



فصلنامه مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی، دوره ۸، شماره ۲۹، زمستان ۹۷

واکاوی راهبردی سیاست‌گذاری ایمنی غذایی^۱

لادن رضی کردمحلله^۲، جواد حاتمی^۳، سید محمد شبیری^۴، امید نوروزی^۵

چکیده

در مطالعه حاضر به منظور بررسی وضعیت موجود سیاست‌های ملی ایمنی غذایی از مدل سیاست‌پژوهی ماژرزاک که ثبت دانش در مورد یک مشکل، درک علل و عواقب آن و ارائه راهکار است، بهره گرفته شد. برای گردآوری داده‌ها با چهار گروه از صاحب‌نظران دارای تجربه سیاست‌گذاری ایمنی غذایی در حوزه‌های استاندارد، بهداشت، محیط زیست و کشاورزی به صورت نمونه‌گیری گلوله‌برفی مصاحبه شد. مصاحبه به شکل نیمه ساختاریافته و براساس سؤالات مدل ماژرزاک در قالب پروتکل سوات انجام شد. تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده در محیط نرم‌افزارهای MAXQDA 2007 و Excel 2010 صورت گرفت. در فرایند تحلیل سیاست‌گذاری ایمنی غذایی نیز از ماتریس‌های ارزیابی داخلی، ارزیابی خارجی، عوامل داخلی-خارجی و برنامه‌ریزی استراتژیک کمی استفاده شد. یافته‌ها نشان می‌دهد که سیاست‌گذاری ایمنی غذایی جایگاه شایسته‌ای ندارد و برای بهبود آن باید راهبرد گروه تدافعی که مبتنی بر کاهش نقاط ضعف و پرهیز از تهدیدهاست به ترتیب در اولویت قرار گیرند که عبارتند از:

۱. افزایش هم‌افزایی مدیریت ایمنی غذایی

۱. تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۱۱/۲۲ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۱/۱۹

۲. دانشجوی دکتری گروه آموزش محیط زیست، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران (نویسنده مسئول)؛ رایانامه: razikordmahaleh@student.pnu.ac.ir

۳. دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران؛ رایانامه: j.hatami@modares.ac.ir

۴. استاد گروه آموزش محیط زیست، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران؛ رایانامه: sm_shobeiri@pnu.ac.ir

۵. استادیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه تربیت مدرس؛ رایانامه: o.noroozi@modares.ac.ir



۲. حل مشکلات و بحران‌های محیط زیست
 ۳. الزام به اجرای برنامه‌های استراتژیک و تقویت آن
- کلیدواژه‌ها:** ایمنی غذایی، روش سیاست‌پژوهی ماژرزاک و مدل SWOT.

۱. مقدمه

افزایش خطر ابتلا به بیماری‌ها، مشاجرات عمومی دربارهٔ تنزل امنیت غذایی و بالا رفتن سطوح آلودگی و انحطاط محیط زیست، از چالش‌های فراروی جوامع است. نظام‌های سیاست‌گذاری، نقش و اثر قابل تأملی در کاهش این بحران‌ها دارند (Lakhan et al, 2009: 45).

غذا یک «موضوع راهبردی» است که تحت تأثیر هر شش عامل بیرونی شامل سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، فناوری، بین‌المللی و اکوسیستم است. به همین دلیل امروزه بر نقش همکاری‌های بین‌بخشی در برنامه‌های ارتقای تغذیه و امنیت غذایی تأکید می‌شود. به عبارت دیگر، روش‌های رایج برنامه‌ریزی بخشی، جوابگوی معضلات به هم تنیدهٔ تغذیه و غذا نیست (دماری، ۱۳۹۵: ۲۲).

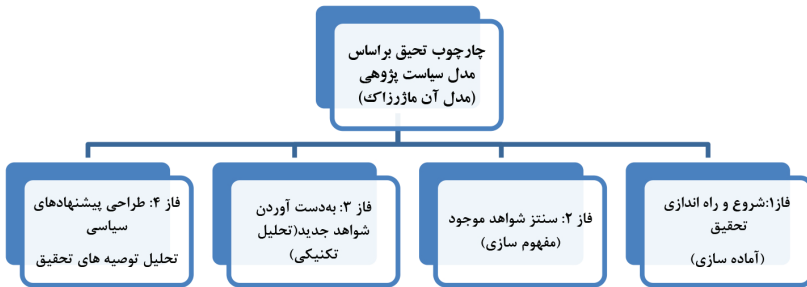
در چارچوب حقوق بین‌الملل بشر، حق بر غذا، حق بنیادین هر شخص بر دسترسی پایدار به غذایی است که پاسخگوی نیازهای تغذیه‌ای او و فاقد عناصر سمی و خطرناک باشد. هر دولتی موظف است اطمینان حاصل کند که همهٔ افراد تبعهٔ حکومت او به حداقل مواد غذایی ضروری و سالم دست می‌یابد که برای معیشتش ضروری است. بنابراین، پرسش اصلی این است که براساس موافقت‌نامه‌های بین‌المللی موجود در زمینهٔ ایمنی مواد غذایی، دولت‌ها چگونه می‌توانند برای ایجاد تعادل میان تأمین حق بر غذا و حق بر سلامتی، به تعهدات خود در زمینهٔ تأمین غذای سالم و ایمن برای افراد اقدام کنند. در واقع امنیت غذایی، حق ملت‌ها برای تعریف سیاست‌ها و استراتژی‌های خودشان در خصوص تولید، توزیع و مصرف مواد غذایی است که تضمین‌کنندهٔ حق بر غذا برای تمام اعضای جامعه بر مبنای احترام ویژه به طبقهٔ متوسط و فقیر باشد؛ حقی که در پرتو توجه به مسائل فرهنگی، شیوهٔ مدیریت کشاورزی و تولید محصولات زراعی هر جامعه باید تفسیر شود (عباسی و رزمخواه، ۱۳۹۳: ۵۳). دولت‌ها به عنوان متولی این امر با وضع قوانین، آیین‌نامه‌ها، تنظیم استانداردها و نیز آموزش در سطح عمومی تلاش می‌کنند از ارتکاب اقدامات یاد شده و در پی آن، وقوع بیماری‌ها و مسمومیت‌ها در مصرف‌کنندگان پیشگیری کنند (شمس‌ناتری و مهذب، ۱۳۹۴: ۱۷۱). برای دستیابی به ایمنی غذایی باید یک چارچوب استراتژی تعریف شود. مشکل ناامنی غذایی از سیاست‌های بین‌المللی یا ملی است، بنابراین توقف این سیاست‌ها امری ضروری است. کنسرسیوم حقوق غذا و تغذیه پیشنهاد می‌کند مداخلات سیاسی از طریق سرمایه‌گذاری متمرکز در زمینهٔ سلامت و تغذیه با اولویت‌هایی که مردم تعیین کرده‌اند، انجام شود (Valente, 2015: 13).



موسسه تحقیقات بین‌المللی سیاست غذا (IFPRI) در سال ۲۰۱۶ گزارشی بین‌المللی سیاست جهانی غذا را منتشر کرد و در آن به مسئله ایمنی غذایی، اقدامات انجام شده، مشکلات و راهکارها در سطح جهانی پرداخت. سال ۲۰۱۵ شاهد یک تعهد جدید بین‌المللی برای تغییر شکل سیستم غذایی جهانی بود. رفاه افراد و سیاره زمین وابسته به ایجاد یک سیستم غذایی کارآمدتر، فراگیرتر، پایدارتر، هوشمند نسبت به تغییرات آب و هوا، سلامت محور و اشتغالزاست. در این راستا، در سال ۲۰۱۵ جامعه جهانی مجموعه‌ای جدید از اهداف را برای دستور کار ۱۵ سال آینده و از بین بردن فقر شدید، گرسنگی، سوء تغذیه و حفظ محیط زیست تعریف کرد که هدف تعیین شده، ایجاد سیستم پایدار غذایی است (Shenggen, 2015: 1-12).

۲. مسیر پژوهش

روش پژوهش در این تحقیق توصیفی-تحلیلی است. به منظور تحقق اهداف پژوهش، براساس فاز یک و دو مدل سیاست پژوهی ماژرزاک، خلاصه‌سازی و سنتز ثبت دانش درباره مشکل، درک علل و عواقب آن از طریق مرور دیدگاه‌ها، اسناد و قوانین مختلف و متنوع ملی و بین‌المللی، نتایج اجلاس و کنفرانس‌های جهانی حقوق غذا و تغذیه، انجام شده تا مورد ارزیابی قرار گیرد. برای انجام این مرحله ضمن استفاده از روش تجزیه و تحلیل محتوایی، قدرت شواهد نیز مطابق دستورالعمل مدل مورد سنجش قرار گرفت (Majchrzak, 2014: 81). سپس با مراجعه به ۴۰ نفر از مدیران باتجربه سیاست گذاری ایمنی غذایی در حوزه‌های استاندارد، بهداشت، محیط زیست و کشاورزی نظرات آن‌ها کسب شد.



شکل ۱. مدل سیاست پژوهی ماژرزاک (Majchrzak, 2014)

۳. پیشینه تحقیق

در گزارش سال ۲۰۱۵ کنسرسیوم حقوق غذا و تغذیه، دستیابی به توسعه پایدار و شاخص‌های



اجتماعی آن (نابودی فقر و رفاه) منوط به تولید پایدار و دستیابی به ایمنی غذایی شده است. برای تولید پایدار باید سیاست‌ها تغییر یابد و تمامی نهادها و سازمان‌های دولتی و غیردولتی پا به عرصه بگذارند تا همه متولیان آموزش‌های لازم را دریافت کنند.

در این گزارش به بیان تجربه شرکت نستله سوئیس پرداخته شده که برای تبلیغ محصولات ایمن غذایی، به آموزش زنان مبادرت کرده تا ضمن فروش منزل به منزل، آموزش‌های مربوط به ایمنی غذایی را نیز به مادران خانواده‌ها ارائه کند. همچنین گزارشی درخصوص کمپین مرکز محیط زیست و بهداشت مکزیکی برای آموزش استفاده از آب سالم با بهره‌وری بالا در تولید محصولات ایمن ارائه کرده است. در نهایت نیز تأکید می‌کند که نمی‌توان با بهانه قرار دادن بحران اقتصادی تلاشی جهت دستیابی به رفاه و کاهش فقر انجام نداد، بلکه با تغییر سیاست‌ها از طریق آموزش مردم و استفاده از مشارکت عمومی می‌شود به اهداف فوق دست یافت (Cedeño & Cabada, 2015: 70).

در سال ۲۰۱۵ جنوب آسیا از رشد سریع اقتصادی برخوردار بوده و فقر و گرسنگی در منطقه کاهش یافته است. تغییرات آب و هوا و بلایای طبیعی از جمله زلزله، خشکسالی و موج گرما به عنوان چالش‌های اصلی برای امنیت غذایی در این منطقه مطرح است. با این حال، کشورهای جنوب آسیا از طریق اتخاذ سیاست‌های مناسب تغذیه و امنیت غذا به پیشرفت‌های قابل ملاحظه‌ای دست یافته‌اند. از جمله طرح‌های جدید می‌توان به سیاست تغذیه و امنیت غذایی در بنگلادش، یک برنامه بهداشت جدید و یک برنامه آبیاری در هند و برنامه‌هایی برای بهبود کشاورزی در هند و پاکستان اشاره کرد (Shenggen, 2015: 1-12).

گنجیان در سال ۱۳۹۵ در کتاب خود با عنوان بررسی سیاست سلامت غذایی در سنگاپور اعلام می‌دارد که سنگاپور موفق‌ترین کشور آسیایی و یکی از پیشرفته‌ترین کشورهای جهان به لحاظ سلامت غذایی به حساب می‌آید و این مهم طی سال‌های نسبتاً کوتاهی که از استقلال کشور می‌گذرد، به دست آمده است. آنچه به لحاظ ساختار نهادی در امر سیاست‌گذاری و تعیین استانداردهای سلامت غذا و نظارت بر اجرای آن‌ها در این کشور جلب توجه می‌کند، تجمع و تمرکز تدریجی تمامی این وظایف در یک نهاد حاکمیتی تحت عنوان «سازمان کشاورزی، غذا و دامپزشکی» (آوا) است. آموزش عمومی به خصوص با هدف‌گیری دانش‌آموزان که مدیران، تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان آینده هستند، با استفاده از ابزار بحث و گفتگو، ضامن رفاه و سلامت فرد، خانواده و جامعه است (گنجیان، ۱۳۹۵: ۹۷).

در کشور ما نیز در سال ۱۳۹۵ مطالعات سند ملی تغذیه و امنیت غذایی انجام شده که نتایج آن نشانگر آن است که متأسفانه داده‌های مدوئی برای ایمنی غذایی وجود نداشته یا پراکنده بوده و قابل دسترس نیست (دماری، ۱۳۹۵: ۵۷). مرکز تحقیقات سیاست‌گذاری سلامت



کشور، به منظور ارزیابی وضعیت ایمنی غذایی کشور، علامت سیب سبز را برای تولیدات غذایی ایمن و سالم معرفی و شرایط احراز آن را اعلام کرد. مطابق نتایج به دست آمده از ۲۸۰ محصول، تنها ۱۹ محصول شرایط احراز نماد را داشتند و در گزارش مرکز اعلام شده موفقیت طرح سیب سبز منوط به سیاست گذاری جهت افزایش دانش مردم در خصوص ایمنی مواد غذایی و حمایت آنها از طریق خرید محصولات است که نهایتاً منجر به تشویق تولید کنندگان به افزایش کیفیت محصول و تولید ایمن خواهد بود (peymani et al, 2012: 354).

از سوی دیگر قانون گذاری و ارزیابی ایمنی محصولات کشاورزی اصلاح شده ژنتیکی با رویکردی بسیار ابتدایی توسعه یافته است (هاشمی و شجاع‌الساداتی، ۱۳۸۷: ۹۷-۹۶). قانون ایمنی زیستی کشور در ارتباط با فناوری زیستی و مواجهه با ریسک‌های احتمالی آن، پس از حدود ۸ سال کشمکش و اختلاف نظر میان وزارتخانه و سازمان‌های درگیر در اردیبهشت ماه ۱۳۸۸ به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید. وجود مجموعه‌ای از پیش فرض‌های جهت‌دهنده و متعارض درون سیستم قانون گذاری کشور باعث فقدان شکل‌گیری تفاهم و رسیدن به پارادایم مشترک و در نتیجه دامنه‌داری اختلاف‌ها شده است (سوزنچی و امیدنی‌نیا، ۱۳۸۹: ۵۴).

در مطالعات ملی، قرار گرفتن تقریباً نیمی از استان‌های کشور در طیف نسبتاً ناامن غذایی تا بسیار ناامن غذایی، هشدار برای بهبود وضعیت امنیت غذایی کشور، آن‌هم با رعایت عدالت در دسترسی و بهره‌مندی خانوارهاست. این داده‌ها تا حد زیادی با نقشه جهانی منتشر شده در سال ۲۰۰۸ تطابق دارد و نیازمند عزمی منسجم و هماهنگ در سطح ملی است تا بتوان وضعیت امنیت غذایی را بهبود بخشید (دماری، ۱۳۹۵: ۹۱).

۴. مواد و روش‌ها

۴.۱. مدل سیاست پژوهی ماژرزاک

در مدل ماژرزاک با ساده‌سازی مشکل، درک سیاست‌گذاران افزایش می‌یابد و قادر به تصمیم‌گیری آگاهانه و قابل اجرا متناسب با منابع در دسترس هستند. در این مدل می‌توان از روش‌های متعددی (هزینه-فایده و ارزیابی تأثیر اجتماعی، آزمایش‌های میدانی، مصاحبه، نظرسنجی و مطالعات موردی) برای به دست آوردن شواهد استفاده کرد. در این مطالعه، براساس نظر مدل از ابزار مصاحبه استفاده شد. سؤالات مدل در مصاحبه آورده شد و از ۴۰ نفر با فعالیت کاری در زمینه آموزش، سلامت، محیط زیست و ایمنی غذایی (آلودگی آب، خاک و هوا، مدیریت کود و سموم و...)، به صورت نیمه ساختاریافته و با نمونه‌گیری گلوله برفی سؤال شد. مشارکت کنندگان از نظر تحصیلات، کارشناسی ارشد و دکترا با سابقه کاری بیش



از ۱۰ سال در حوزه سیاست گذاری ایمنی غذایی بودند که شامل ۲۲ نفر از سازمان حفاظت محیط زیست، ۵ نفر از سازمان غذا و دارو- وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، ۸ نفر از وزارت جهاد کشاورزی و ۵ نفر نیز از سازمان استاندارد می شدند. در نهایت تجزیه و تحلیل عوامل داخلی و خارجی با ماتریس (SWOT) صورت گرفت.

۲.۴. ماتریس سوات

روش تجزیه و تحلیل سوات مدل تحلیلی مختصر و مفیدی است که به شکل نظام یافته هر یک از عوامل قوت، ضعف، فرصت و تهدیدها را که در فاز سه مدل ماژرزاک شناسایی شده اند، تحلیل و استراتژی های متناسب با موقعیت را منعکس می کند. بررسی محیط باید شامل تجزیه و تحلیل کلیه عناصر مرتبط در محیط داخلی (قوت ها و ضعف ها) و خارجی (فرصت ها و تهدیدها) باشد تا بتواند عوامل استراتژیک را شناسایی کنند و در نهایت براساس آن ها سند تصمیم طراحی شود. ماتریس سوات روشی برای تحلیل قوت ها، ضعف ها، فرصت ها و تهدیدها و ابزاری برای تحلیل محیط های درونی و بیرونی است که یک نگرش سیستمی و پشتیبانی مناسب برای تصمیم گیری ایجاد می کند (kahraman et al, 2007: 285). روش سوات روشی است که تفکر سیستماتیک را در بردارد و شامل عیب شناسی جامعی از عوامل مربوط به تولیدات جدید، تکنولوژی، مدیریت و برنامه ریزی می شود (Shrestha et al, 2004: 186). جدول ۱ به سادگی و آسانی بسیار زیادی توس (TOWS) را به نمایش گذاشته است.

جدول ۱. ماتریس تهدیدات، فرصت ها، نقاط قوت، نقاط ضعف TOWS

نقاط ضعف - W	نقاط قوت - S	همیشه سفید باشد
نقاط ضعف را فهرست کنید	نقاط قوت را فهرست کنید	
استراتژی های WO	استراتژی های SO	فرصت ها - O
با بهره جستن از فرصت ها نقاط ضعف را از بین ببرید	با بهره جستن از نقاط قوت در صدد بهربرداری از فرصت ها برآید	فرصت ها را فهرست کنید
استراتژی های WT	استراتژی های ST	تهدیدها - T
نقاط ضعف را کاهش دهید و از تهدیدات پرهیز کنید.	برای احتراز از تهدیدات از نقاط قوت استفاده کنید.	تهدیدها را فهرست کنید

مأخذ: (فردآر، ۱۳۷۹: ۳۶۵)



۵. نمونه و روش نمونه‌گیری

به دلیل محدودیت جامعه آماری، نمونه تحقیق با جامعه آماری یکسان است و از نمونه‌گیری استفاده نشده است. محققان به محل استقرار اعضای جامعه رفته و با آن‌ها مصاحبه عمیق نیمه ساختاریافته انجام داده‌اند. این مطالعه به صورت ترکیبی کیفی-کمی است و ارزیابی روشنی از جنبه‌های کلیدی سیاست‌گذاری ایمنی غذایی در اختیار قرار می‌دهد. این مطالعه از نوع توصیفی-تحلیلی و روش اجرای آن براساس مدل سیاست‌پژوهی ماژرزاک است؛ به این ترتیب که در فاز یک و دو به صورت ارزیابی مطالعات اسنادی انجام می‌شود. در فاز سه نیز برای به دست آوردن شواهد جدید و تحلیل تکنیکی، با مدیران دارای تجربه سیاست‌گذاری ایمنی غذایی در بخش‌های مرتبط محیط زیست، کشاورزی، استاندارد و بهداشت براساس سؤالات مدل مصاحبه انجام شد.

۶. یافته‌ها

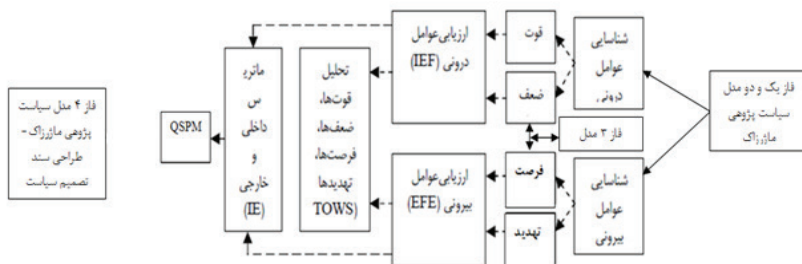
در فازهای یک و دو مدل ماژرزاک، تحقیقات دیگران، خلاصه‌سازی و سنتز آن‌ها جهت ارزیابی جمع‌آوری شد. در این فازها، تحلیل پژوهش‌های متعدد (شامل اسناد، مقالات، پروژه‌های ملی و بین‌المللی، کتب و...) و سنجش قدرت شواهد، مطابق دستورالعمل مدل صورت گرفت (Majchrzak, 2014: 81).

قدرت زیاد، مطالعات متعدد با کیفیت متوسط تا خوب است که نتایج و جنبه‌های یکسانی از مشکل و راه‌حل را نشان می‌دهد. کلیه شواهد مورد استفاده در این تحقیق شامل مقالات علمی-پژوهشی، اسناد ملی و بین‌المللی، گزارش‌ها و مصوبات ملی (قوانین و استانداردها) است؛ بنابراین از کیفیتی مطلوب برخوردار است و جنبه‌های یکسانی از عوامل استراتژیک ارائه می‌کند که به شرح زیر است (شواهد با قدرت زیاد):

۱. آموزش برای دستیابی به ایمنی غذایی لازم است اما کافی نیست.
 ۲. دستورالعمل‌ها مشمول همه افراد نقش‌آفرین در زنجیره غذایی است.
 ۳. برچسب‌گذاری و رعایت استانداردهای ایمنی اجباری است.
 ۴. یکپارچگی و هماهنگی بین تمام سازمان‌ها و متولیان ایمنی غذایی وجود ندارد.
 ۵. ارتباط مراکز علمی-آموزشی با مراکز تصمیم‌گیرنده و سیاست‌گذاری ضعیف است.
 ۶. سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی آموزشی برای دانش‌آموزان اولویت اول نیست.
 ۷. در سیاست‌گذاری منافع خریدار (مصرف‌کننده) تضمین نمی‌شود.
 ۸. مقررات تضمین‌کننده برخورد با تولید آلوده نیست.
- روند تحلیل با شناسایی عوامل درونی (قوت‌ها و ضعف‌ها) و عوامل بیرونی (فرصت‌ها

و تهدیدها) ادامه پیدا کرد و سپس به ارزیابی عوامل درونی (IFE)⁷، عوامل بیرونی (EFE)⁸ و تدوین استراتژی توسط مدل توس (TOWS) پرداخته شد. در ادامه، با بهره‌گیری از ماتریس ارزیابی درونی-بیرونی (IE) مشخص شد که مدیریت کدام یک از عوامل استراتژیک در دستیابی به ایمنی غذایی ضروری است. سرانجام با استفاده از ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک کمی QSPM⁹ مشخص شد که اولویت با کدام یک از استراتژی‌های تدوین شده است.

شکل ۲. گذرگاه تحلیل عوامل استراتژی ایمنی غذایی



۱.۶. ارزیابی عوامل داخلی (IFE)

ماتریس ارزیابی عوامل داخلی (IFE) برای بررسی استراتژیک عوامل داخلی سازمان است. این ماتریس نقاط قوت و ضعف اصلی را تدوین و ارزیابی و همچنین برای شناسایی و ارزیابی روابط بین این واحدها راه‌حلی ارائه می‌کند. این ماتریس در پنج مرحله زیر شکل می‌گیرد:

۱. پس از به دست آوردن نقاط قوت و ضعف، این عوامل به ترتیب نقاط قوت و ضعف نوشته می‌شود.

۲. به هر یک از نقاط قوت و ضعف ضریب صفر (اهمیت ندارد) تا ۱ (بسیار مهم است) داده می‌شود. ضریب هر عامل بیانگر اهمیت نسبی آن عامل در دستیابی به ایمنی غذایی است که مجموع این ضرایب باید یک شود.

۳. به هر یک از عواملها (نقاط قوت و ضعف) نمره ۱ تا ۴ داده می‌شود. نمره ۱ بیانگر ضعف اساسی، نمره ۲ ضعف کم، نمره ۳ نقطه قوت و نمره ۴ قوت بسیار بالای عامل مورد نظر است (نمره ۱ و ۲ مخصوص نقاط ضعف و نمره ۳ و ۴ مخصوص نقاط قوت است).

۴. ضریب هر عامل در نمره آن ضریب ضرب می‌شود.

۵. مجموع نمره‌های نهایی هر عامل محاسبه می‌شود تا نمره نهایی مشخص شود. در صورتی که نمره نهایی کمتر از ۲/۵ باشد، به معنای ضعف سیاست و بیشتر از آن به معنی قوت آن است (فردآر، ۱۳۷۹: ۳۳۸).

7. Internal factor evaluation matrix

8. External factor evaluation matrix

9. Quantitative strategic planning matrix



جدول ۲. ماتریس ارزیابی عوامل داخلی (نقاط قوت و ضعف) و محاسبات سیاست ایمنی غذایی

قوت		ضریب	نمره	نمره نهایی
۱	سیاست گذاری در برنامه پایش سلامت محصول	۰/۰۸۲	۴	۰/۳۲۸
۲	تدوین سیاست‌ها در خصوص استاندارد و حدود مجاز برای محصول	۰/۰۴۴	۴	۰/۱۷۶
۳	اجرای کامل بخشنامه‌های ابلاغی بهداشت	۰/۰۱۹	۳	۰/۰۵۷
۴	توجه ویژه سیاست گذاری امنیت غذایی در برنامه ششم	۰/۰۱۳	۳	۰/۰۳۹
۵	اجرای کامل سیاست‌ها و قوانین بین‌المللی (کنوانسیون استکهلم، بازل و ..)	۰/۰۱۳	۳	۰/۰۳۹
۶	ظرفیت تحقیقاتی و اجرایی در نیروی مقاومت بسیج در اجرای سیاست‌ها	۰/۰۱۳	۳	۰/۰۳۹
۷	داشتن پتانسیل کارشناسی و متخصصان در تدوین و اجرای سیاست‌ها	۰/۰۳۲	۴	۰/۱۲۸
۸	مطالبه‌گری عمومی در راستای سیاست گذاری عمومی	۰/۰۳۲	۴	۰/۱۲۸
۹	سیاست گذاری در حفاظت از تنوع منابع طبیعی	۰/۰۱۳	۳	۰/۰۳۹
ضعف				
۱	سیاست گذاری ضعیف در منابع مالی پژوهشی و برنامه پایش	۰/۰۴۴	۲	۰/۰۸۸
۲	عدم تخصیص بودجه اختصاصی در قوانین بودجه سنواتی	۰/۰۷	۱	۰/۰۷
۳	سیاست گذاری بودجه کلان برای درمان به جای پیشگیری	۰/۰۱۳	۲	۰/۰۲۶
۴	عدم سیاست گذاری در مطالعات و تحقیقات بنیادین	۰/۰۳۲	۲	۰/۰۶۴
۵	عدم هماهنگی بین بخشی و فرابخشی	۰/۰۶۳	۲	۰/۰۶۳
۶	سیاست‌های ضعیف آموزش تخصصی و عملی	۰/۰۵	۱	۰/۰۵
۷	سیاست‌های ضعیف اجرایی و بدون ضمانت اجرا	۰/۱۳	۱	۰/۱۳
۸	سیاست ضعیف اطلاع‌رسانی عمومی خصوصا در بخش تولید به کشاورزان	۰/۰۷	۱	۰/۰۷
۹	عدم توجه به موضوعات تخصصی در برنامه‌ریزی (آمایش سرزمین و دانش بومی)	۰/۰۵	۲	۰/۱
۱۰	عدم نظارت جامع	۰/۰۴	۱	۰/۰۴
۱۱	عدم برنامه‌ریزی جامع پایش سلامت محیط زیست	۰/۰۸	۲	۰/۱۶
۱۲	ضعف در سیاست‌های استاندارد و حدود مجاز برای محیط تولید	۰/۰۴۴	۱	۰/۰۴۴
۱۳	ضعف سیاست گذاری در استفاده از پتانسیل مراجع عظام و آموزه‌های دینی	۰/۰۱۳	۱	۰/۰۱۳
۱۴	سیاست‌های ضعیف در مدیریت زیست محیطی کود و سموم شیمیایی	۰/۰۴	۱	۰/۰۴
نقاط قوت و ضعف				
		ضریب	نمره	نمره نهایی
		۱	-	۱/۹۹۴
		میانگین	۲/۲۱	-
		انحراف معیار	۱/۲۶	-
		۱	-	-
				محاسبات



جدول ۲ نشان می‌دهد که مجموع نهایی نقاط قوت و ضعف، برابر ۱/۹۹۴ است که این عدد فاصله زیادی تا میانگین مورد نظر (۲/۵) دارد. نتیجه آن که سیاست‌گذاری ایمنی غذایی از نظر عوامل داخلی دارای ضعف است.

۲.۶. ارزیابی عوامل خارجی سیاست ایمنی غذایی (EFE)

برای ارزیابی عوامل خارجی از ماتریس ارزیابی عوامل خارجی (EFE) استفاده می‌شود. مراحل کار این ماتریس همانند ماتریس عوامل داخلی است با این تفاوت که این بار فرصت‌ها و تهدیدها فهرست می‌شوند. تفاوت دیگر آن در مفهوم نمره دادن به عوامل است. در این ماتریس همانند ماتریس عوامل داخلی به عوامل نمره ۱ تا ۴ داده می‌شود؛ به طوری که این نمره‌ها نشانگر واکنش سیاست‌گذاری نسبت به عامل مربوطه (ایمنی غذایی) است. نمره ۴ نشانگر واکنش بسیار عالی، نمره ۳ نشانگر واکنش از حد متوسط بالاتر، نمره ۲ نشانگر واکنش در حد متوسط و نمره ۱ نشانگر واکنش ضعیف سیاست است. اگر میانگین به ۴ برسد، یعنی سیاست در برابر عوامل خارجی (فرصت‌ها و تهدیدها) بسیار عالی واکنش نشان داده و عدد ۱ نشانگر این است که سیاست نتوانسته از فرصت‌های موجود بهره‌برداری کند یا از عواملی که موجب تهدید آن شده، دوری کند (فردآر، ۱۳۷۹: ۲۶۵-۲۶۶).

جدول ۳. ماتریس ارزیابی عوامل خارجی (فرصت‌ها و تهدیدها) سیاست‌گذاری ایمنی غذایی

فرصت		ضریب	نمره	نمره نهایی
۱	پیگیری و استقبال عمومی جامعه از مسائل و آموزش‌های ایمنی غذایی	۰/۱۴۵	۲	۰/۲۹
۲	کاربرد فناوری‌های دوستدار محیط زیست	۰/۰۸۱	۱	۰/۰۸۱
۳	فراگیر شدن مفاهیم مدنی مانند مشارکت مردمی و مردم‌سالاری دینی	۰/۰۳۲	۱	۰/۰۳۲
۴	افزایش دسترسی از طریق تجارت جهانی	۰/۰۳۲	۱	۰/۰۳۲
۵	کاربرد فناوری اطلاعات در اطلاع‌رسانی عمومی و تخصصی از طریق شبکه‌های مجازی و رسانه‌های دیداری و شنیداری	۰/۰۸۱	۱	۰/۰۸۱
تهدید				
۱	نبود ابزار پایش	۰/۰۸۱	۲	۰/۱۶۲
۲	بحران‌های زیست محیطی	۰/۴۰۳	۱	۰/۴۰۳
۳	وابستگی و افزایش تأثیر تحریم‌ها	۰/۰۸۱	۱	۰/۰۸۱
۴	مداخله سودجویان	۰/۰۶۴	۱	۰/۰۶۴
فرصت‌ها و تهدیدها				
محاسبات	جمع	۱	-	۱/۲۲۶
	میانگین	-	۱/۲۲	-
	انحراف معیار	-	۰/۴۴	-

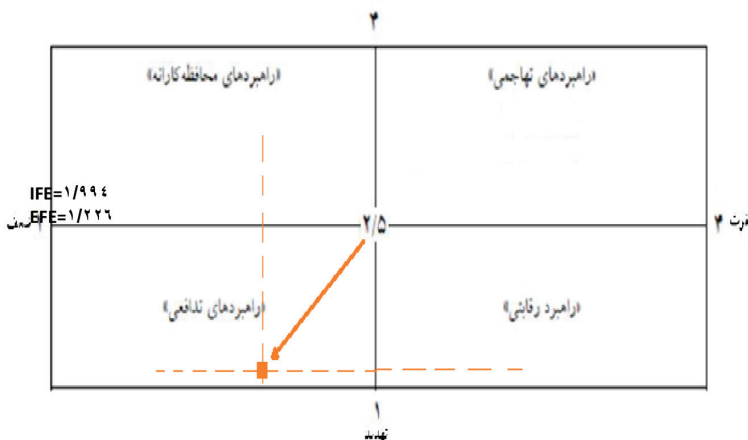


جدول ۳ نشان می‌دهد که مجموع نمره نهایی فرصت‌ها و تهدیدها برابر با ۱/۲۲ شده است که این عدد فاصله زیادی تا میانگین مورد نظر (۲/۵) دارد. نتیجه آن که سیاست‌گذاری ایمنی غذایی نتوانسته در برابر عوامل بیرونی خوب عمل کند. در واقع سیاست‌های فعلی قادر به بهره‌برداری از عواملی که فرصت یا موقعیت ایجاد می‌کنند یا دوری از عواملی که موجب تهدید می‌شوند، نیست.

۳.۶. تحلیل ماتریس داخلی و خارجی (IE)

پس از شناسایی قوت‌ها، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدها و پس از اینکه ماتریس‌های EFE و IFE انجام گرفت، به تحلیل ماتریس IE یا همان ماتریس تحلیل عوامل خارجی-داخلی پرداخته شد. نتیجه این ماتریس پاسخی است به این پرسش که اولویت با کدام گروه از استراتژی‌ها (SO، WT، ST، WO) است. در ماتریس IFE، نمره نهایی برابر ۱/۹۹۴، میانگین نمرات برابر ۲/۲۱ و انحراف معیار نمرات برابر ۱/۱۲۶ به دست آمد. در ماتریس EFE، نمره نهایی برابر ۱/۲۲۶، میانگین نمرات برابر ۱/۲۲ و انحراف معیار نمرات برابر ۰/۴۴ به دست آمد. ماتریس IE نیز براساس همین یافته‌ها تشکیل شده است (شکل ۳).

ناحیه‌ای که محل تقاطع دو خط نقطه‌چین را نشان می‌دهد، متعلق به گروه استراتژی‌های همین داده‌های به دست آمده است. نخست جمع نمرات نهایی ماتریس EFE روی محور مربوط به EFE مشخص شد و عمود بر آن، خطی به موازات محور IFE کشیده شد. میانگین نمرات نهایی ماتریس IFE نیز روی IFE مشخص شد و عمود بر این محور و همچنین به موازات محور EFE خطی رسم شد. محل تقاطع خطوط نقطه‌چین نشان از برخورد این دو خط دارد. ناحیه‌ای که این دو خط در آن به هم برخورد کرده‌اند، استراتژی‌هایی را نشان می‌دهد که همان استراتژی‌های گروه WT (راهبردهای تدافعی) است. ماتریس IE گویای این است که اگر سیاست‌گذاری ایمنی غذایی بخواهد قدرت و ضمانت اجرایی داشته باشد، باید پیاده‌سازی استراتژی WT یا همان تدافعی در اولویت قرار گیرد؛ یعنی نقاط ضعف را کاهش بدهد و از تهدیدها دوری کند.



شکل ۳. ماتریس داخلی و خارجی (IE) سیاست ایمنی غذایی

۶. ۴. تحلیل قوت‌ها، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدها (TOWS)

ماتریس IE (شکل ۳) نشان داد که استراتژی تدافعی (WT) در اولویت اول قرار دارد. اکنون جدول ۴ پاسخ به این پرسش است که استراتژی‌های گروه تدافعی (WT) کدامند؟

جدول ۴. استراتژی‌ها و دلایل علی تدوین آن‌ها

دلایل انتخاب استراتژی		استراتژی	گروه
S1, S2, S3	O1, O2, O4	سیاست گذاری الزامات فنی و تخصیصی برای پایش و اجرا	SO
S6, S7, S8	O1, O2, O3, O4, O5	تزریق آگاهی و هوشیاری به ویژگی‌های مثبت عموم جامعه (اشتیاق مردم به مشارکت، تعهد بالای آنها نسبت به ایمنی غذایی و سلامت جامعه) به منظور استفاده از حداکثر ظرفیت آنها	
S4, S5, S9	O2	سیاست حفظ محیط زیست	
S6, S7, S8	O1, O3, O5	سیاست مدیریت منابع انسانی در بخش‌های تخصیصی و اجرایی	
S5	O4	بهبود و توسعه روابط بین‌الملل حقوقی و اقتصادی ایمنی غذایی	



O1, O3, O5	W1, W4, W5, W6, W8, W9	بهبود و توسعه آموزش و پژوهش جامع	WO
O3	W13	بهبود بخشی فرهنگ عمومی با استفاده از پتانسیل اعتقادات مذهبی	
O2	W5, W7, W9, W11, W12, W14	گسترش برنامه‌های حفاظت از منابع محیط زیست	
O1, O3, O4	W5, W7, W10, W11, W12	تقویت سیستم نظارتی جامع و تامین ابزارهای نظارت و پایش	
O2, O4, O5	W1, W2, W3	تزییق و جهت‌دهی مناسب بودجه	
S1, S2	T4	تثبیت قوانین نظارتی	
S3, S6, S7	T1, T3	کاهش وابستگی تأمین ایمنی غذایی به منابع وارداتی از طریق فعال‌سازی منابع داخلی	ST
S6, S7, S8	T3	تقویت سیستم‌های مشارکت مردمی، کارشناسی و متخصصان	
S3, S4, S5, S9	T2	بهبود پتانسیل‌های قانونی در حل بحران‌ها	
W1, W2, W3, W4, W5, W7, W9, W13	T3, T4	افزایش هم‌افزایی مدیریت ایمنی غذایی با هدف بهینه‌سازی و استفاده حداکثری از منابع (بودجه، نیروی انسانی و...)	WT
W6, W7, W8, W9, W11, W12, W14	T1, T2	حل مشکلات و بحران‌های محیط زیست از طریق تدوین برنامه‌های پایش، مدیریت منابع آلاینده و استفاده از پتانسیل جامعه	
W5, W7, W10	T3, T4	تقویت و الزام به اجرای برنامه‌های استراتژیک	

۵.۶. ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک کمی (QSPM)

اکنون پرسش اینجاست که کدام یک از استراتژی‌های گروه WT که عبارت‌اند از افزایش «هم‌افزایی مدیریت ایمنی غذایی»، «حل مشکلات و بحران‌های محیط زیست» و «تقویت و الزام به اجرای برنامه‌های استراتژیک» باید در اولویت قرار گیرند؟ ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک کمی (QSPM) که در ۶ مرحله زیر شکل گرفته است، به این پرسش پاسخ خواهد داد:



۱) فرصت‌ها، تهدیدها، قوت‌ها و ضعف‌ها در یک ستون نوشته می‌شوند.
 ۲) به هر یک از فرصت‌ها، تهدیدها، قوت‌ها و ضعف‌ها که در موفقیت سازمان نقش عمده دارند، ضریب داده می‌شود.

۳) استراتژی‌هایی که باید اولویت‌بندی شوند، در ردیف بالای ماتریس نوشته می‌شوند.
 ۴) نمره‌های جذابیت مشخص می‌شوند، آن‌ها مقدار عددی هستند که جذابیت هر استراتژی را در یک مجموعه از استراتژی‌ها نشان می‌دهند. برای تعیین نمره جذابیت باید عوامل داخلی و خارجی را که در دستیابی به ایمنی غذایی نقش عمده دارند، بررسی کرد. نمره جذابیت به این شکل است: ۱. بدون جذابیت، ۲. تا حدی جذاب، ۳. دارای جذابیت معقول، ۴. بسیار جذاب

۵) جمع نمره‌های جذابیت محاسبه می‌شود (مقصود از جمع نمره‌های جذابیت یعنی حاصلضرب ضریب در نمره‌های جذابیت).

۶) مجموع نمره‌های جذابیت محاسبه می‌شود. مجموع نمره‌های جذابیت نشان می‌دهد که در هر مجموعه، کدام استراتژی از بیشترین جذابیت برخوردار است (فردآر، ۹۷۳۱: ۹۸۳-۸۸۳).

جدول ۵. ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک کمی (QSPM)^{۱۰}

استراتژی‌های گروه WT							
تقویت و الزام به اجرای برنامه‌های استراتژیک		حل مشکلات و بحران‌های محیط زیست		افزایش هم‌افزایی مدیریت ایمنی غذایی		ضریب	عوامل تعیین‌کننده موفقیت
جمع نمره‌های جذابیت	نمره جذابیت	جمع نمره‌های جذابیت	نمره جذابیت	جمع نمره‌های جذابیت	نمره جذابیت		
قوت‌ها							
۰/۳۲۸	۴	۰/۱۶۴	۲	۰/۲۴۶	۳	۰/۰۸۲	۱
۰/۱۷۶	۴	۰/۰۸۸	۲	۰/۱۳۲	۳	۰/۰۴۴	۲
۰/۰۷۶	۴	۰/۰۳۸	۲	۰/۰۷۶	۴	۰/۰۱۹	۳
۰/۰۳۹	۳	۰/۰۵۲	۴	۰/۰۵۲	۴	۰/۰۱۳	۴
۰/۰۵۲	۴	۰/۰۵۲	۴	۰/۰۳۹	۳	۰/۰۱۳	۵
۰/۰۵۲	۴	۰/۰۲۶	۲	۰/۰۵۲	۴	۰/۰۱۳	۶
۰/۱۲۸	۴	۰/۱۲۸	۴	۰/۱۲۸	۴	۰/۰۳۲	۷
۰/۱۲۸	۴	۰/۱۲۸	۴	۰/۱۲۸	۴	۰/۰۲۲	۸
۰/۰۲۶	۲	۰/۰۵۲	۴	۰/۰۲۶	۲	۰/۰۱۳	۹
ضعف‌ها							

۱۰. به دلیل جلوگیری از تکرار مطالب، در ماتریس QSPM تنها شماره قوت‌ها و ضعف‌ها (مطابق جدول ۲) و فرصت‌ها و تهدیدها (مطابق جدول ۳) آورده شده است.



۰/۱۷۶	۴	۰/۱۳۲	۳	۰/۱۷۶	۴	۰/۰۴۴	۱
۰/۲۸	۴	۰/۱۴	۲	۰/۲۸	۴	۰/۰۷	۲
۰/۰۵۲	۴	۰/۰۳۹	۳	۰/۰۵۲	۴	۰/۰۱۳	۳
۰/۰۶۴	۲	۰/۰۶۴	۲	۰/۰۹۶	۳	۰/۰۳۲	۴
۰/۲۵۲	۴	۰/۱۲۶	۲	۰/۲۵۲	۴	۰/۰۶۳	۵
۰/۱۵	۳	۰/۱۵	۳	۰/۲	۴	۰/۰۵	۶
۰/۵۲	۴	۰/۱۲۶	۲	۰/۳۹	۳	۰/۱۳	۷
۰/۱۴	۲	۰/۲۱	۳	۰/۲۸	۴	۰/۰۷	۸
۰/۱	۲	۰/۲	۴	۰/۱	۲	۰/۰۵	۹
۰/۱۶	۴	۰/۱۲	۳	۰/۱۲	۳	۰/۰۴	۱۰
۰/۲۴	۳	۰/۳۲	۴	۰/۲۴	۳	۰/۰۸	۱۱
۰/۱۳۲	۳	۰/۱۷۶	۴	۰/۱۳۲	۳	۰/۰۴۴	۱۲
۰/۰۵۲	۴	۰/۰۵۲	۴	۰/۰۵۲	۴	۰/۰۱۳	۱۳
۰/۱۲	۳	۰/۱۶	۴	۰/۱۲	۳	۰/۰۴	۱۴
							فرصت‌ها
۰/۴۳۵	۳	۰/۴۳۵	۳	۰/۵۸	۴	۰/۱۴۵	۱
۰/۳۲۴	۴	۰/۳۲۴	۴	۰/۲۴۳	۳	۰/۰۸۱	۲
۰/۱۲۸	۴	۰/۱۲۸	۴	۰/۱۲۸	۴	۰/۰۳۲	۳
۰/۰۹۶	۳	۰/۰۹۶	۳	۰/۱۲۸	۴	۰/۰۳۲	۴
۰/۲۴۳	۳	۰/۳۲۴	۴	۰/۲۴۳	۴	۰/۰۸۱	۵
							تهدیدها
۰/۳۲۴	۴	۰/۳۲۴	۴	۰/۳۲۴	۴	۰/۰۸۱	۱
۱/۲۰۹	۳	۱/۶۱۲	۴	۰/۲۰۹	۳	۰/۴۰۳	۲
۰/۳۲۴	۴	۰/۲۴۳	۳	۰/۲۴۳	۳	۰/۰۸۱	۳
۰/۲۵۶	۴	۰/۱۹۲	۳	۰/۱۹۲	۳	۰/۰۶۴	۴



۷. نتایج و پیشنهادهای

جمع‌بندی ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک کمی (عوامل خارجی - عوامل داخلی) در جدول ۶ نشان داده شده است.

جدول ۶. اولویت‌بندی راهبردهای منتخب با توجه به تحلیل QSPM

میانگین نمرات	مجموع نمره‌های جذابیت عوامل خارجی	مجموع نمره‌های جذابیت عوامل داخلی	استراتژی‌ها
۲/۹۳۰۵	۳/۳۷۱	۲/۴۹	افزایش هم‌افزایی مدیریت ایمنی غذایی با هدف بهینه‌سازی و استفاده حداکثری از منابع (بودجه، نیروی انسانی و...)
۳/۲۷۷۵	۳/۶۷۸	۲/۸۷۷	حل مشکلات و بحران‌های محیط زیست از طریق تدوین برنامه‌های پایش، مدیریت منابع آلاینده و استفاده از پتانسیل جامعه
۳/۳۴۱۵	۳/۳۳۹	۳/۴۴۳	تقویت و الزام به اجرای برنامه‌های استراتژیک

بر اساس ارزیابی میانگین نمرات استراتژی‌های تدافعی در ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک کمی، تقویت و الزام به اجرای برنامه‌های استراتژیک جهت دستیابی به ایمنی غذایی به عنوان بهترین استراتژی انتخاب شده و بحران‌های محیط زیست از طریق تدوین برنامه‌های پایش، مدیریت منابع آلاینده و استفاده از پتانسیل جامعه و افزایش هم‌افزایی مدیریت ایمنی غذایی با هدف بهینه‌سازی و استفاده حداکثری از منابع (بودجه، نیروی انسانی و...) به ترتیب در اولویت دوم و سوم قرار گرفتند.

نتایج به دست آمده از این تحقیق با تحلیل سند ملی تغذیه و امنیت غذایی مطابقت دارد؛ تحلیلی که در آن بیان می‌شود با اینکه در سال‌های گذشته برنامه‌ریزی‌های متعددی برای این حوزه انجام و حتی اسنادی نیز در سطح ملی تدوین شده اما ضعف در عملیاتی شدن راهبردهای پیشنهادی در این اسناد، نبود نظام مدون پایش و ارزشیابی (پاسخگویی)، ضعف هماهنگی بین بخشی و همچنین کمبود ظرفیت‌های محیطی (استان‌ها و شهرستان‌ها) موجب شده است که اغلب این اسناد در حد ایده باقی بمانند یا پیشرفت مورد انتظار را نداشته باشند (دماری، ۱۳۹۵: ۱۵).



اجرای سیاست‌های ملی ایمنی غذایی نیازمند به‌روز رسانی قوانین و استراتژی‌ها مطابق شرایط فعلی ملی و جهانی است؛ در غیر این صورت، سیاست در حد یک مرجع باقی خواهد ماند و قابلیت اجرایی نخواهد داشت.

مهم‌ترین چالش‌هایی که باید با رویکرد آینده‌نگری برای به‌روز رسانی سیاست‌گذاری ایمنی غذایی و استراتژی‌های آن در نظر گرفته شود، عبارت‌اند از:

- تمامی مشارکت‌کنندگان اعتقاد داشتند که بازار نقش کلیدی در دستیابی به ایمنی غذایی دارد، اگر سیاست‌های بازار تغییر نکند و تفاوت قیمتی برای محصول ایمن و ناامن وجود نداشته باشد، با توجه به هزینه‌بر بودن اقدامات دستیابی به ایمنی غذایی، تولیدکنندگان، توزیع‌کنندگان و سایر ذی‌نفعان رغبتی به تولید امن نخواهند داشت.

- موضوع ایمنی غذایی در راستای تحقق اهداف و سیاست‌های چندین نهاد و سازمان دولتی و خصوصی است. عدم هماهنگی و همکاری درون بخشی و فرابخشی در اجرای راهبردها منجر به بروز معضلات شده است. پس باید موانع اجرایی شدن سیاست‌های ایمنی غذایی شناسایی و مرتفع شوند که مهم‌ترین موانع اعلام شده از سوی مشارکت‌کنندگان عبارت‌اند از:

- نداشتن هماهنگی در اجرای برنامه‌ها

- عدم تناسب بودجه با استراتژی‌های تعریف شده

- اولویت‌های سیاسی

- مداخله سودجویان و ایجاد اختلال در فرایند اجرا

- از مهم‌ترین مسائلی که مشارکت‌کنندگان بر اصلاح و به‌روز رسانی آن تأکید داشتند، ضمانت اجرایی سیاست‌های ایمنی غذایی بود. متأسفانه قوانین قدیمی است و جرائم، مجازات و نحوه نظارت قانونی بسیار ضعیف پیش‌بینی شده؛ به طوری که میزان مجازات‌ها آن‌قدر ناچیز است که ضمانت اجرای استراتژی‌ها نیست.

- عدم ثبات سیاسی و تغییر سیاست‌ها در کوتاه‌مدت باعث عدم دستیابی به ایمنی غذایی می‌شود. از سوی مشارکت‌کنندگان، مداخله مکمل (مداخله در جنبه‌های مختلف به صورت هماهنگ و همزمان) به عنوان مداخله مؤثر اعلام شده است که نیاز به استراتژی بلندمدت با قابلیت به‌روز رسانی دارد؛ به طوری که تغییر رویکرد سیاسی نیز خللی در اجرای آن به وجود نیاورد.

- دستیابی به ایمنی غذایی نیازمند همکاری بین سازمان و نهادهای متولی با مردم است. یکی از مهم‌ترین موانع و چالش‌ها بر سر دستیابی ایمنی غذایی، عدم به اشتراک‌گذاری اطلاعات و داده‌های پایش بین دستگاه‌ها و شفافیت آن برای مردم است. در حال حاضر، دسترسی به داده‌ها در سطح وسیعی از نهادهای دولتی انجام نمی‌شود و حتی تصمیمات واحدی در خصوص انتشار نوع داده و نحوه انتشار نیز وجود ندارد. بنابراین نیاز به یک مرکز تولید و



ارزیابی داده است که تمامی نهادها و سازمان‌ها و حتی آحاد مردم با تعریف سطح دسترسی به اطلاعات دست یابند. نتایج نشان داد که دستیابی به ایمنی غذایی نیاز به توانمندسازی تمامی ذی‌نفعان دارد. پس این ظرفیت‌سازی در کشور در ابعاد آموزش رسمی و غیررسمی بسیار ضعیف است و نیاز به توجه ویژه دارد. همچنین ضروری است که استراتژی‌های آموزشی با هدف افزایش دانش و ایجاد رفتار و نگرش مناسب در تولیدکننده، توزیع‌کننده، مصرف‌کننده و... تدوین شود تا آنها با انتخاب روش مناسب تولید، نگهداری و خرید آگاهانه مواد غذایی در تحقق هدف ایمنی غذایی نقش آفرینی کنند.

براساس نتایج این پژوهش، عدم انجام تحقیقات جامع برنامه‌ریزی شده از موانع مهم در دستیابی به ایمنی غذایی است، خصوصاً پژوهش‌هایی که ارتباط بین آلودگی محیط زیست (منابع آب، خاک و هوا)، عدم ایمنی غذایی و بیماری‌های ناشی از آن را به صورت محلی و منطقه‌ای در سطح ملی نشان دهد. مشارکت کنندگان بر این عقیده بودند که ارتباط مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی با نهادهای دولتی بسیار ضعیف است و همکاری‌های این بخش‌ها که می‌توانند نقش مؤثری در دستیابی به ایمنی غذایی داشته باشند، مناسب نیست. باید راهبردهای با رویکرد تلفیقی در تمام جنبه‌های پژوهشی تدوین و اجرا شود تا به داده‌ها و اطلاعات درست و مناسبی دست یافت که لازمه تصمیم‌گیری‌های مؤثر برای تولید غذای ایمن هستند.

از موضوعات بسیار مهمی که در این بخش به عنوان چالش مطرح شده عدم لحاظ تنوع منابع طبیعی کشور در تدوین استراتژی‌هاست. به دلیل تنوع اکولوژیکی هر منطقه از کشور، تولیدات و فرایند تولید و نگهداری متفاوت هستند، بنابراین تنها استراتژی‌های ملی کارساز نیست و استراتژی‌ها باید به صورت منطقه‌ای و حتی محلی تدوین و اجرا شوند.

براساس نظر مشارکت کنندگان، از آنجا که لازمه تولید محصول سالم، داشتن محیط زیست سالم است، پس اولین استراتژی اجرایی که باید در این زمینه مدنظر قرار گیرد، استراتژی استقرار شبکه پایش، جمع‌آوری داده و مدیریت داده‌های حاصل از کمیت و کیفیت منابع آب، خاک و هوا و نیز منابع آلاینده (فاضلاب، پسماند، کود و سموم شیمیایی) است. ضمن اینکه باید راهبرد تعریف الگوی کشت براساس این داده‌ها تدوین و برنامه‌ریزی شود.

براساس نتایج این تحقیق، یکی از استراتژی‌های موفق که در حال حاضر در کشور اجرا می‌شود، برنامه پایش سلامت محصول به تفکیک منطقه است. اما متأسفانه این برنامه در حد به دست آوردن داده باقی مانده و تاکنون براساس این داده‌ها استراتژی موفق‌تری برای افزایش ایمنی محصولات و رفع آلودگی آن‌ها طراحی نشده است. بنابراین ضرورت دارد استراتژی‌ها با رویکرد دستیابی به هدف نهایی از مرحله پایش تا سلامت محصول تدوین شود.

با توجه به گسترش تجارت جهانی و عضویت کشور در بسیاری از کنوانسیون‌های بین‌المللی مرتبط با ایمنی غذایی باید در به‌روز رسانی راهبردها و سیاست‌گذاری‌ها از قوانین



بین‌المللی و اسناد آن بهره گرفت.

بهبود سیاست گذاری ایمنی غذایی. لازم است قوانین همواره به‌روز شوند تا بتوان حکمرانی مطلوب برای مواد غذایی داشت. دانش و نگرش تصمیم‌گیران درباره قوانین نیز باید به‌روز شود. بیشتر قوانین ایمنی غذایی در دهه‌های گذشته تدوین شده‌اند و همچنان به کار گرفته می‌شوند، در حالی که هنگام وضع آن قوانین، کشور با بحران‌ها و محدودیت‌های فعلی تولید ایمن مواد غذایی مواجه نبوده است.

باید سازمان‌ها با کارکردهای متفاوت در ایمنی غذایی در سطوح مختلف محلی تأملی در به‌روز رسانی با یکدیگر همکاری کنند، این رویکرد می‌تواند ضمن لحاظ موقعیت‌های منطقه‌ای در تصمیم‌گیری‌ها، تعارضات را کاهش و ضمانت اجرایی به قانون دهد.

بازنگری سازوکار اجرایی. براساس نتایج به دست آمده از این مطالعه، تحقق ایمنی غذایی نیاز به یک سازمان جدید ندارد و سازمان‌های فعلی کفایت می‌کنند. اما از آنجا که الزامات اجرایی شدن سیاست‌ها وجود یک سیستم کارآمد، یکپارچه و مشارکت‌کننده از الزامات اجرایی شدن سیاست‌هاست، برای دستیابی به ایمنی غذایی نیز به استقرار مکانیسم‌های همکاری و هماهنگی بین بخشی و فرابخشی از طریق تدوین و اجرای استراتژی هماهنگ‌کننده فعالیت نهادها، شناسایی مواضع مشترک آنها و تعارضات و کمبودها در اجرا نیاز هست.

مداخله همه‌ذی‌نفعان. در نهایت، اجرای موفق سیاست‌های ایمنی غذایی مستلزم مدیریت مشارکتی است که در فعالیتهای کنونی ایمنی غذایی انجام نمی‌شود. این امر در سطح جهانی پذیرفته شده که ایمنی مواد غذایی تنها با سرمایه‌گذاری در سخت‌افزار مانند آزمایشگاه‌ها، ساختمان‌ها و تجهیزات به دست نمی‌آید بلکه لازم است در مورد توسعه مهارت‌ها و ظرفیت‌ها، دستیابی به تغییر رفتار و ترویج یادگیری مشارکتی برنامه‌ریزی شود.

در پژوهش حاضر، با توجه به گستردگی موضوع امنیت غذایی (دسترسی، فراهمی و سالم بودن غذا) و محدودیت زمانی و منابع به موضوع ایمنی غذایی (غذای سالم و فاقد هرگونه آلودگی) که بخشی از امنیت غذایی است، پرداخته شده تا در تصمیم‌نتایج این محدودیت لحاظ شود. ضمن اینکه در تحقیقات آتی باید روی شاخص‌های دسترسی و فراهمی غذای سالم تأکید شود.

۸. طراحی پیشنهادهای سیاسی

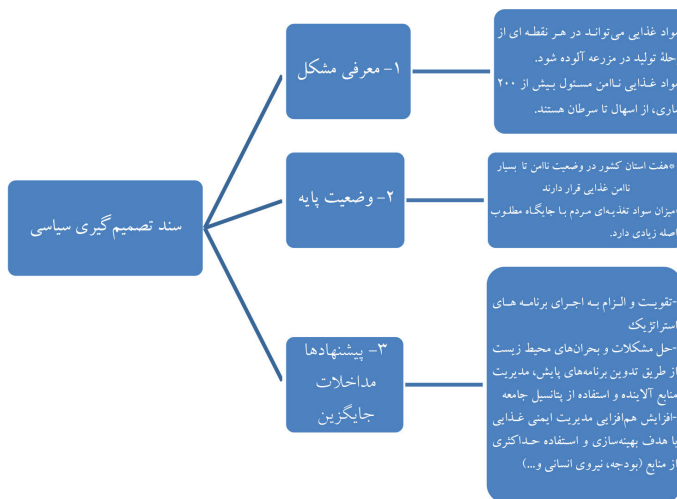
هدف از این فاز در مدل ماژرزاک، تنظیم یک سند تصمیم‌گیری با لحاظ خط‌مشی‌های جایگزین است. سه استراتژی عمومی برای طراحی مداخلات جایگزین استفاده می‌شود:

۱. مداخله بزرگ یا رادیکال - دفعتاً و سختگیرانه
۲. مداخله افزایشی - نسبتاً کوچک و با تغییرات تکراری در یک جنبه
۳. مداخله مکمل - مجموعه تغییرات هماهنگ در چند جنبه (ماژرزاک، ۲۰۱۴).

تمام مصاحبه‌شوندگان بر این اعتقاد بودند که مداخلات رادیکال کارساز نیست و بیان داشتند که مداخلات باید در جنبه‌های مختلف به صورت هماهنگ و همزمان طراحی شوند (مداخلات مکمل). از ویژگی‌های خاص این مداخله (سیاست‌گذاری) همه‌جانبه‌نگری آن است و باید تمام ابعاد مزرعه در نظر گرفته شود، روش و تکنولوژی به کارگیری متناسب با نوع تأثیر آن بر روند ایمنی غذایی باشد و دامنه مداخله تمام ذی‌نفعان ایمنی غذایی از تولید تا مصرف را شامل شود. زمان‌بندی و فازبندی اجرا نیز باید به صورت پیشرفت تدریجی و مرحله‌ای باشد. ضمن اینکه در هر مرحله پس از اجرا ارزیابی صورت بگیرد و براساس نتایج مرحله قبلی، تصمیم‌گیری جدید اتخاذ و سپس اجرا شود.

اجرای این ساختار نیازمند خلق محیط کلان پشتیبان است و باید زیرساخت‌های فناوری، بازار، اجتماعی و حقوقی از طریق سیاست‌های حمایتی و ارزیابی مستمر فرایند تهیه و انجام شوند. در انتها یک سند تصمیم، براساس مداخلات، به صورت ساده و منطقی برای تصمیم‌گیری سیاست‌گذاران پیشنهاد می‌شود (Majchrzak, 2014).

شکل ۴. نمای کلی سند تصمیم‌گیری سیاست (مداخلات جایگزین)



کتابنامه

- دماری، بهزاد. ۱۳۹۵. گزارش نهایی طرح بررسی، تحلیل و تدوین سند ملی تغذیه و امنیت غذایی کشور، طی سال‌های ۱۳۹۱-۱۳۹۴. چاپ ۲. قم: اندیشه ماندگار.
- سوزنجی، ابراهیم و اسکندر امیدنی. ۱۳۸۹. «اثر پیش فرض‌های متعارض در سیاست‌گذاری علم و فناوری: مورد کاوی فرایند تصویب قانون ایمنی زیستی در ایران». سیاست علم و فناوری. سال ۳. شماره ۱ (پاییز). صص ۴۵-۶۲.



شمس ناتری، محمدابراهیم و مریم مهذب. ۱۳۹۴. «عوامل مداخله در مواد غذایی فاسد و مخاطرات ناشی از آن». مدیریت مخاطرات محیطی. دوره ۲. شماره ۲ (تابستان). صص ۱۷۱-۱۸۹.
عباسی، محمود و نجمه رزمخواه. ۱۳۹۳. «محصولات غذایی تراویخته و چالش‌های پیش رو از منظر حق بر غذا». پژوهش حقوق عمومی. دوره ۱۶. شماره ۴۵ (بهار)، صص ۵۳-۷۵.
فردآر، دیوید. ۱۳۷۹. مدیریت استراتژیک. ترجمه علی پارسائیان و سید محمد اعرابی. تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.

گنجیان، مهدی. ۱۳۹۵. بررسی سیاست سلامت غذایی در سنگاپور. چاپ ۱. تهران: موسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی.
هاشمی، مریم و سید عباس شجاع‌الساداتی. ۱۳۸۷. «مواد غذایی اصلاح شده ژنتیکی: فرصت‌ها و چالش‌ها». علوم و صنایع غذایی. دوره ۷. شماره ۱ (بهار). صص ۸۹-۱۰۲.

Cedena A.C. Cabada, X. 2015. "Nutrition Policies Taken Hostage by Multinationals and Conflicts of Interest, Report of Right to Food and Nutrition Watch Consortium (Peoples' Nutrition is Not a Business)". Available at: www.righttofoodandnutrition.org/files/01_rtfanw-2017_eng_17_12_web_rz.pdf.

Kahraman, C and Demirel, N.C. and Demirel, T. 2007. "Prioritization of E-Government Strategies Using a SWOT-AHP Analysis: The Case of Turkey". *European Journal of Information Systems*. Vol. 16. Pp: 284-298.

Lakhan, V.C and Parizanganeh, A.H. and Yazdani, M. 2009. "Sustainability Prospects in Iran with Environmental Education". *5th World Environmental Education Congress (World Environmental Education Congresses)*. May 10-14. Montreal. PQ. Canada.

Majchrzak, A. 2014. "Methods for policy research: taking socially responsible action". 2th ed. Washington DC: Sage Press.

Peymani, P. and Joulaie, H. and Nowshad, R. 2012. "Food Health and Safety Symbol in Iran". *Middle-East Journal of Scientific Research*: vol. ۱۲. No. ۳. pp: 353-356.

Shenggen F2015 .. "Food policy in 2015-2016: Reshaping the global food system for sustainable development". Available at: <http://www.ifpri.org/publication/food-policy-2015-2016-reshaping-global-food-system-sustainable-development>.

Shrestha, R.K. and Alavalapati, J.R.R. and Kalmbacher, R.S. 2004. "Exploring the Potential for Silvopasture Adoption in South- Central Florida: An Application of WOT-AHP Method". *Agricultural Systems*. No. 81. pp: 185-189.

Valente F. L. S. 2015. "Right to Food and Nutrition Watch". European Union (EU) Press.