین مواد غذایی، دسترسی اقتصادی، سیاست تغذیه

### مقدمه

را شامل می‌شوند و الگوی غذایی مهمترین عامل خطر ابتلا به این بیماری‌ها به شمار می‌رود (۲). ناامنی غذایی و سوءتغذیه مادر منجر به زایمان زودرس، مشکلات باروری و تولد نوزاد کم وزن، پره‌اکلامپسی، کم‌خونی، عفونت‌ها و بیماری‌های مزمن مانند دیابت می‌شود. دانش آموزان دچار ناامنی غذایی در مقایسه با همسالان خود مطالب درسی را دیرتر به ذهن می‌سپرند و قدرت یادگیری کمتری دارند. هم چنین ممکن است دچار افسردگی، بیش‌فعالی، خشونت و اختلالات رفتاری شوند. بالا بودن میزان سوء تغذیه در دختران نه تنها موجب افزایش مرگ و میر دوران بارداری و هنگام زایمان می‌شود؛ بلکه منجر به افزایش تولد نوزاد کم وزن می‌شود. مادران کوتاه قد فرزندان کوتاه قدی به دنیا می‌آورند و این چرخه ادامه می‌یابد. بنابراین بهبود وضعیت امنیت تغذیه‌ای در کودکان منجر به شکسته شدن زنجیره سوء تغذیه، بیماری‌های مزمن و فقر می‌شود (۳، ۴).

امنیت غذا و تغذیه یعنی دسترسی مردم در تمام اوقات به غذای کافی، سالم و مطلوب با مطلوبیت اجتماعی و فرهنگی. ناامنی غذایی پدیده‌ای چند بعدی است که علاوه بر کمیت و کیفیت زندگی می‌تواند دارای ابعاد اجتماعی، روان‌شناختی و فرهنگی نیز باشد. امنیت غذایی و درجه اطمینان دسترسی به غذا به حیات اقتصادی و سیاسی و حیات امنیتی کشور مرتبط است (۱).

نبود امنیت غذا و تغذیه، باعث ایجاد اشکال مختلفی از سوءتغذیه از جمله اختلالات رشد از قبیل کوتاه قدی، لاغری و کم وزنی در کودکان، کمبود انواع ریزمغذی‌ها و بیماری‌های غیرواگیر مرتبط با تغذیه از جمله اضافه وزن و چاقی، دیابت، بیماری‌های قلبی و عروقی و انواع سرطان‌ها می‌شود. این بیماری‌ها درحال حاضر ۸۰ درصد علل مرگ و میر در کشور

۳. نقش شورای عالی سلامت و امنیت غذایی.

مصاحبه انفرادی عمیق با ۱۶ نفر از سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان، مدیران و کارشناسان بخش‌های مرتبط با امنیت غذا و تغذیه شامل: استادان و مدیران انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور، دبیرخانه شورای عالی سلامت و امنیت غذایی، سازمان برنامه و بودجه، سازمان بهزیستی، کمیته امداد امام خمینی، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، وزارت کشور، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت آموزش و پرورش، وزارت صنعت، معدن و تجارت و خیرگان در حیطه غذا و تغذیه انجام شد. شایان ذکر است به دلیل همه‌گیری کووید-۱۹ و محدودیت‌های موجود، مصاحبه‌ها به صورت مجازی انجام شد.

پس از تصویب پژوهش با همکاری دفتر بهبود تغذیه جامعه در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با هریک از ذی‌نقشان در دستگاه‌های مختلف برای معرفی یک نفر نماینده مکاتبه شد. سپس پژوهشگر ابتدا با هریک از اعضای معرفی شده تماس گرفته و پس از توضیح در مورد پژوهش زمان مشخصی را برای انجام مصاحبه تعیین می‌کرد. با توجه به شرایط و محدودیت‌های ناشی از همه‌گیری کووید-۱۹، تعداد ۱۴ مصاحبه به صورت برخط و ۲ مصاحبه به صورت حضوری انجام شد. تمام مصاحبه‌ها به وسیله دستگاه ضبط صوت پس از کسب اجازه‌ی مصاحبه‌شوندگان ضبط شد. مدت زمان انجام مصاحبه به طور میانگین ۵۸ دقیقه (کمترین ۲۵ دقیقه و بیشترین ۱ ساعت و ۲۶ دقیقه) بود. تمام مصاحبه‌ها توسط یک نفر از فارغ‌التحصیلان رشته سیاست‌های غذا و تغذیه انجام شد.

در مجموع با ۱۶ نفر از برنامه‌ریزان، مدیران و کارشناسان مصاحبه فردی انجام شد. مصاحبه‌ها بعد از ضبط شدن به صورت کلمه به کلمه پیاده‌سازی شد و مجدد برای مصاحبه‌شوندگان ارسال شد تا آن را مطالعه و تایید کنند. سپس تمامی مصاحبه‌ها وارد نرم افزار MAXQDA10 شد. با توجه به اهمیت شناخت چالش‌ها و راهکارهای پیشنهادی این قسمت به دو شکل تحلیل چارچوب مفهومی با استفاده از سند ملی امنیت غذا و تغذیه و روایتی (narrative) برای سیاست‌گذاران و علاقه‌مندان تجزیه و تحلیل شد. در روش اول با استفاده از چارچوب مفهومی سند امنیت غذا و تغذیه ابعاد مختلف شناخته شده (دسترسی فیزیکی، دسترسی اقتصادی، ایمنی مواد غذایی، سواد تغذیه‌ای، نظام ارائه خدمات و آب سالم، نظام مدیریت امنیت غذایی و عوامل محیطی سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، فن‌آوری، بین‌المللی و محیط زیست) به عنوان طبقات در نظر گرفته شدند. کدها با توجه به طبقات دسته‌بندی شدند. در روش دوم متن‌های مصاحبه بر اساس سؤالات طبقه‌بندی و کدگذاری شدند. در این روش طی مرحله اول تحلیل در مجموع ۱۶ طبقه و ۵۵۱ کد شناسایی شد. سپس در مرحله دوم بعد از حذف موارد تکراری به ۱۱ طبقه و ۴۶۰ کد کاهش یافت.

در مرور نظام‌مند و متاآنالیز انجام شده از مجموع ۳۱ مطالعه شیوع نامنی غذایی ۴۹ درصد در خانوارهای ایرانی، ۶۷ درصد در کودکان، ۶۱ درصد در مادران، ۴۹ درصد در بزرگسالان و ۶۵ درصد در افراد مسن گزارش شد (۵). مطالعه متاآنالیز دیگری افزایش شیوع نامنی غذایی خفیف (از ۸/۸ درصد به ۹/۳ درصد) و متوسط (از ۵/۴ درصد به ۵/۶ درصد) و کم و بیش هیچ تغییری در نامنی شدید غذایی (از ۳/۸ تا ۳/۷) بین سال‌های ۱۹۹۴ و ۲۰۰۴ را نشان داد. شیوع نامنی غذایی (متوسط تا شدید) براساس بررسی هزینه و درآمد خانوار ۱۰ درصد برآورد شد (۶).

معضلات ملی و بین‌المللی ایران را در معرض خطر نامنی غذایی قرار قرار می‌دهد از جمله تحریم‌های بین‌المللی از طریق مشکل در تأمین نهاده‌های کشاورزی (ماشین آلات، بذر مناسب، کود و سموم و آفت‌کش‌ها و نهاده‌های دامی) تولید غذا را در کشور با چالش‌هایی مواجه کرده است (۷). همه‌گیری کووید-۱۹ و اثرات ویرانگر آن در کنار شوک‌های اقتصادی، خطر افزایش نامنی غذایی را در کشور بسیار بالا برده است (۸). تغییرات اقلیمی (خشکسالی، سیل و زلزله و...) به عنوان یکی از معضلات جهانی که در حال گسترش است باعث از بین رفتن محصولات کشاورزی و کاهش تولید آنها می‌شود، به دنبال بالا رفتن هزینه تولید، افزایش قیمت مواد غذایی و کاهش قدرت خرید جامعه اتفاق می‌افتد. طی سال‌های اخیر جامعه ایران با افزایش قیمت مواد غذایی روبرو بوده و از سوی دیگر سطح درآمد افراد به ویژه در دهک‌های پایین کاهش یافته است که باعث کاهش توان خرید گروه‌های غذایی به خصوص اقلام غذایی دارای پروتئین با کیفیت و ریزمغذی‌ها توسط مردم می‌شود (۸).

براساس بند ۱ اصل ۱۱۰، بند ۱۲ اصل ۳، اصل ۴۳ قانون اساسی، بند ۶ سیاست‌های کلی سلامت، بند ۶ سیاست‌های کلی جمعیت، بند ۷ سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی، تأمین امنیت غذایی و بهره‌مندی عادلانه آحاد مردم از سبد غذایی سالم، مطلوب و کافی از تکالیف حوزه امنیت غذا و تغذیه در ایران است. امنیت غذایی و سلامت تغذیه‌ای جامعه، یکی از مهمترین اهداف سند ملی توسعه فرا بخشی در برنامه ششم اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران است. با توجه به اهمیت این مسئله در ارتقاء سلامت، توسعه جامعه و امنیت ملی کشور هدف این پژوهش تعیین راهکارها و اقدامات برای ارتقاء امنیت غذا و تغذیه و بهره‌مندی عادلانه آحاد مردم از سبد غذایی سالم، مطلوب و کافی است.

## روش

این پژوهش از نوع تحلیلی-توصیفی بوده و در فاصله زمانی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ انجام گرفت. پس از مروری بر مطالعات مرتبط، پرسشنامه امنیت غذا و تغذیه با نظر گروه تحقیق در سه بخش زیر تدوین شد.

۱. عوامل مؤثر در امنیت غذایی؛
۲. برنامه‌ها و اقدامات انجام شده برای بهبود امنیت غذایی؛

**فراہمی:** فراہمی غذا متأثر از سه عامل تولید، تجارت و ذخیره سازی است. تولید داخلی محصولات کشاورزی از کلیدی ترین اجزای امنیت غذایی است که برآیند مؤلفه‌هایی چون منابع پایه تولید (آب و خاک)، سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی، پشتیبانی و حمایت مؤثر از تولید، سرمایه انسانی ماهر، کمیت و کیفیت نهاده‌های تولید، نظام دانش، فناوری و اطلاعات، نظام مدیریت تولید و فرآوری محصولات کشاورزی و نگرش سیستمی به زنجیره ارزش است.

**دسترسی:** در موضوع دسترسی به غذا، دسترسی فیزیکی و دسترسی اقتصادی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بهبود دسترسی به غذا تحت تأثیر عواملی چون ایجاد و توسعه انواع بازار، دسترسی تولیدکننده و مصرف‌کننده به بازار، قدرت خرید خانوار، میزان درآمد و اشتغال و پشتیبانی از اقشار آسیب‌پذیر است که در بین این عوامل قدرت خرید خانوار نقش بسیار مهم و تعیین‌کننده‌ای دارد.

**سواد غذا و تغذیه:** دیگر عامل اثرگذار بر امنیت غذا و تغذیه فرهنگ و سواد غذا و تغذیه است. شواهد یک ارتباط دو سویه بین ابعاد و مؤلفه‌های سواد غذا، تغذیه و ناامنی غذایی را گزارش کرده‌اند. مولفه‌هایی از سواد غذا و تغذیه که به ملاحظات اقتصادی در حیطه غذا و تغذیه می‌پردازند؛ شامل: مهارت مدیریت منابع مالی برای تهیه غذا، مهارت دسترسی به مواد غذایی پایه که می‌توان آنها را با منابع مالی محدود همیشه تهیه کرد، مهارت انتخاب مناسب‌ترین سبد غذایی (تأمین‌کننده نیازها، سالم و متناسب با سلیقه افراد خانواده) و بودجه در اختیار با کاهش ناامنی غذایی ارتباط دارند. افرادی که مهارت‌های بیشتری در مدیریت امور اقتصادی در زمینه غذا و تغذیه دارند احتمال اینکه بتوانند شرایط نامساعد اقتصادی را به نحوی مدیریت کنند که منجر به ناامنی غذایی نشود بیشتر است؛ بنابراین در طراحی مداخلاتی که برای کاهش ناامنی غذایی گروه‌های آسیب‌پذیر اجرا می‌شوند، تقویت این مهارت‌ها می‌تواند به عنوان یک رویکرد تأثیرگذار و مستقل از شرایط اقتصادی خانوار مورد توجه قرار گیرد. از سوی دیگر ناامنی غذایی ممکن است توانایی استفاده از مهارت‌های سواد غذا و تغذیه برای دستیابی به کیفیت کافی رژیم غذایی را محدود کند. براساس مطالعات انجام شده احتمال سواد غذا و تغذیه پایین در افراد خانوارهای ناامن غذایی بیشتر است. این مسئله لزوم اجرای مداخلات همزمان در حیطه فرهنگ و سواد غذا، تغذیه و امنیت غذایی به ویژه در مناطق محروم و کم درآمد را ایجاب می‌کند. دانش و مهارت‌های شناختی می‌تواند به عنوان سرمایه و کلید توسعه پایدار مورد توجه قرار گیرد. مصرف مسئولانه زمانی بروز می‌کند که افراد از بازتاب تصمیمات خود بر محیط، سلامت فردی و جامعه آگاه شوند (۱۰).

**ثبات و پایداری:** رکن چهارم امنیت غذایی، ثبات و پایداری در سه رکن فراہمی، دسترسی و مصرف است. عوامل بی‌ثباتی و ناپایداری در رکن فراہمی غذا در کشور بیشتر شامل سرمایه‌گذاری و حمایت ناکافی و

عوامل تعیین‌کننده ناامنی غذایی در ایران که از طریق بررسی متون و مصاحبه با صاحب‌نظران به‌دست آمده بود، جمع‌آوری و سپس از صاحب‌نظران حوزه غذا و تغذیه خواسته شد تا براساس دو معیار اهمیت و قابلیت تغییر امتیازدهی بین ۰ تا ۱۰ را انجام دهند. امتیاز دو ستون اهمیت و قابلیت تغییر برای هر عامل با هم جمع و میانگین آنها برای همه پرسشنامه‌های تکمیل شده محاسبه و از بیشترین امتیاز به کمترین امتیاز مرتب شد.

## یافته‌ها

یافته‌های مربوط به عوامل مؤثر در امنیت غذا و تغذیه کشور که در جدول ۱ شرح داده شده است، عوامل اقتصادی و دسترسی به مواد غذایی و درآمد را به‌عنوان پرتکرارترین موارد توسط ذی‌نقشان معرفی کرده است. عوامل تعیین‌کننده ناامنی غذایی در ایران که براساس دو معیار «اهمیت» و «قابلیت تغییر» امتیاز بین ۰ تا ۱۰ امتیاز گرفتند و از بیشترین امتیاز به کمترین امتیاز مرتب شد در جدول ۲ گزارش شده است. با توجه به جدول ۲، چهار عامل دارای بالاترین امتیاز شامل شکاف درآمدی قابل توجه در دهک‌های درآمدی، نبود متولی مشخص امنیت غذا و تغذیه در کشور، فقر و درآمد پایین خانوار و توجه نکردن به پایداری سیستم‌های تولید مواد غذایی بودند.

راهکارهای پیشنهادی برای ارتقای امنیت غذا و تغذیه که از مرور متون و مصاحبه با صاحب‌نظران به‌دست آمده بود براساس حوزه‌های مرتبط با امنیت غذا و تغذیه شامل دسترسی فیزیکی، دسترسی اقتصادی، ایمنی مواد غذایی، دسترسی به ریزمغذی‌ها، ارتقای فرهنگ و سواد تغذیه‌ای، دسترسی به خدمات بهداشتی-تغذیه‌ای و تأمین پایدار غذا در جدول ۳ و به تفکیک طبقه و زیرطبقه در پیوست ۱ گزارش شده است.

## بحث

امنیت غذایی زیر بنای امنیت اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی کشور است و از ارکان حکمرانی خوب و عادلانه به شمار می‌رود، به‌طوریکه از منظر ارزش‌های بنیادین، به عنوان یکی از مهمترین حقوق فرد و جامعه محسوب می‌شود. با این نگاه، حقوق نسل‌های آینده از طریق حفاظت از منابع پایه تولید و بهره‌برداری پایدار از این منابع مدنظر قرار می‌گیرد. باید توجه داشت که در طول تاریخ، ظهور و افول تمدن‌ها و سیطره آنها متکی بر تأمین غذا بوده است؛ امروزه نیز غذا همین کارکرد سیاسی امنیتی را در قالبی نوین برعهده دارد و نظم نوین جهانی و استیلای حاکمیتی از نقش غذا به عنوان بازیگری مهم در عرصه جهانی بهره می‌برد.

ارکان چهارگانه امنیت غذایی و تغذیه‌ای عبارتند از ۱. فراہمی غذا؛ ۲. دسترسی فیزیکی و دسترسی اقتصادی به غذا؛ ۳. سواد غذا و تغذیه و ۴. ثبات و پایداری در هر سه رکن فراہمی، دسترسی و مصرف است.

جدول ۱- عوامل مؤثر در امنیت غذا و تغذیه کشور براساس نظرات نماینده دستگاه‌ها و ذی‌نقشان

ذی‌نقشان	کد عوامل مؤثر در امنیت غذا و تغذیه کشور
نماینده جهاد کشاورزی	۱. عوامل زیست شناختی ۲. عوامل اقتصادی (از قبیل درآمد سرانه) ۳. عوامل اجتماعی ۴. عوامل کشاورزی (از قبیل تنوع زراعی، سلامت محصولات) ۵. عوامل فیزیکی ۶. تغییرات اقلیمی ۷. بحران‌ها (جنگ، حوادث طبیعی مانند خشکسالی) ۸. تجارت محصولات کشاورزی (واردات)
نماینده آموزش و پرورش	۱. رسانه (تشویش اذهان عمومی با شایعات در مورد روغن و لبنیات) و تبلیغات ۲. اعطای یارانه به تولیدکنندگان ۳. اعطای یارانه به مصرف کنندگان (به شکل کوپن برای خرید محصولات با کیفیت مورد تایید)
نماینده وزارت کشور	۱. عوامل اقتصادی ۲. عوامل اجتماعی ۳. فرهنگ تغذیه
نماینده وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی	۱. قیمت کالاهای اساسی و اقلام غذایی در ایران و جهان ۲. شوک‌های اقتصادی (مانند بالا رفتن نرخ ارز) ۳. صادرات اقلام اساسی مواد خوراکی ۴. کشاورزی ۵. اقلیم ۶. قیمت نهاده‌های کشاورزی ۷. کمبود آب
نماینده کمیته امداد	۱. عوامل اقتصادی (قیمت اقلام مواد غذایی، نرخ تورم و درآمد) ۲. دسترسی به مواد غذایی ۳. آموزش ۴. همکاری‌های بین‌بخشی ۵. اعتبارات
نماینده وزارت صمت	۱. عوامل اقتصادی ۲. اجتماعی و رفاهی ۳. فرهنگی
نماینده شورای عالی سلامت و امنیت غذایی	۱. عوامل اقتصادی ۲. ظرفیت تولید مواد غذایی و محصولات ۳. روابط بین‌الملل ۴. فرهنگ‌سازی و مسائل اجتماعی ۵. پایداری سیستم‌ها ۶. تغییرات اقلیمی
نمایندگان انجمن‌های تحقیقات تغذیه و صنایع غذایی کشور	۱. تولید و واردات، ۲. فراهمی، ۳. دسترسی، ۴. بهره‌وری، ۵. پایداری، ۶. فرهنگ و سواد تغذیه‌ای، ۷. عوامل اقتصادی (مانند قیمت مواد غذایی و درآمد افراد)، ۸. ضایعات ۹. آب ۱۰. نابرابری ۱۱. نهادها، ساختار و قوانین
نماینده بهزیستی	۱. افزایش سواد تغذیه ۲. عوامل فرهنگی ۳. عوامل اقتصادی ۴. عوامل اجتماعی ۵. عوامل جسمی- روانی ۵. اطلاع رسانی ۶. سلامت و کیفیت مواد غذایی ۷. دسترسی مواد غذایی
نمایندگان سازمان برنامه و بودجه	۱. دسترسی اقتصادی ۲. دسترسی فیزیکی ۳. سواد و آگاهی تغذیه (به ویژه مادران) ۴. ایمنی مواد غذایی ۵. حمایت دولت از کالاهای استراتژیک
سایر خبرگان	۱. سوء مدیریت ۲. ضعف در همکاری‌های بین بخشی عوامل برون خانوار (مانند تولید مواد غذایی و دسترسی به مواد غذایی) ۲. عوامل درون خانوار (مانند درآمد) ۳. اقتصاد سیاسی ۴. تغییرات اقلیمی ۵. سرمایه داری بنیادین ۱. عوامل اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و سیاسی ۲. سیاست‌گذاری ۲. اجرا ۳. نظارت ۴. آموزش ۵. عوامل اقتصادی ۶. شرایط بحران

جدول ۲- عوامل تعیین‌کننده ناامنی غذایی در ایران براساس امتیاز

امتیاز	عوامل تعیین‌کننده
۱۴/۴	شکاف درآمدی قابل توجه در دهک‌های درآمدی
۱۴/۴	نبود متولی مشخص امنیت غذا و تغذیه در کشور
۱۴/۴	فقر و درآمد پایین خانوار
۱۳/۷	توجه نکردن به پایداری سیستم‌های تولید مواد غذایی
۱۳/۶	موازی کاری و نبودن هماهنگی‌های درون بخشی
۱۳/۴	فعال نبودن شورای عالی سلامت و امنیت غذایی در حوزه امنیت غذا و تغذیه در کشور
۱۳/۴	حمایت نکردن دولت از تخصیص یارانه به منابع غذایی پروتئین و شیر و لبنیات
۱۳/۳	فرهنگ و سواد تغذیه‌ای نامطلوب
۱۳/۳	ضعف در همکاری‌های بین‌بخشی
۱۳/۳	ساختار نامناسب دبیر خانه شورای عالی سلامت و امنیت غذایی برای نظارت بر حسن اجرای سیاست‌های مرتبط با امنیت غذا و تغذیه
۱۲/۹	کمبود منابع آب زراعی
۱۲/۹	بیکاری سرپرست خانوار
۱۲/۹	در دسترس نبودن مواد غذایی در مناطق دور افتاده و محروم
۱۲/۴	دسترسی نداشتن به خدمات بهداشتی - تغذیه‌ای در مناطق محروم
۱۱/۹	شوکه‌های اقتصادی (مانند بالا رفتن نرخ ارز) و تحریم‌های بین‌المللی
۱۱/۹	کمبود اعتبارات در برنامه‌های حمایت تغذیه‌ای گروه‌های آسیب‌پذیر
۱۱/۶	بالا بودن ضایعات مواد غذایی
۱۱/۶	استفاده نادرست از سموم دفع آفات و کودهای شیمیایی و افزودنی‌های مواد غذایی
۱۱/۶	کمبود منابع مالی برای اجرای پژوهش‌های ارتقاء کیفیت محصولات کشاورزی
۱۱/۶	بازدارنده نبودن قوانین نظارت بر سلامت مواد غذایی
۱۱/۴	افزایش قیمت کالاهای اساسی و اقلام غذایی در ایران و جهان

ادامه جدول ۲- عوامل تعیین کننده ناامنی غذایی در ایران براساس امتیاز

امتیاز	عوامل تعیین کننده
۱۱/۴	هدفمند نبودن یارانه‌های غذایی
۱۱/۳	همسو نبودن سیاست‌های واردات محصولات کشاورزی با اهداف سلامت جامعه
۱۱/۳	همسو نبودن سیاست‌های صادرات اقلام اساسی مواد خوراکی با اهداف سلامت جامعه
۱۱/۳	کنترل نشدن قیمت نهاده‌های کشاورزی
۱۱/۳	تغییرات اقلیمی مانند خشکسالی، سیل
۱۱/۳	بحران‌ها (شیوع بیماری واگیردار مانند کووید-۱۹)
۱۰/۹	کمبود منابع و اعتبارات برای برنامه‌های فرهنگ‌سازی تغذیه صحیح
۱۰/۶	پایین بودن ظرفیت تولید مواد غذایی و محصولات کشاورزی
۱۰/۶	تبلیغات محصولات غذایی تهدیدکننده سلامت
۹/۰	تنوع کم محصولات کشاورزی

جدول ۳- راهکارهای پیشنهادی برای ارتقای امنیت غذا و تغذیه به تفکیک حوزه‌های مربوطه

راهکارهای پیشنهادی	حوزه
۱. ساماندهی نظام ملی نوآوری بخش کشاورزی در تولید و توزیع بخش کشاورزی	دسترسی فیزیکی به مواد غذایی
۲. مدیریت مناسب تولید، زمان، مکان و توزیع محصولات کشاورزی	
۳. ارتقاء کیفیت نیروی کار کشاورزی	
۱. حذف فقر و محرومیت، بهبود کیفیت زندگی و رفاه اجتماعی	دسترسی اقتصادی به مواد غذایی
۲. اصلاح و کارآمدسازی نظام قیمت‌گذاری مواد غذایی	
۱. تدوین و تصویب قانون جامع سلامت مواد غذایی	ایمنی مواد غذایی
۲. ایجاد و تقویت نظام سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و پایش و ارزیابی مستمر مخاطرات سلامت در زنجیره ایمنی غذا	
۳. ارتقاء ضوابط بهداشتی- قرنطینه‌ای در مرزها و مبادی ورودی کشور	
۴. کاهش تدریجی واردات و برچسب‌گذاری محصولات تاریخته	
۱. تهیه نقشه راه و ایجاد اجماع علمی و اجرایی برای برنامه ارتقا فرهنگ و سواد غذا و تغذیه	ارتقاء فرهنگ و سواد غذا و تغذیه
۲. حمایت از سازمان‌های مردم نهاد با فعالیت مرتبط در حوزه سلامت و امنیت غذایی	
۳. اجرای قانون ممنوعیت تبلیغات محصولات غذایی تهدیدکننده سلامت در رسانه‌های جمعی	
۴. تنوع‌بخشی غذایی و توجه به تولید و عرضه مواد اولیه غذاهای بومی	
۱. استمرار و توسعه برنامه‌های غنی‌سازی اثربخش	دسترسی به ریز مغذی‌ها
۲. استمرار و تقویت برنامه‌های حمایتی و مکمل یاری ریزمغذی‌ها برای گروه‌های آسیب پذیر تغذیه‌ای	
۱. استقرار نظام دیده‌بانی در حوزه‌های سلامت، تغذیه و امنیت غذایی	دسترسی به خدمات بهداشتی - تغذیه‌ای
۲. تقویت ساختار اجرایی و تخصیص اعتبارات بهبود تغذیه جامعه در سطح ملی، استان و شهرستان	
۱. سیاست‌گذاری یکپارچه بین بخشی با تفکر سیستمیک در تولید، واردات و صادرات با توجه به تغییرات اقلیم	ثبات و پایداری در تأمین غذا
۲. حمایت از کشاورزی پایدار و بومی	
۳. مدیریت منابع آبی	
۴. تقویت دیپلماسی کشاورزی با کشورهای منطقه و افزایش سهم از بازارهای منطقه	
۵. تغییر رویکرد تولید برق از منابع آبی به تأمین برق از انرژی‌های نو، تجدید پذیر و پاک (خورشیدی، بادی، هسته‌ای و ...)	

انتخاب‌های نامناسب غذایی، نگرانی از کیفیت، سلامت و تقلبات محصولات غذایی و تبلیغات غیرواقعی در حوزه محصولات غذایی است. در مجموع، بدیهی است که امنیت غذایی و شاخص‌های کلان اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، زیست محیطی و سیاسی اثرات متقابل داشته و وظیفه حاکمیت غذایی ایجاد می‌کند که تمامی شاخص‌های مؤثر در ثبات و پایداری ارکان امنیت غذایی را به صورت دانش بنیان سنجش، پایش و ارزیابی کرده و نسبت به مهار عوامل بی‌ثباتی و ناپایداری اقدام کند.

غیرهدفمند از تولید، بهره‌برداری غیراصولی و خارج از توان اکولوژیک منابع پایه و طبیعی (به ویژه آب و خاک)، تغییر اقلیم و پیامدهای ناشی از آن، بلایای طبیعی، مخاطرات بیولوژیک و تکانه‌های سیاسی است. عوامل بی‌ثباتی و ناپایداری در رکن دسترسی به غذا بیشتر شامل نوسانات قیمتی، تغییرات مکرر سیاست‌های اقتصادی، تکانه‌های سیاسی و اجتماعی، کاهش قدرت خرید و ناپایداری منابع درآمدی و اشتغال است. عمده‌ترین عوامل بی‌ثباتی و ناپایداری در رکن مصرف غذا نیز پایین بودن سطح سواد غذا و تغذیه و در نتیجه

نوزادان و کودکان، میانسالان و سالمندان، غنی سازی مواد غذایی (آرد با آهن، شیر با ویتامین D)، مشارکت و همکاری بین بخشی دستگاه‌ها و سازمان‌ها، تأمین آب سالم، تغذیه رایگان در مدارس (میان وعده سالم و ناهار)، ترویج تغذیه با شیر مادر و پرداخت حقوق به سالمندان را نام برد. در حوزه تأمین سلامت یا بهره‌مندی از غذای خورده شده مداخلاتی از جمله آموزش تغذیه در خصوص انتخاب غذای سالم براساس معیارهای فرهنگی و آموزش ایمنی مواد غذایی را می‌توان نام برد (۱۴-۱۶).

برنامه یارانه نقدی مشروط به سرعت در جهان در حال گسترش است و حدود ۵۲ کشور از جمله کشورهای برزیل، مکزیک، کلمبیا، بنگلادش، آرژانتین، ترکیه، فیلیپین، نیجریه، هند، پاکستان، پرو، نیکاراگوئه، پاناما و... به منظور حمایت اجتماعی از جمعیت آسیب پذیر و خروج از فقر برنامه یارانه نقدی مشروط را به اجرا درآوردند. گروه هدف این برنامه خانوارهای بسیار فقیر هستند و در اکثر کشورها، پول به مادر خانواده داده می‌شود چرا که مادر بیشترین سرمایه گذاری را برای فرزندان خود انجام می‌دهد علاوه بر این انتقال شرطی پول به توانمندسازی زنان کمک می‌کند. انتقال پول به خانوارها مشروط به شرایطی از جمله ثبت نام کودک در مدرسه، انجام مراقبت‌های اولیه بهداشتی برای مادر و کودک است (۱۷-۲۲).

### نتیجه‌گیری

برای تأمین امنیت غذا و تغذیه در داخل کشور، نقش هماهنگ و همپای سه متولی اصلی، یعنی مردم به عنوان تولیدکننده و مصرف‌کننده، جامعه علمی به عنوان مسئول تربیت و ساخت علم، فن‌آوری و عیان‌سازی مشکلات و تدارک مبانی علمی و اطلاعاتی برای تصمیم‌گیری و دولت به عنوان مسئول مالی و اجرایی و تعیین‌کننده جایگاه و اولویت برای غذا و تغذیه، حائز اهمیت است. بنابراین، سیاست‌های غذا و تغذیه باید به‌گونه‌ای تدوین شوند که با شناسایی هر یک از اجزاء تشکیل دهنده نظام غذا، بتوان از طریق حفظ زمین‌های کشاورزی، منابع آب‌های زیرزمینی و سایر منابع برای تولید محصولات غذایی، حمایت از کارکنان و تولیدکنندگان بخش کشاورزی و غذا، تقویت جوامع کشاورزی از طریق افزایش اتکاء به فرد، تقویت و تشویق صنایع غذایی در جهت تولید محصولات غذایی سلامت محور، ارتقای فرهنگ و سواد غذا و تغذیه در جامعه در راستای بهبود و ارتقای سطح سلامت جامعه و سلامت محیط زیست اقدام کرد. بنابراین سیاست‌های غذا و تغذیه باید در چهارچوب یک نظام غذایی و تغذیه‌ای کارآمد و پایدار تعریف و اجرایی شود.

طبق مطالعات دسترسی ناکافی به مواد غذایی به دلیل فقر، مهم‌ترین علت اصلی ناامنی غذایی در کشورهای در حال توسعه می‌باشد، همچنین شهرنشینی و کاهش جمعیت روستاییان برای تولیدات مواد غذایی، بی‌ثباتی سیاسی، تغییرات آب و هوایی که به طور غیرمستقیم بر شرایط اجتماعی-اقتصادی مردم از طریق کشاورزی و اثرات بازار تأثیر می‌گذارد، از سایر علل ناامنی غذایی به شمار می‌روند که مطابق با نتایج گزارش پژوهش در حیطه دسترسی فیزیکی، توجه نکردن به پایداری سیستم‌های تولید مواد غذایی، کمبود منابع آب زراعی، در دسترس نبودن مواد غذایی در مناطق دور افتاده و محروم است (۱۱). مطالعه‌ای مروری در مالزی نشان داد که فقر، درآمد محدود، افزایش هزینه‌های زندگی، ساختار خانواده از جمله خانوار زن سرپرست و کاهش تولیدات کشاورزی بخاطر تغییرات آب و هوایی از علل ناامنی غذایی هستند (۱۲).

براساس مطالعه‌ای مروری در آفریقا، ناامنی غذایی در سطح خانوار به عوامل متعددی از جمله فقر، درآمد پایین، سطح تحصیلات، بعد خانوار، وضعیت اشتغال، سن، نوع سرپرست خانوار (جنسیت) و قیمت غذا مرتبط است. عواملی مانند تولیدات، تحصیلات، سن سرپرست خانوار از عوامل مؤثر بر دسترسی مواد غذایی است. همچنین درآمد و توزیع آن در خانوار، بعد خانوار، قیمت مواد غذایی و وضعیت شغل از عوامل مؤثر بر دسترسی بوده و دریافت مواد غذایی، ایمنی مواد غذایی، جنسیت و بهداشت از عوامل تعیین‌کننده بوده‌اند (۱۳).

برخی از نتایج مطالعات فوق در خصوص علل ناامنی غذایی منطبق با نتایج پژوهش حاضر است. به نظر می‌رسد که به دلیل تشابه عوامل ایجادکننده لازم است در خصوص راهکارهای پیشنهادی و مقابله با ناامنی غذایی با توجه به شرایط ایران نیز اقدام کرد. برخی از مداخلات انجام شده در سایر کشورها در حوزه تأمین غذای کافی شامل توسعه زیرساخت‌ها، رشد اقتصادی، حمایت مالی از کشاورزان، ایجاد امنیت برای مالکیت زمین، ایجاد سیاست‌های کاهش قیمت محصولات کشاورزی، ایجاد باغچه‌های سبزی‌کاری در سطح جامعه، کنترل ضایعات و برنامه تضمینی استخدام در روستاها است. در حوزه توان اقتصادی برای تأمین غذا مداخلاتی از جمله افزایش درآمد از طریق ایجاد اشتغال، برنامه اعطای یارانه نقدی و غیرنقدی، برنامه کمک‌های غذایی در قالب سبد غذایی به گروه‌های آسیب‌پذیر، ایجاد سیاست‌ها و قوانین کنترل قیمت مواد غذایی، ایجاد فروشگاه‌های عرضه مواد غذایی در محل زندگی، پیشگیری و کنترل کمبود ریزمغذی‌ها (آهن، ید، ویتامین A و...) در گروه‌های آسیب‌پذیر، مکمل‌یاری مادران،

- Baniasadi M. The status of food security at the national and provincial security with an emphasis on agricultural and rural development. *Quarterly Journal of Kerman Police Science* 2015; 6(12): 53-76 [In Persian]
- Ministry of health and medical education, deputy for public health. Center of health network management, health statistic and health economics group. Mortality profile in the Islamic republic of Iran, 2017-2019; 2022.
- World Health Organization. *Global Nutrition Targets 2025: Low birth weight policy brief*; 2014.
- Kim D, Saada A. The social determinants of infant mortality and birth outcomes in Western developed nations: a cross-country systematic review. *International journal of environmental research and public health* 2013; 10(6): 2296-335.
- Behzadifar M, Behzadifar M, Abdi S, Arab Salmani M, Ghoreishinia G, Falahi E, et al. Prevalence of Food Insecurity in Iran: A Systematic Review and Meta-analysis. *Prevalence of Food Insecurity in Iran*; 2016.
- Mohammadi Nasrabadi F, Omidvar N, Khoshfetrat M, Kolahdooz F. Household food insecurity in the Islamic Republic of Iran: a systematic review and meta-analysis. *EMHJ-Eastern mediterranean health journal* 2014; 20(11): 698-706.
- World Food Programme (WFP). 2016. Food and Nutrition Security in Iran. Available at: [https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000021105/download/?\\_ga=2.176754278.2109109730.158011239-9-1101913454.1579691542](https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000021105/download/?_ga=2.176754278.2109109730.158011239-9-1101913454.1579691542)
- Impact of COVID-19 on Food Security and Nutrition (FSN), Draft issue paper by the High-Level Panel of Experts on Food Security and nutrition (HLPE), Committee on World Food Security. Available at: [https://fsccluster.org/sites/default/files/documents/2020-03-19\\_impact\\_of\\_covid-19\\_on\\_fsn\\_-\\_hlpe\\_-\\_final\\_draft.pdf](https://fsccluster.org/sites/default/files/documents/2020-03-19_impact_of_covid-19_on_fsn_-_hlpe_-_final_draft.pdf)
- United National System Standing Committee on Nutrition (UNSCN), Food Environments in the COVID-19 Pandemic, updated on 3 April 2020. Available at: <https://www.unscn.org/en/news-events/recent-news?idnews=2040>
- Khorramrouz F, Doustmohammadian A, Eslami O, Khadem-Rezaiyan M, Pourmohammadi P, Amini M, et al. Relationship between household food insecurity and food and nutrition literacy among children of 9–12 years of age: a cross-sectional study in a city of Iran. *BMC research notes* 2020; 13(1): 1-6.
- Long MA, Gonçalves L, Stretesky PB, Defeyter MA. Food insecurity in advanced capitalist nations: A review. *Sustainability* 2020; 12(9): 3654.
- Sulaiman N, Yeatman H, Russell J, Law LS. A food insecurity systematic review: experience from Malaysia. *Nutrients* 2021; 13(3): 945.
- Drammeh W, Hamid NA, Rohana A. Determinants of household food insecurity and its association with child malnutrition in Sub-Saharan Africa: A review of the literature. *Current Research in Nutrition and Food Science Journal* 2019; 7(3): 610-23.
- Durao S, Visser ME, Ramokolo V, Oliveira JM, Schmidt B-M, Balakrishna Y, et al. Community-level interventions for improving access to food in low-and middle-income countries. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2020; 7(7): CD011504.
- Burns C, Kristjansson B, Harris G, Armstrong R, Cummins S, Black A, et al. Community level interventions to improve food security in developed countries. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2010; 12: CD008913.
- Adato M, Bassett L. Social protection to support vulnerable children and families: the potential of cash transfers to protect education, health and nutrition. *AIDS care* 2009; 21(sup1): 60-75.
- World Health Organization. *Essential nutrition actions: improving maternal, newborn, infant and young child health and nutrition*; 2013. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241505550>
- Lagarde M, Haines A, Palmer N. The impact of conditional cash transfers on health outcomes and use of health services in low and middle income countries. *Cochrane database of systematic reviews* 2009; 4: CD008137.
- Handa S, Davis B. The experience of conditional cash transfers in Latin America and the Caribbean. *Development policy review* 2006; 24(5): 513-36.
- Burlandy L. Conditional cash transfer programs and food and nutrition security. *Ciencia & saude coletiva* 2007; 12(6): 1441.
- Hoddinott J, Wiesmann D. The impact of conditional cash transfer programs on food consumption in Honduras, Mexico, and Nicaragua. *Mexico, and Nicaragua*; 2008.
- Fiszbein A, Schady NR. *Conditional cash transfers: reducing present and future poverty*: World Bank Publications; 2009.

## Original

# Strategies and Actions to Promote Food and Nutrition Security

Zahra Abdollahi<sup>1\*</sup>, Elnaz Jafarvand<sup>2</sup>, Mina Minaie<sup>3</sup>, Farzaneh Sadeghi Ghotabadi<sup>3</sup>, Shirin Seyedhamzeh<sup>1</sup>, Abolghasem Jazayeri<sup>1</sup>, Hedayat Hosseini<sup>1</sup>, Majid Hajifaraji<sup>1</sup>

1. Department of Health and Nutrition, Iranian Academy of Medical Sciences, Tehran, Iran

2. PhD Candidate of Food and Nutrition Policy, Department of Community Nutrition, Faculty of Nutrition Sciences and Dietetics, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3. Nutrition Department, Ministry of Health and Medical Education, Tehran, Iran

\*Corresponding Author: Department of Health and Nutrition, Iranian Academy of Medical Sciences, Tehran, Iran, abdollahi\_z@yahoo.com

### Abstract

**Background:** The objective of this study was to determine the strategies and actions required to promote food and nutrition security and accessibility of the population to an adequate, equitable, healthy and desirable food basket.

**Methods:** This was a qualitative study. The data were collected through literature review and individual interviews with policy-makers, planners and managers involved in food and nutrition security. The most important determinants of food insecurity in the country were determined using the Delphi method. MAXQDA10 software was used for data analysis.

**Results:** Based on the views of the interviewees, the most important factor influencing food and nutrition security was found to be economic access to food. This was followed by four other factors, namely, income gap; lack of a specific authority responsible for food and nutrition security at the national level; poverty and low family incomes; and not paying sufficient attention to sustainability in food production. Strategies suggested to promote food and nutrition security included physical access to food, economic access to food, food safety, access to micronutrients, promoting nutrition culture and literacy, access to food and nutrition services, and sustainable food production.

**Conclusion:** Economic access to food, i.e., sufficient purchasing power of the people, is currently an important factor in determining food and nutrition security in a population. Food and nutrition policies should be developed in a way as to ensure increased economic access to food, sustainability in food production, production of healthy foods, and promoting the population's food and nutrition culture and literacy.

**Keywords:** Economic Stability, Food Supply, Nutrition Assessment, Nutrition Policy

پیوست‌ها

پیوست ۱- راهکارهای پیشنهادی برای ارتقای امنیت غذا و تغذیه در حوزه‌های مربوطه به تفکیک طبقه و زیرطبقه

حوزه	راهکارهای پیشنهادی
	<p><b>زیرطبقه</b></p> <p><b>طبقه</b></p>
دسترسی فیزیکی به مواد غذایی	<p>۱. ساماندهی نظام ملی نوآوری بخش کشاورزی در تولید و توزیع بخش کشاورزی</p> <p>شناسایی نوآوری‌های مرتبط با امنیت غذایی حمایت از توسعه فناوری‌های نوین در صنایع غذایی از جمله نانو فناوری، زیست فناوری و... طراحی و استقرار الگوی بهینه کشت و تولید محصولات مهم زارعی</p>
	<p>۲. مدیریت مناسب تولید، زمان، مکان و توزیع محصولات کشاورزی</p> <p>نهادهای تولید (تأمین بذر، کود و آفت کش کم خطر) تولید محصولات اساسی (برنج، روغن خوراکی و نهاده‌های دامی) توسعه سیستم‌های آبیاری نوین و عملیات کاشت، داشت و برداشت توزیع سیلوها، انبارها، سردخانه‌ها با توجه به مناطق اصلی تولید محصولات کشاورزی در کشور هماهنگ با آمایش سرزمین ساماندهی بازار کالا و خدمات و تعاونی‌های روستایی و حاشیه شهری حذف واسطه‌ها و متعادل سازی قیمت توسعه ناوگان حمل و نقل جلوگیری از قاچاق خرید تضمینی محصولات کشاورزی سیاست‌های حمایت از تولید و اختصاص ارز حاصل از فروش نفت به تولید غذا ثبات بخشی به بازار و تنظیم زمان و میزان عرضه با توجه به تقاضا توسعه صنایع تبدیلی و بسته‌بندی برای کاهش تلفات و ضایعات کنترل مهاجرت‌های بی‌رویه و جلوگیری از حاشیه‌نشینی و سامان‌دهی آن</p>
	<p>۳. ارتقای کیفیت نیروی کار کشاورزی</p> <p>به کارگیری نیروی کار جوان و تحصیل کرده برنامه‌ریزی برای تربیت کشاورزان آینده</p>
دسترسی اقتصادی به مواد غذایی	<p>۱. حذف فقر و محرومیت، بهبود کیفیت زندگی و رفاه اجتماعی</p> <p>اشغال‌زایی ایجاد نظام پایش و ارزیابی خانوارهای زیر خط فقر غذایی کسب مشارکت مردم در قالب تعاونی‌ها و ایجاد تسهیلات برای اجرای برنامه‌های در آمدزا هدفمندی یارانه‌های غذایی براساس اولویت‌های تغذیه‌ای حمایت اقشار آسیب‌پذیر جامعه در تکانه‌های اجتماعی، اقتصادی، مخاطرات اقلیمی و حوادث افزایش مالیات برای تمامی غذاهای کاهنده سلامت و اختصاص در آمد حاصله برای یارانه به غذاهای مفید و حامی سلامت</p>
ایمنی مواد غذایی	<p>۲. اصلاح و کارآمدسازی نظام قیمت‌گذاری مواد غذایی</p> <p>مدیریت بازار غذا از طریق رقابتی کردن، مشارکت ذی‌نفعان و لحاظ کردن هزینه‌های پنهان تولید</p>
	<p>۱. تدوین و تصویب قانون جامع سلامت مواد غذایی</p> <p>رویکرد سلامت محور در تولیدات خام گیاهی، دامی و محصولات فراوری شده ایجاد هماهنگی و انسجام میان متولیان و شفاف‌سازی وظایف دستگاه‌های مسئول سلامت و بهداشت غذا در کشور تدوین معیارها و ضوابط بهداشتی و تعیین میزان حداکثر مجاز مخاطرات و باقیمانده‌ها براساس سید غذایی و مطالعات ارزیابی خطر رعایت اصول علمی نسخه‌نویسی و مصرف داروهای دامی و آفت‌کش‌ها و جلوگیری از گسترش مقاومت به این مواد اصلاح نظام احراز شرایط حرفه‌ای بهداشتی در برخی شاغلان زنجیره غذایی مزرعه تا سفره</p>
	<p>۲. ایجاد و تقویت نظام سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و پایش و ارزیابی مستمر مخاطرات سلامت در زنجیره ایمنی غذا</p> <p>ثبت، گزارش و واکنش سریع بیماری‌های غذازا، بیوتورریسم و طغیان‌ها با منشأ غذا پیاده‌سازی معیارها و ضوابط بهداشتی در مراکز تولید، استحصال، فراوری و بسته‌بندی، حمل و نقل، نگهداری و عرضه مواد و محصولات غذایی شناسایی و حذف محصولات غذایی غیرمجاز، تقلبات و قاچاق در کشور استفاده از ظرفیت‌های همکاری‌های سازمان‌های بین‌المللی و کشورهای آسیایی و اروپایی توسعه و ارتقا اعتباربخشی آزمایشگاه‌ها برای پایش آلاینده‌ها و مخاطرات مواد غذایی حذف کشتارگاه‌های غیربهداشتی و کشتار در کشتارگاه‌های مجاز صنعتی و بهداشتی و مراکز غیرمجاز تهیه و توزیع مواد غذایی مصرف اصولی و علمی آفت‌کش‌ها و کودهای شیمیایی و کاهش مصرف آفت‌کش‌های پرخطر و افزایش مصرف آفت‌کش‌ها و کودهای زیستی پایش و کنترل ایمنی و کیفیت مواد اولیه و خام مورد استفاده در صنایع غذایی و محصولات غذایی فرایند شده</p>
	<p>۳. ارتقای ضوابط بهداشتی- قرنطینه‌ای در مرزها و مبادی ورودی کشور</p> <p>واردات مواد اولیه با کیفیت در تولید کود، آفت‌کش و داروهای دامپزشکی و موادافزودنی و نگهدارنده در صنایع غذایی</p>
	<p>۴. کاهش تدریجی واردات و برچسب‌گذاری محصولات تراریخته</p> <p>توسعه عرضه محصولات گواهی شده و ارگانیک</p>

ادامه پیوست ۱- راهکارهای پیشنهادی برای ارتقای امنیت غذا و تغذیه در حوزه‌های مربوطه به تفکیک طبقه و زیرطبقه

حوزه	راهکارهای پیشنهادی
	<p><b>زیرطبقه</b></p> <p>رویکرد سلامت محور در تولیدات خام گیاهی، دامی و محصولات فراوری شده ایجاد هماهنگی و انسجام میان متولیان و شفاف‌سازی وظایف دستگاه‌های مسئول سلامت و بهداشت غذا در کشور</p> <p>تدوین معیارها و ضوابط بهداشتی و تعیین میزان حداکثر مجاز مخاطرات و باقیمانده‌ها براساس سبب غذایی و مطالعات ارزیابی خطر</p> <p>رعایت اصول علمی نسخه‌نویسی و مصرف داروهای دامی و آفت‌کش‌ها و جلوگیری از گسترش مقاومت به این مواد</p> <p>اصلاح نظام احراز شرایط حرفه‌ای بهداشتی در برخی شاغلان زنجیره غذایی مزرعه تا سفره</p>
ایمنی مواد غذایی	<p><b>طبقه</b></p> <p>ثبت، گزارش و واکنش سریع بیماری‌های غذازاد، بیوتروریسم و طغیان‌ها با منشأ غذا</p> <p>پایه‌سازی معیارها و ضوابط بهداشتی در مراکز تولید، استحصال، فراوری و بسته‌بندی، حمل و نقل، نگهداری و عرضه مواد و محصولات غذایی</p> <p>شناسایی و حذف محصولات غذایی غیر مجاز، تقلبات و قاچاق در کشور</p> <p>استفاده از ظرفیت‌های همکاری‌های سازمان‌های بین‌المللی و کشورهای آسیایی و اروپایی توسعه و ارتقاء اعتباربخشی آزمایشگاه‌ها برای پایش آلاینده‌ها و مخاطرات مواد غذایی حذف کشتارگاه‌های غیربهداشتی و کشتار در کشتارگاه‌های مجاز صنعتی و بهداشتی و مراکز غیر مجاز تهیه و توزیع مواد غذایی</p> <p>مصرف اصولی و علمی آفت‌کش‌ها و کودهای شیمیایی و کاهش مصرف آفت‌کش‌های پرخطر و افزایش مصرف آفت‌کش‌ها و کودهای زیستی</p> <p>پایش و کنترل ایمنی و کیفیت مواد اولیه و خام مورد استفاده در صنایع غذایی و محصولات غذایی فرایند شده</p>
	<p>۵. تدوین و تصویب قانون جامع سلامت مواد غذایی</p>
	<p>۶. ایجاد و تقویت نظام سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و پایش و ارزیابی مستمر مخاطرات سلامت در زنجیره ایمنی غذا</p>
ارتقای فرهنگ و تغذیه سواد غذا و تغذیه	<p>۷. ارتقای ضوابط بهداشتی- قرنطینه‌ای در مرزها و مبادی ورودی کشور</p> <p>۸. کاهش تدریجی واردات و برچسب‌گذاری محصولات تراریخته</p>
	<p>واردات مواد اولیه با کیفیت در تولید کود، آفت‌کش و داروهای دامپزشکی و موادافزودنی و نگهدارنده در صنایع غذایی</p> <p>توسعه عرضه محصولات گواهی شده و ارگانیک</p>
	<p>تهیه متون و انواع ابزارهای آموزشی ویژه گروه‌های سنی و جنسی</p> <p>تقویت نظام آموزشی از جمله برنامه‌های رسمی آموزش عمومی، کتاب‌های درسی به‌عنوان مهمترین بستر ارتقای سواد غذا و تغذیه</p> <p>اجرای مداخلات مختلف در زمینه ارتقای سواد غذا و تغذیه براساس فرهنگ بومی و با بهره‌گیری از پتانسیل‌ها و توانمندی‌های بومی مناطق مختلف ایران</p> <p>توجه به رویکرد سیستمی در مداخلات سواد غذا و تغذیه (همه ابعاد و مؤلفه‌های سواد) و نقش مهم ساختار و الگوهای تعاملی و تحلیلی سواد غذا و تغذیه در پایداری توسعه گرایش‌های مختلف حوزه غذا و تغذیه در دوره‌های آموزش دانشگاهی (سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و مدیریت، اقتصاد غذا و تغذیه)</p>
دسترسی به ریزمغذی‌ها	<p>۱. تهیه نقشه راه و ایجاد اجماع علمی و اجرایی برای برنامه ارتقای فرهنگ و سواد غذا و تغذیه</p>
	<p>۲. حمایت از سازمان‌های مردم نهاد با فعالیت مرتبط در حوزه سلامت و امنیت غذایی</p>
	<p>۳. اجرای قانون ممنوعیت تبلیغات محصولات غذایی تهدیدکننده سلامت در رسانه‌های جمعی</p>
	<p>۴. تنوع‌بخشی غذایی و توجه به تولید و عرضه مواد اولیه غذاهای بومی</p>
	<p>۱. استمرار و توسعه برنامه‌های غنی‌سازی اثربخش</p> <p>۲. استمرار و تقویت برنامه‌های حمایتی و مکمل یاری ریزمغذی‌ها برای گروه‌های آسیب‌پذیر تغذیه‌ای</p>
	<p>غنی‌سازی خاک با ریزمغذی‌ها به‌ویژه روی و آهن</p> <p>غنی‌سازی سایر مواد غذایی پرمصرف با ریزمغذی‌هایی که شواهد کمبود دریافت آن در بررسی‌های مصرف غذایی گزارش می‌شود</p> <p>گسترش و تقویت «برنامه شیر مدرسه» برای افزایش دریافت کلسیم</p>

ادامه پیوست ۱- راهکارهای پیشنهادی برای ارتقای امنیت غذا و تغذیه در حوزه‌های مربوطه به تفکیک طبقه و زیرطبقه

راهکارهای پیشنهادی		حوزه
زیرطبقه	طبقه	
تکمیل، تجهیز و توسعه شبکه بهداشتی درمانی کشور با تأکید بر مناطق محروم مشارکت و همکاری بخش‌های دولتی و غیردولتی در ارائه خدمات بهداشت عمومی توانمندسازی مدیران و کارکنان بخش بهداشت افزایش دسترسی به خدمات بهداشتی-تغذیه‌ای و مشاوره تغذیه در قالب شبکه‌های بهداشتی درمانی کشور به‌ویژه در روستاها ارتقای نظام فن‌آوری اطلاعات، ثبت اطلاعات و آمار بهداشتی در کشور	۱. استقرار نظام دیده‌بانی در حوزه‌های سلامت، تغذیه و امنیت غذایی	دست‌رسی به خدمات بهداشتی - تغذیه‌ای
جذب و تأمین کارشناس تغذیه در ستاد مراکز بهداشت استان/شهرستان و مراکز جامع خدمات سلامت شهری و روستایی	۲. تقویت ساختار اجرایی و تخصیص اعتبارات بهبود تغذیه جامعه در سطح ملی، استان و شهرستان	
بهبود کیفیت و تقویت حاصل‌خیزی خاک کاهش فرسایش خاک و جلوگیری از گسترش زمین‌های شور مهار عوامل ناپایداری منابع طبیعی و بیابان‌زا و کنترل کانون‌های تولید گرد و غبار و فرسایش خاک جلوگیری از خرد شدن و تغییر کاربری زمین‌های زارعی و باغی کاهش مخاطرات اقلیمی و حوادث غیرمترقبه با اطلاع‌رسانی به موقع و اقدامات پیشگیرانه	۱. سیاست‌گذاری یکپارچه بین بخشی با تفکر سیستمیک در تولید، واردات و صادرات با توجه به تغییرات اقلیم	ثبات و پایداری در تأمین غذا
تولید نهاده‌های با کیفیت در داخل تأمین زیر ساخت‌های لازم برای افزایش ذخایر راهبردی دام و طیور کاهش ضریب وابستگی به واردات محصولات و نهاده‌های کشاورزی جلوگیری از قاچاق کالاها، محصولات و نهاده‌های کشاورزی به‌ویژه قاچاق معکوس کنترل مهاجرت‌های بی‌رویه به شهرها و ایجاد مشوق‌های لازم برای ماندگاری در روستا بهره‌گیری از دانش بومی و فناوری‌های نوین در حفظ، احیا، توسعه و بهره‌برداری پایدار از منابع طبیعی مدیریت پسماندهای کشاورزی	۲. حمایت از کشاورزی پایدار و بومی	
تعیین تکلیف سدهای غیرضرور موجود و جلوگیری از احداث سدهای جدید برای مدیریت روان آب‌های کشور، افزایش نفوذ در سفره‌های آب زیرزمینی توسعه عملیات آبخیزداری و تلاش برای بهبود کیفیت منابع آب استقرار الگوی کشت بهینه منطقه‌ای مبتنی بر توان اکولوژیک حوزه‌های آبخیز و رعایت حفاظه‌های محیط زیستی	۳. مدیریت منابع آبی	
ضابطه‌مند کردن صادرات مواد غذایی و محصولات کشاورزی	۴. تقویت دیپلماسی کشاورزی با کشورهای منطقه و افزایش سهم از بازارهای منطقه	
	۵. تغییر رویکرد تولید برق از منابع آبی به تأمین برق از انرژی‌های نو، تجدیدپذیر و پاک (خورشیدی، بادی، هسته‌ای و..)	