

عنوان طرح پژوهشی:

بررسی اقتصادی سیاست تشویقی تولید محصولات سالم

مطالعه موردی: گندم و ذرت



مجری: دکتر سمانه عابدی

عضو هیأت علمی دانشگاه علامه طباطبائی

کارفرما: ستاد توسعه زیست فناوری

معاونت علمی فناوری ریاست جمهوری

گزارش گام سوم:

ارائه پیشنهادهای در راستای

اصلاح روشهای تشویقی

ویرایش دوم - بهار ۱۳۹۸

صلى الله عليه وسلم

پیشگفتار

وجود تکنولوژی‌های نوین مانند بیوتکنولوژی در راستای دستیابی به اهدافی نظیر تأمین ایمنی و امنیت غذایی و همچنین حرکت به سوی توسعه پایدار کشاورزی، لزوم بازنگری در سیاستگذاری‌های کشاورزی را بیش از پیش ضروری نموده است. به بیان دیگر لازم است، سیاست‌های کلان در عرصه کشاورزی، تولید و توسعه محصولات سالم را حمایت و پشتیبانی نموده و علاوه بر لحاظ کمیت محصولات تولیدی، به کیفیت و سالم بودن آن نیز توجه نمود. در این زمینه باید به این نکته توجه شود که اتخاذ چنین برنامه‌ها و ابزارهای بهینه‌سیاستی در بازار محصولات کشاورزی به گونه‌ای باید تنظیم شوند که کمترین زیان بر جامعه تحمیل گردد. براین اساس یکی از راهکارهای ممکن، اعطای مشوق به کشاورزان در تولید محصول سالم می‌باشد. در این راستا، توجه به توالی و ترتیب تغییرات سیاست کشاورزی حایز اهمیت است و لازم است سیاست‌های حمایتی پیشنهادی، با حذف موانعی مانند اعطای یارانه به عوامل تولید شیمیایی کشاورزی، آغاز شود. لذا تلفیق سیاست‌ها با در نظر گرفتن پتانسیل‌های موجود در بازارهای داخلی مورد تاکید است. از جمله مزایای اصلاح سیاست‌های تشویقی در سطح خرد، شامل بهبود بهره‌وری، افزایش انگیزه‌های تولید، ارتقا کارایی در کاربرد منابع موجود می‌باشد. در سطح کلان نیز، منجر به حفظ امنیت غذایی و دستیابی به خودکفایی، کاهش آسیب به محیط زیست، تأمین سلامت جامعه، کاهش بار مالی بودجه‌ی دولت و هدر رفت سرمایه‌های ملی، صرفه‌جویی در ذخایر ارزی و امکان افزایش سرمایه‌گذاری‌های جدید می‌شود. لذا هدف اصلی طرح حاضر، بررسی ابعاد اقتصادی اصلاح سیاست‌های حمایتی (سیاست قیمت تضمینی و پرداخت جبرانی) از تولید گندم و ذرت می‌باشد به نحوی که نتیجه این اصلاح افزایش رفاه جامعه باشد. بر این اساس در فاز نخست این پژوهش به تحلیل وضعیت تولید و هزینه محصولات مورد مطالعه پرداخته شده که در قالب گزارش مستقلى ارائه گردیده است. در این گزارش، اسناد بالادستی و همچنین مواد قانونی سیاست‌های حمایتی از تولید محصولات کشاورزی مرور شده است. علاوه بر آن، روند اعتبارات برای یارانه‌های عوامل تولید شیمیایی در بخش بعد مورد بررسی قرار گرفته است. در این فاز، به فرایند اجرایی سیاست‌های حمایتی در خصوص محصولات منتخب، تحلیل مبانی تئوریک سیاست حمایتی، بررسی تجربیات جهانی در زمینه سیاست‌های حمایتی و امکان‌پذیری استفاده از نهاده‌های زیستی در تولید گندم و ذرت نیز پرداخته شده است. در نهایت جمع‌بندی نقاط ضعف و قوت روش‌های تشویقی موجود در رابطه با محصولات مورد مطالعه، ارائه شده است. در فاز دوم نیز، به ارزیابی اقتصادی اعطای مشوق برای تولید محصولات سالم

منتخب پرداخته شد که مطالب آن در قالب گزارش مستقلی ارائه گردیده است. در فاز مذکور، ارزیابی خالص منافع اجتماعی تولید گندم و ذرت با جایگزینی نهاده های زیستی، محاسبه حجم ریالی مشوق های لازم برای پایداری تولید گندم و ذرت زیستی، تعیین اثرات حذف یارانه کودها و سموم شیمیایی بر هزینه تمام شده و سودآوری گندم و ذرت و همچنین برآورد اثرات رفاهی حذف یارانه کودهای شیمیایی محصولات منتخب، مورد بررسی و برآورد قرار گرفته است. در نهایت در این گزارش که پوشش دهنده فاز سوم شرح خدمات می باشد، به ارائه پیشنهادها در راستای اصلاح روشهای تشویقی موجود در مورد گندم و ذرت در کشور پرداخته می شود. در این راستا ابتدا مهمترین چالش های پیش رو در اصلاح سیاست های تشویقی گندم و ذرت با توجه به ساختار و شرایط موجود کشور تحلیل می شود. سپس الزامات تحقق پذیری تغییرات پیشنهادی و محدودیت ها و ریسک های آن بررسی می گردد و در نهایت در قالب جمع بندی مطالعه، فرایند و الگوریتم سیاست های حمایتی پیشنهادی ارائه خواهد شد.

سمانه عابدی

مجری طرح

هیأت علمی دانشگاه علامه طباطبائی

عنوان	شماره صفحه
۳-ارائه پیشنهادها در راستای اصلاح روشهای تشویقی مجدد.....	۷
۳-۱-تعیین مهمترین چالش های پیش رو در اصلاح سیاست های تشویقی گندم و ذرت.....	۸
۳-۱-۱ سابقه اعمال سیاست تشویقی.....	۹
۳-۱-۲ تعریف اصلاح سیاست.....	۱۱
۳-۱-۳ چالش های پیش رو در اصلاح سیاستهای تشویقی و حمایتی.....	۱۷
۳-۱۲ الزامات تحقق پذیری در رفع محدودیتها و ریسک ها.....	۲۲
۳-۲-۱ الزامات اجرایی اصلاح سیاست های قیمتی.....	۲۵
۳-۳-پیشنهاد فرایند و الگوریتم اجرایی اصلاح سیاست های تشویقی.....	۲۸
۳-۳-۱-چارچوب پیشنهادی تعیین و اصلاح قیمت تضمینی.....	۲۹
۳-۳-۲-اثر اقتصادی اصلاح سیاست تشویقی در قالب پرداخت مستقیم در تولید محصولات سالم.....	۳۳
۳-۳-۳-پیشنهاد اصلاح سیاستهای تشویقی و معرفی سبد ابزارهای حمایتی محصولات سالم.....	۳۸
۳-۳-۳-۱ پیشنهاد فرایند اجرایی اصلاح سیاست تشویقی.....	۴۶
۳-۳-۳-۲ الزامات تحققپذیری اجرای سیاست حمایتی پیشنهادی محصولات سالم.....	۵۲
۳-۴-تجربیات برخی کشورها در زمینه تشویق و حمایت در تولید محصولات سالم.....	۶۲
۳-۵-ارایه پیشنهاد فرایند و الگوریتم اجرایی ممکن برای سیاستهای حمایتی و تشویقی در کل زنجیره تولید محصولات سالم.....	۸۱
۳-۵-۱ پیش نیازهای تحقق پذیری سیاستهای ممکن پیشنهادی برای حمایت از کل زنجیره محصولات سالم.....	۱۴۰
۳-۶ جمع بندی و ارائه توصیه های سیاستی.....	۱۴۵
۳-۶-۱ نتیجه گیری و جمعبندی.....	۱۴۵
۳-۶-۲ ارایه توصیه های سیاستی.....	۱۶۳

فهرست جداول

عنوان	شماره صفحه
جدول ۱- مقایسه افزایش سودآوری، تغییرات هزینه تمام شده و میزان منافع اقتصادی ناشی از تغذیه تلفیقی در تولید گندم و ذرت.....	۳۴
جدول ۲- نتایج محاسبه میزان مشوق پرداختی برای کاربرد نهاده های زیستی در تولید گندم و ذرت در حالت حذف یارانه کود شیمیایی	۳۵
جدول ۳- برآورد کل منافع و صرفه جویی ناشی از کاربرد سناریوهای تغذیه تلفیقی در تولید گندم و ذرت در شرایط حذف یارانه کودشیمیایی.....	۳۷
جدول ۴- سبد پیشنهادی ابزار حمایتی محصولات سالم.....	۴۱
جدول ۵- موانع و چالش های اجرایی فرایند سیاست حمایتی پیشنهادی.....	۵۲
جدول ۶- ابزارها و مشوق های پیشنهادی مکمل و پشتوانه های قانونی آن برای رفع چالش اجرایی قانون قیمت تضمینی محصولات سالم	۵۴
جدول ۷- خلاصه ای از سیاست ها و برنامه های کشاورزی سالم در شیلی.....	۶۴
جدول ۸- خلاصه ای از سیاست ها و برنامه های کشاورزی سالم در کاستاریکا.....	۶۶
جدول ۹- خلاصه ای از سیاست ها و برنامه های کشاورزی سالم دانمارک.....	۷۰
جدول ۱۰- خلاصه ای از سیاست ها و برنامه های کشاورزی سالم مصر.....	۷۱
جدول ۱۱- خلاصه ای از سیاست ها و برنامه های کشاورزی سالم مالزی.....	۷۴
جدول ۱۲- خلاصه ای از سیاست ها و برنامه های کشاورزی سالم آفریقای جنوبی.....	۷۶
جدول ۱۳- اتفاقات مهم در حوزه تولید محصولات سالم تایلند.....	۷۸
جدول ۱۴- خلاصه ای از سیاست ها و برنامه های کشاورزی سالم تایلند.....	۸۰
جدول ۱۵- مهمترین اهداف استراتژیک در حوزه سیاستهای حمایتی و تشویقی تولید محصولات سالم.....	۱۶۴
جدول ۱۶- خلاصه ای از سیاستهای اجرایی مورد نیاز در حوزه های مختلف	۱۶۹
جدول ۱۷- نتایج ناشی از اجرای سیاستهای توسعه محصولات سالم	۱۷۰

۳-ارائه پیشنهادها در راستای اصلاح روش‌های تشویقی مجدد

حمایت از بخش کشاورزی در کشورهای مختلف دنیا با استفاده از ابزارهای گوناگون و عمدتاً برای رسیدن به اهدافی از قبیل افزایش درآمد کشاورزان، حمایت از تولیدکنندگان داخلی و رفع وابستگی، حفظ اشتغال و کاهش فقر انجام می‌شود. مقایسه سطوح حمایت در بخش کشاورزی کشورهای مختلف دنیا نشان می‌دهد اغلب کشورها سطح بالایی از حمایت را اعمال می‌نمایند که این موضوع به ویژه در سیاست کشاورزی مشترک اتحادیه اروپا و قانون زراعی جدید آمریکا قابل مشاهده است. عمده‌ترین سیاست‌های حمایتی در سیاست کشاورزی مشترک اتحادیه اروپا شامل سیاست‌های قیمتی، پرداخت‌های درآمدی غیرمستقیم (نرخ بهره پایین، نهاده‌های تولید، کاهش مالیات)، پرداخت‌های مستقیم درآمدی (جبران خسارات طبیعی) و سایر مخارج دولتی برای تحقیق، تبلیغات و بازاریابی می‌باشد. براساس قانون زراعی جدید آمریکا و سایر برنامه‌های کشاورزی، حمایت‌های انجام شده شامل یارانه وام‌های کشاورزی، حفاظت از منابع، حمایت‌های قیمتی، بیمه محصولات و یارانه‌های صادراتی است. به طور کلی حمایت در کشورهای در حال توسعه بیشتر به سمت نهاده‌های تولید و مصرف‌کنندگان و در کشورهای توسعه یافته به سمت حمایت‌های قیمتی از تولیدکنندگان کشاورزی بوده بطوری که در حدود سه چهارم کل حمایت از بخش کشاورزی در کشورهای OECD مربوط به تولیدکنندگان بوده که دو سوم آن مربوط به حمایت‌های قیمتی است (حسینی و همکاران، ۱۳۹۵).

تجربه اکثر کشورهای توسعه یافته همانند آمریکا، اتحادیه اروپا، کانادا و حتی کشورهای در حال توسعه‌ای همانند هند و چین و ... نشان می‌دهد که این کشورها حمایت کامل خود را در ابتدا بر روی تولیدکنندگان بخش کشاورزی متمرکز کرده‌اند. این در حالی است که سیر تاریخی حمایت‌ها در کشور ما نشان می‌دهد که عمده‌ی سیاست‌های حمایتی بخش کشاورزی معطوف به حمایت از مصرف کننده بوده است. انگیزه‌های مختلفی باعث شده است که در کشورهای جهان حتی کشورهای پیشرفته صنعتی با توجه به شرایط اقلیمی، اقتصادی، اجتماعی و سیاسی به بخش کشاورزی یارانه پرداخت کنند (حاتمی نوی، ۱۳۹۰). از جمله این دلایل می‌توان به برقرای امنیت غذایی توسط دولت‌ها، ریسک بسیار بالا در تولید محصولات کشاورزی، لزوم کنترل قیمت مواد غذایی، الزامات توسعه روستاها در کشورهای مختلف، حفظ و پایداری اشتغال بخش کشاورزی و توسعه صادرات اشاره نمود. اما نکته قابل توجه آن است که به مرور زمان سطح حمایت‌های دولت‌ها در کشورهای توسعه یافته از تولید بخش کشاورزی روند

نزولی داشته است. دلیل روند مذکور آن است که سعی آن‌ها بر این بوده که بهره‌وری و کارایی در بخش کشاورزی را افزایش دهند، اما در عین حال، مازاد درآمد حاصل از بخش کشاورزی و صادرات آن به بخش صنایع مادر (مانند صنایع ذوب آهن و فولاد، پتروشیمی، انرژی و غیره) تزریق شود.

بنابراین، در مورد توسعه بخش کشاورزی در کشورهای در حال توسعه مانند ایران، کارآمدی سیاست حمایت از تولیدکننده یک اصل پذیرفته شده جهانی است. حمایت از تولیدکننده منجر به افزایش بهره‌وری و کیفیت محصول و یا خدمت تولیدی، کاهش هزینه تولید، کاهش قیمت تمام شده و در نهایت به شرط ساماندهی بازار، منجر به منتفع شدن مصرف کننده می‌شود؛ چراکه هر مصرف کننده‌ای تمایل دارد تا کالا یا خدمتی با کیفیت بهتر و قیمت کمتر مصرف نماید (افقه و همکاران، ۱۳۹۲). اما لازم است تا ابزارهای حمایتی بصورت هدفمند و در راستای اهداف توسعه پایدار مورد استفاده قرار گیرند. لذا مطالب فوق الذکر، ساماندهی مجدد سیاست‌های حمایتی در بخش کشاورزی را در ایران اجتناب‌ناپذیر می‌سازد. مهمترین قدم برای اصلاح مکانیسم فعلی، کاهش تدریجی یارانه‌های مصرفی و تأکید بیشتر بر سیاست‌هایی است که منجر به بهبود بهره‌وری و قدرت رقابت و افزایش سطح درآمد کشاورزان می‌گردد. بنابراین، در ادامه مطالبی که در گزارشات قبل ارائه گردید، در بندهای پیش رو به بررسی چالش‌های ساختار و عملکرد سیاست‌های تشویقی موجود و ارائه پیشنهادهایی برای اصلاح آنها پرداخته شده است.

۳-۱ تعیین مهمترین چالش‌های پیش رو در اصلاح سیاست‌های تشویقی گندم و ذرت

در این بند به بررسی مهمترین چالش‌های پیش رو در اصلاح سیاست‌های تشویقی گندم و ذرت پرداخته می‌شود. برای این منظور ابتدا مروری بر سابقه اعمال سیاست تشویقی بصورت حمایت قیمتی و پرداخت یارانه صورت خواهد گرفت تا بسترهای قانونی این موضوع مورد بررسی قرار گیرد. سپس به تعریف اصلاح مدنظر در سیاست تشویقی پرداخته می‌شود و در نهایت به جمع بندی در خصوص مهمترین چالش‌های اصلاح سیاستها پرداخته می‌شود.

۳-۱-۱ سابقه اعمال سیاست تشویقی

قبل از پرداختن به مهمترین چالش‌های پیش رو در اصلاح سیاست‌های تشویقی، بطور مختصر به سوابق اعمال سیاست‌های حمایتی قیمتی تشویقی توسط دولت در بخش کشاورزی اشاره می‌شود. سابقه سیاست تشویقی قیمتی در کشور نشان می‌دهد که دولت برای حمایت از کشاورزان در قالب سیاست قیمتی با تعیین دو قیمت تثبیتی و تضمینی عمل کرده است. در روش تثبیتی، برای حمایت از کشاورزان، محصول کشاورزی را بیشتر از قیمت رقابتی خریداری می‌کند و به مصرف‌کنندگان، کمتر از قیمت رقابتی می‌فروشد. این روش از سال ۶۹-۱۳۶۰ در کشورمان اجرا می‌شده است. سیاست قیمت تثبیتی در عمل به این شکل اجرا می‌شد که دولت با در دست داشتن انحصار خرید و فروش محصولات استراتژیک همچون گندم، بخش خصوصی را از خرید و فروش آن منع می‌کرد و همچنین برای تسهیل روند خرید و فروش بین مصرف‌کنندگان، قیمت را در سطح پایینی تثبیت می‌کرد. از آنجا که سیاست قیمت تثبیتی باعث از بین رفتن انگیزه کشاورزان برای افزایش تولید می‌شد، دولت سعی می‌کرد از طریق پرداخت یارانه به کشاورزان، هزینه‌های تولید آنها را پایین نگه داشته و باعث افزایش تولید شود. در حقیقت، دولت با تعیین سهمیه‌ی فروش، قیمت فروش را در سطح معینی تثبیت و در مقابل، تفاوت بین قیمت تثبیت شده و قیمت عرضه در بازار را به تولیدکنندگان پرداخت می‌کرد (احد زاده، ۱۳۹۵). عدم موفقیت در اجرای سیاست‌های قیمت تثبیتی محصولات استراتژیک کشاورزی، منجر به تصویب قانون تضمین خرید محصولات کشاورزی در آبان ۱۳۶۸ گردید (مهرگان، ۱۳۹۲).

قانون تضمین خرید محصولات اساسی کشاورزی در سال ۱۳۶۸ به شکل یک ماده و سه تبصره وضع شده که در سال ۱۳۷۲ اصلاحیه‌ای در جهت گسترش قانون به آن افزوده شد. در سال ۱۳۸۳ اصلاح مجدد قانون خرید محصولات اساسی کشاورزی با موضوع تامین مالی صورت گرفت و نهایتاً اصلاحی دیگر در سال ۱۳۸۴ و با تاکید بر رعایت تناسب افزایش قیمت با تورم و لازم الاجرائی بودن آن اعمال شد. همچنین در راستای اصلاح سیاست خرید تضمینی، ماده ۳۳ قانون افزایش بهره‌وری بخش کشاورزی و منابع طبیعی مبنی بر برقراری سیاست قیمت تضمینی به مفهوم پرداخت مابه‌التفاوت قیمت تضمینی و قیمت بازار (بورس) و همچنین ماده ۳۶ قانون

الحاق برخی مواد به قانون تنظیم بخشی از مقررات دولت نیز تصویب شده است.^۱ براساس ماده ۳۶ قانون الحاق برخی مواد به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت مقرر شده است، قیمت خرید محصولات کشاورزی مشمول قانون خرید تضمینی با در نظر گرفتن قیمت تمام شده اعم از هزینه‌های تولید هر محصول و سود متعارف و معقول همه ساله توسط شورای اقتصاد تعیین شود، از سویی کنترل تورم و ایجاد ثبات اقتصادی به عنوان یکی از رویکردهای کلان دولت محسوب شده و هماهنگی سیاست‌های بخشی با رویکرد مزبور اجتناب‌ناپذیر است. تفاوت قیمت تضمینی و تثبیتی در آن بود که در قیمت‌های تضمینی، دولت خریدار عمده‌ی محصولات کشاورزی نیست و کشاورزان در فروش محصولات خود به قیمت مورد نظر، آزاد هستند. ولی در صورت عدم فروش محصولات و نبود مشتری، کشاورزان می‌توانند محصول خود را بر اساس قیمت تضمین شده به دولت بفروشند. هدف اصلی سیاست خرید تضمینی محصولات کشاورزی ضمن حفظ و تثبیت درآمد زارعین ایجاد تعادل در نظام تولید، افزایش تولید محصولات اساسی کشاورزی و جلوگیری از نوسانات قیمتی بوده است (مبصری، ۱۳۹۰ و روستا طسوجی، ۱۳۹۲)..

دخالت مستقیم دولت در عرضه و تقاضا در ایران از سال ۱۳۱۱ و با تصویب قانون جهت تأسیس سیلوی گندم در تهران به منظور خرید و ذخیره گندم توسط سازمان غله برای مقابله با خشکسالی‌ها و کمبودهای احتمالی آغاز شد و خرید تضمینی گندم بیشتر از قیمت واقعی بازار بود، ولی از سال‌های ۱۳۳۱ به بعد این جهت‌گیری به سمت حمایت از مصرف‌کنندگان شهری سوق پیدا کرد. ایران اولین نظام سهمیه‌بندی همراه با یارانه را در زمان جنگ جهانی تجربه نموده است و سابقه یارانه به مفهوم کنونی به دهه ۴۰ می‌رسد. با شروع دهه ۵۰ و افزایش قیمت‌های جهانی نفت و به پیروی از سیاست‌های تأمین اجتماعی و سایر حمایت‌های خاص کشورهای توسعه یافته، دست دولت در پرداخت یارانه بازتر شد. بعد از پیروزی انقلاب اسلامی ایران و به علت محدودیت‌های ناشی از جنگ تحمیلی عراق علیه ایران و تحریم اقتصادی درخصوص زمینه عرضه مناسب کالاها، اعم از تولیدات داخلی و وارداتی که دچار نوسان تنگناهای مختلف گردیده بود، همواره اجرای یارانه به صورت یارانه مستقیم ارزشی، یعنی کالابرگ قطع نشد و این حرکت پیش از سال ۱۳۶۸ با اجرای سیاست تثبیت اقتصادی همچنان ادامه یافت تا در سال‌های بعد از آن به تدریج سیاست تعدیل اقتصادی جایگزین آن شد. در این سیاست، پرداخت یارانه

^۱ میزگرد تخصصی «آسیب شناسی سیاست‌های حمایتی بخش کشاورزی با تأکید بر خرید تضمینی» (۱۳۹۴)، مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی، تهران.

هدفمندتر شده، اما تنها گروه‌های هدف یارانه دریافت می‌کردند و آحاد مردم نیز از یارانه پنهان حامل‌های انرژی و کالاهای اساسی نیز بهره‌مند می‌شدند (بساطیان، ۱۳۹۰).

در مورد سابقه سیاست تشویقی پرداخت یارانه در بخش کشاورزی نیز باید اشاره شود که کمک‌های مستقیم دولت به بخش کشاورزی و گندم‌کاران از طریق خرید گندم یا سایر محصولات کشاورزی با قیمت‌های تضمینی مناسب در واقع نوعی یارانه تولیدی می‌باشد. کمک‌های غیر مستقیم دولت در جهت حمایت از تولید نیز به صورت مختلف مانند پرداخت یارانه کود، سم و بذر و یا تخصیص انرژی یا سوخت به قیمت‌های پایینتر از قیمت تمام شده می‌تواند باشد. همچنین شایان ذکر است پرداخت تسهیلات اعطایی بانک‌ها به بخش‌های مختلف تولیدی در نرخ سودی پایین‌تر از نرخ مصوب نیز نوعی یارانه می‌باشد که به بخش تولید تعلق می‌گیرد (اسد سنجابی فرد و همکاران، ۱۳۸۳؛ حاتمی نوی، ۱۳۹۰).

در این راستا، یارانه نهاده‌ها در بخش کشاورزی عمدتاً متمرکز بر یارانه کود شیمیایی است و این یارانه به دو دلیل پرداخت می‌شود. اول آنکه کود نهاده ضروری تولید است و در صورت افزایش قیمت آن، کاهش مصرف و در نتیجه افت تولید را در پی خواهد داشت (پیرایی و اکبری مقدم ۱۳۸۴؛ جوانبخت و سلامی، ۱۳۸۸؛ کهنسال و پرمه). دوم اینکه بخشی از کودها یا مواد اولیه آنها وارداتی است و برای کاهش اثر افزایش قیمت‌های جهانی بر تولید داخل، یارانه پرداخت می‌شود. طبق آخرین اطلاعات اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران، قیمت کود فسفات از ۱/۱ در سال ۱۳۹۲ به ۱/۶ دلار به ازای هر کیلوگرم در سال ۱۳۹۷ افزایش یافته است. این میزان معادل ۳۵ درصد رشد قیمت را نشان می‌دهد. همچنین طبق اطلاعات هزینه تولید وزارت جهاد کشاورزی ارزش هر کیلو فسفات از ۱۶۵ در سال زراعی ۱۳۹۰-۸۹ به ۱۰۳۷ تومان در سال ۱۳۹۳-۹۴ (معادل ۶ برابر) افزایش یافته است. در این دوره زمانی ارزش هر کیلو کود ازت نیز از ۱۳۱ به ۷۴۹ تومان (۵/۷ برابر) افزایش یافته است. ضمن آنکه ارزش کود شیمیایی پتاس نیز از ۱۸۵ به ۱۰۳۹ تومان به ازای هر کیلو (۵/۶ برابر) رشد داشته است. لازم به ذکر است فرآیند تولید کود شیمیایی صنعتی نیازمند مقادیر متنابهی انرژی پرهزینه است.

۳-۱-۲ تعریف اصلاح سیاست

هدف از اصلاح سیاست‌های تشویقی بنا بر آنچه در گزارشات گام‌های قبل مورد تحلیل قرار گرفت، آن است که در صورتی که یارانه نهاده کود شیمیایی حذف شود و سیاستگذار قصد داشته باشد تا کودهای زیستی را جایگزین کودهای شیمیایی نماید، سطح حمایت و میزان تغییرات قیمت تضمینی و یا پرداخت مستقیم یارانه

بصورت مشوق چه میزان باید باشد؟ همچنین در صورتی که این تغییرات بخواهد در ساختار سیاستی موجود اعمال گردد، چه تغییراتی در مسیر ابزارهای سیاستی فعلی لازم است؟

قبلا از پرداختن به این موضوع لازم است ضرورت حمایت و تشویق از محصولات سالم مورد بررسی قرار گیرد.

حمایت عمومی از محصولات سالم می‌تواند به طرق مختلفی توجیه شود. در نهایت این امر نشان دهنده یک انتخاب سیاسی است که تحت تاثیر عوامل بسیاری از قبیل وضعیت کلی سیاسی و اقتصادی یک کشور، تعادل نیروهای سیاسی در یک زمان مشخص، انتخاب های گسترده اجتماعی و ادراکات مربوط به تولید مواد غذایی یا قدرت نسبی نفوذ جنبش‌های جامعه مدنی و لابی های حرفه ای است. به طور کلی محققین معتقدند که مداخله دولت در موارد ذیل از نظر اقتصادی ممکن است موجه باشد:

❑ زمانی که مداخلات دولت قبلی در بازارها تأثیر منفی داشته است. لذا باید با اصلاحات و مداخلات جدید این تأثیرات کاهش یابد.

❑ رقابت نامناسب می‌تواند به شکست بازار هدف منجر شود.

❑ کمبود اطلاعات و عدم شفافیت به شدت مانع از عملکرد درست بازار می شود.

❑ شکست های بازار به علت ویژگی محصولاتی که درگیر هستند (به عنوان مثال کالاهای عمومی و اثرات خارجی) به وجود می آیند.

سیاست‌های حمایتی از محصولات سالم می‌تواند به دلایلی از جمله اصلاح سیاست‌های کشاورزی قبلی که موجب ناکارآمدی شیوه ها، اصلاح عدم اطلاعات مصرف کننده در مورد شیوه های تولید کشاورزی و تولید کالاهای عمومی شده، باشد. افزون بر این، توجیه اقتصادی سرمایه گذاری ملی در بخش هایی است که، پتانسیل اقتصادی بالایی دارد و از لحاظ بین المللی رقابتی است.

کشاورزی زیستی به دلیل سهم خود در دستیابی به اهداف اجتماعی و همچنین پتانسیل بازار، از حمایت دولتی در بسیاری از کشورها برخوردار است. از جمله مهمترین دلایل آن برای توجیه حمایت عمومی گسترده از آن به طور خلاصه به شرح ذیل می‌باشد:

❑ **محصولات سالم به رفاه جامعه کمک می کند.**

یک دلیل مهم برای توجیه حمایت‌های عمومی از کشاورزی زیستی این است که این امر راهی است برای اطمینان از تولید انواع "کالاهای عمومی" ای که برای آنها بازاری وجود ندارد و توسط بخش کشاورزی غیرزیستی تولید نمی‌شوند. از جمله اثرات خارجی مثبت (کالاهای عمومی) تولید محصولات سالم و استفاده از سیستمهای تولید آن، شامل موارد زیر است :

▪ حفاظت از محیط زیست و خدمات اکوسیستم

- تنوع زیستی و محیط زیست پایدار، حفظ شده و ارزش آن را افزایش می‌دهد. در این زمینه، تنوع زیستی نقش اساسی در ارائه محصولات و خدمات مستقیم و همچنین تنظیم اکوسیستم دارد.
- خدمات کنترل آفات بیولوژیک حمایت شده و تعادل محیطی، تقویت می‌شود.
- کیفیت آب را حفظ می‌کند. علاوه بر این، کشاورزی زیستی نفوذ و حفظ آب را افزایش می‌دهد، بنابراین منجر به کاهش نیاز به آبیاری و هزینه آبیاری خواهد شد.
- خاک را در برابر بیابان زایی و حفظ باروری آن که مهمترین سرمایه طبیعی برای حفظ تولید مواد غذایی نسل های آینده و سازگاری با تغییرات آب و هوایی است، محافظت می‌کند.
- به ترسیب کربن کمک می‌کند. همچنین انرژی فسیلی کمتری مصرف می‌کند. در نتیجه در کاهش تغییرات اقلیمی نقش مهمی را ایفا خواهد نمود.

▪ توسعه روستایی و چشم اندازها:

- تولید محصولات سالم، مردم را در مناطق روستایی توانمند می‌سازد. به خصوص در مناطقی که کسب درآمد بیشتر، کمتر مورد توجه قرار می‌گیرند. بر این اساس به پایداری اقتصاد روستایی کمک خواهد نمود. و موجبات حفظ و توسعه ارضی اقتصاد روستایی و کاهش مهاجرت روستایی را فراهم می‌نماید.
- کشاورزی زیستی نوآوری را برای سیستم های روستایی به ارمغان می آورد.
- کشاورزی زیستی از کیفیت روستاها محافظت می‌کند. منظره ها، تنوع طبیعی و فرهنگی روستا را حفظ می‌کند. همچنین بهبود سلامت روستاییان و رفع نیازهای متعدد شهری را نیز تأمین می‌نماید.
- تولید محصولات سالم بر مشارکت و رویکردهای پایین به بالا که موجب تقویت همبستگی جوامع روستایی می شود، تاکید دارد.

- سیستم کشاورزی تولید محصولات سالم، کارآمدتر از سایر روشهای کشاورزی تولید محصولات است. بنابراین ضمن حفظ اشتغال روستایی، موجبات ایجاد اشتغال نیز خواهد شد.
- کشاورزی زیستی گزینه مناسبی برای مزارع خانوادگی و کشاورزان خرده پا است. بنابراین پشتیبان امنیت و حاکمیت غذایی می باشد.
- کشاورزی زیستی انعطاف پذیری را نسبت به بازار و نوسانات آب و هوا افزایش می دهد، بنابراین موجب ثبات درآمد روستایی و معیشت می شود.

■ سلامت عمومی:

- سیستمهای تولید محصولات سالم، از آلودگی محیط عمومی ایجاد شده توسط مواد شیمیایی که تاثیر منفی بر سلامت عمومی دارند، جلوگیری می کند.
- در تولید محصولات سالم به دلیل اجتناب از آفت کش های شیمیایی، به حفظ سلامت کارگران کشاورزی کمک می کند.
- سیستمهای کشاورزی تولید محصولات سالم به کاهش کل میزان مانده های آفت کش در غذا کمک می کند و بنابراین خطر بیماری های مزمن مانند سرطان، آلزایمر و پارکینسون را کاهش می دهد.
- تولید محصولات سالم، قرارگرفتن در معرض آنتی بیوتیک ها و سایر داروهای حیوانی را که معمولا در محصولات حیوانی مرسوم موجود است، کاهش می دهد.

■ سلامت اکوسیستم طبیعی و حفظ تنوع زیستی:

- سیستم های تولید محصولات سالم، استانداردهای سلامت محیط زیست طبیعی و تنوع زیستی را تضمین می کند.

■ کیفیت غذا و تغذیه:

- محصولات سالم، حاوی آفتکش ها، نیترات و مکمل های غذایی کمتر و در مقابل مواد مغذی سالمتر می باشد. بنابراین به طور کلی کمتر شامل خطر سلامتی برای مصرف کنندگان، به ویژه کودکان است.
- عمده ترین محصولات سالم از کیفیت و طعم بهتری نسبت به محصولات متعارف برخوردارند.

بنابراین، بر اساس موارد فوق‌الذکر، توجیه سیاسی حمایت از محصولات سالم، در چند منظوره بودن منافع این بخش است. همه اثرات مثبت تولید محصولات سالم و کاهش اثرات خارجی منفی کشاورزی متعارف، حمایت دائمی از بخش کشاورزی زیستی را به عنوان راهکار مقرون به صرفه برای درونی کردن اثرات خارجی، توجیه می‌کند. بنابراین حمایت سیاسی راهی است برای دستیابی به بهینه سازی سیستم های کشاورزی زیستی که نمی‌تواند تنها توسط نیروهای بازار، به دست آید. در این زمینه مفهوم "محاسبه هزینه واقعی"^۲ دارای اهمیت دارد. مطالعات محاسبه هزینه واقعی نشان می‌دهد که در کل هزینه‌های تولید محصولات سالم کمتر از محصولات متعارف است. اگر منافع منفی کشاورزی متعارف (هزینه های اجتماعی و محیط زیستی) در قیمت محصول درونی لحاظ شود، محصولات متعارف، گران تر از محصولات سالم خواهند بود. لذا سیاست‌های صحیح و کارا، می‌توانند بهینه سازی رفاه عمومی را با انگیزه دادن به کشاورزان برای تولید اثرات خارجی مثبت که دارای ارزش اجتماعی و زیست محیطی بالا و کاهش اثرات خارجی منفی، در پی داشته باشد.

□ محصولات سالم کشاورزی با پتانسیل بالای بازار

یکی دیگر از توجیهات اقتصادی برای پشتیبانی عمومی از بخش تولید محصولات سالم، "استدلال صنایع نوزاد"^۳ است. این استدلال بر اساس این واقعیت است که تولید محصولات سالم، بخش بسیار کوچکی است که هنوز به صرفه مقیاس و سطحی که آن را قادر می‌سازد تا با محصولات متعارف رقابت کند و یا در بازار تجارت جهانی به رقابت بپردازد، دست نیافته است. در حالی که افزایش تقاضای مصرف‌کنندگان برای محصولات سالم به این معنی است که این بخش دارای پتانسیل رشد بالایی است اما نیاز به پشتیبانی اولیه دارد تا بتواند خود را به مقیاس اقتصادی تبدیل کند، این پشتیبانی می‌تواند تقاضای موجود را برآورده کند. برخی موارد اولیه که نیاز به ملاحظه و پشتیبانی دارد، به شرح زیر است:

- کمبود اطلاعات بازار و نبود کانال های توزیع کافی.

- فقدان سازمان های حرفه‌ای کارآمد که نیازهای بخش تولید محصولات سالم را هماهنگ کنند.

^۲ true cost accounting

^۳ New born Industry

- کمبود خدمات پشتیبانی مانند خدمات مشاوره و غیره.
- رفتار ریسک پذیر کشاورزان و سایر بازیگران در زنجیره غذای سالم
- ترس از عدم تعلق اجتماعی توسط کشاورزانی که به سیستم تولید محصولات سالم پیوندند در حالی که همسایگان آنها، در تولید محصولات کشاورزی متعارف مشغول فعالیت هستند.
- مقیاس کوچک این بخش
- زمان بر بودن سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه، ایجاد زیرساخت های لازم در بخش تولید محصولات سالم، حمایت از نهادها و اتصال زنجیره تأمین تولید محصولات سالم به کانال های توزیع رایج که در آن، به طور کامل برای همه مصرف کنندگان قابل دسترس باشند.
- به این ترتیب سرمایه گذاری عمومی موقت در بخش نوزاد تولید محصولات سالم و سیستم های مواد غذایی سالم، راهی است برای رسیدن به اهداف مختلف سیاست گذاری ذیل:
- اطمینان از توانایی بازار برای رفع نیازهای مصرف کننده آینده
- توسعه یک صنعت رقابتی بین المللی که درآمدهای ارز خارجی را تامین می کند.
- انتقال به یک سیستم غذایی کشاورزی که وابستگی کمتری به واردات مواد شیمیایی کشاورزی دارد و مقاوم تر است.

□ منطق اصلی مداخله سیاست گذاران در بخش تولید محصولات سالم

- انواع مختلف پیشنهادهای حمایت عمومی از تولید محصولات سالم به سیاست گذاران، بسته به اهمیت نسبی آن در سطح ملی به دلایل مختلف سیاسی ذکر شده در بالا، جذاب یا فاقد جذابیت خواهد بود. واقعیت این است که، روابط پیچیده ای در میان اهداف وجود دارد. با این حال این اهداف می توانند ساده شده و با مرور منابع و تجارب کشورهای موفق در این زمینه اهداف، به چهار دسته گسترده تقسیم شده که از عمده ترین دلایل مداخله و حمایت سیاستی دولت در بخش تولید محصولات سالم می باشد:
- ایجاد و توسعه یک بخش تجاری به عنوان یک استراتژی برای به دست آوردن بازارهای صادراتی و کسب ارز خارجی. این امر اغلب با این واقعیت همراه است که این بازار صادرات به تولیدی متکی است که

برای مزارع خرده‌پا مناسب است. بنابراین ارتقا استاندارد تولید تا صدور گواهی موجب دسترسی آنها به بازارهای صادراتی با ارزش بالا، راهی برای کسب ارز خارجی و کاهش فقر روستایی است.

■ **تضمین بهینه‌سازی رفاه اجتماعی با تمرکز بر آثار خارجی مثبت در تولید محصولات سالم.** به عبارت دیگر دولت می‌خواهد تولید آثار مثبت (مزایای زیست محیطی و اجتماعی کشاورزی زیستی) را تشویق و همچنین از عوارض جانبی منفی (هزینه های پنهان کشاورزی متعارف برای جامعه) جلوگیری نماید.

■ **افزایش استقلال کشور با تولید محصولات سالم.** این امر می‌تواند در شرایطی باشد که کشور وارد کننده بزرگ مواد غذای سالم است و در عین حال تولید داخلی آن عقب مانده است.

■ **افزایش دسترسی به محصولات غذایی سالم برای همه شهروندان.**

با وجود دلایل متعدد در زمینه مداخله و اصلاح سیاست‌های حمایتی در تولید محصولات سالم، اما چالش‌های متعددی در زمینه اصلاح سیاست‌های حمایتی در جهت دستیابی به اهداف فوق وجود دارد که در ادامه، به شرح آن پرداخته می‌شود.

۳-۱-۳ چالش‌های پیش رو در اصلاح سیاست‌های تشویقی و حمایتی

برای این تحلیل نظرات خبرگان، مطالعات، تجربیات کشورها و گزارشات کارشناسی، مورد ارزیابی و تحلیل قرار گرفت و مهمترین چالش‌های موجود و پیش رو در اصلاح سیاست‌های تشویقی و هدفمند نمودن آنها، به شرح موارد زیر است:

□ ارزیابی‌های انجام شده در مطالعات مختلف نشان می‌دهد که در بسیاری از موارد عملاً واسطه‌ها سهم زیادی از سیاست قیمت تضمینی داشته‌اند. به عبارت دیگر، بین قیمت وارداتی گندم و نرخ تضمینی اعلام شده توسط دولت اختلاف وجود دارد و هرجایی که مابه‌التفاوت و اختلاف قیمت باشد، امکان ایجاد فساد وجود خواهد داشت.

□ براساس برخی از شواهد موجود اساساً محصولاتی که دارای مزیت نسبی کمتری هستند، بیشتر مورد حمایت قرار گرفته‌اند (روستا طسوجی، ۱۳۹۲).

□ با بررسی روند تغییرات قیمت انواع گندم طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۴ ملاحظه می‌شود، در مقطعی قیمت گندم وارداتی کشور پایین‌تر از قیمت خرید تضمینی بوده است و دولت در این مقاطع با چالش اختلاط گندم وارداتی و فروش به عنوان گندم تضمینی و همچنین عدم تمایل بخش خصوصی به خرید تضمینی گندم مواجه بوده است، به گونه‌ای که الزاماً دولت خود تمام محصول گندم را تضمینی خریداری می‌نمود.

□ بررسی روند تولید، خرید تضمینی و واردات گندم طی سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۲ نشان می‌دهد واردات دچار نوسان بوده است و در مقطعی افزایش در واردات نه به دلیل کشش بازار بلکه به دلیل عدم تولید کافی و نیاز به مداخله دولت و نقش انحصاری آن در تأمین گندم بوده است.

□ قیمت خرید تضمینی جز در مقطعی خاص روند یکنواخت رو به رشدی دارد و مقدار خرید تضمینی نیز تابع روند بخصوصی است که ناشی از عواملی مانند قیمت جهانی و واردات بوده است.

□ مقایسه روند تورم و نرخ رشد قیمت گندم نشان می‌دهد که در برخی سالها بالاتر از نرخ تورم بوده و مشکل تامین منابع ایجاد کرده است و برای برخی سالها نظیر دو سال اخیر کمتر از نرخ تورم بوده است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که در سال‌های ۹۲ و ۹۳، قیمت در نظر گرفته شده برای خرید تضمینی گندم بالاتر از نرخ تورم جاری بوده است، که سبب بروز چالش در تامین منابع شده است.

□ عدم تمایل بخش غیردولتی جهت ورود به بازار به دلیل تفاوت فاحش بین قیمت خرید تضمینی و قیمت فروش گندم توسط دولت از جمله مهمترین چالش‌های سیاست تشویقی خرید تضمینی است.

□ در نظر نگرفتن اثرات متقابل قیمت خرید تضمینی محصولات کشاورزی بر سطح زیر کشت و تولید سایر محصولات کشاورزی در داخل کشور در ۱۰ سال گذشته باعث شده است که افزایش قابل ملاحظه‌ای در عملکرد تولید گندم مشاهده نشود.

□ یکی دیگر از چالش‌ها مربوط به ناکارآمدی سازوکارهای اجرایی خرید تضمینی از قبیل نحوه استقرار مراکز خرید و رعایت استانداردهای لازم و همچنین وضعیت نامناسب نگهداری و فروش است که منجر به افزایش ضرر و زیان دولت شده است.

□ به دلیل نبودن هماهنگی و ارتباط مناسب بین سیاست‌های حمایتی از قبیل خرید تضمینی و الگوی کشت مطلوب، این سیاست نه تنها تاثیر چندانی بر افزایش درآمد زارعین نداشته بلکه از سوی دیگر منجر به تخریب منابع آب و خاک کشور شده است. عطای یارانه به تولید با هدف افزایش تولید منجر به بهره برداری بی رویه از

آبهای سطحی و زیرزمینی شده است به نحوی که امروزه بخشی از آبهای غیرقابل تجدید زیرزمینی برداشت شده و نتیجه آن نشست زمین و مسائل مبتلا به آن می‌باشد.

❑ عدم پرداخت به موقع وجوه و مطالبات کشاورزان و بروز نارضایتی در بین آنان باعث بی انگیزگی و شکل گیری و جاری شدن فرهنگ تحویل محصول بی کیفیت در قالب خرید تضمینی شده است (روستا طسوجی، ۱۳۹۲).

❑ برخی مطالعات انجام شده نظیر ملکی و همکاران (۱۳۹۱)، پرویزی (۱۳۹۰) و یزدان خواه و نوروزی (۱۳۹۳) نشان می‌دهد که در سال های اخیر سیاست خرید تضمینی به شکل کنونی در نیل به اهدافی نظیر حمایت از تولیدکننده، ایجاد تعادل در نظام تولید، جلوگیری از ضایعات محصولات کشاورزی و ضرر و زیان کشاورزان، موفق نبوده است.

❑ یکی از چالش های یارانه نهاده‌ها بویژه در مورد کودهای شیمیایی عدم ارائه خدمات مکمل است. علیرغم مصرف نسبتاً زیاد کود در سال‌های اخیر و پرداخت یارانه به این کالا از سوی دولت، به دلیل عدم توجه کافی به سایر عوامل (پایین بودن آموزش، اطلاعات کشاورزان، نحوه استفاده از اطلاعات و فقدان توجه به تحقیقات کشاورزی و غیره) نتوانسته است تأثیر زیادی بر افزایش عملکرد غلات داشته باشد (احمدی حق، ۱۳۹۲ و بابانیا، ۱۳۹۴).

❑ در پرداخت یارانه بهره‌برداران بزرگ که کشت مکانیزه یا نیمه مکانیزه انجام می‌دهند، بیشتر از این نوع یارانه منتفع می‌گردند، زیرا که دولت براساس میزان محصول خریداری شده به کشاورزان کود شیمیایی یا انواع یارانه‌های دیگر می‌دهد. لذا یارانه‌های تخصیصی عموماً به تولیدکنندگان بزرگ اختصاص می‌یابد که درآمد بالاتری دارند و تولید کنندگان خرده پا از مزایای یارانه چندان بهره مند نخواهند شد (احمدی حق، ۱۳۹۲).

❑ چالش دیگر آن است که پرداخت یارانه به نهاده‌های کشاورزی، قیمت تمام شده محصولات کشاورزی را بصورت کاذب پایین نگه می‌دارد و باعث کاهش قدرت رقابت محصولات کشاورزی داخلی با محصولات وارداتی می‌شود. ناتوانی در رقابت، تولید محصولات کشاورزی را تابع شرایط و سیاست‌های تجارت جهانی قرار خواهد داد و محصولاتی تولید خواهد شد که از بازار فروش مناسبی برخوردار نیستند و این روند صورتی که تغییراتی برای رفع این مساله صورت نگیرد، کاهش سطح زیر کشت برخی محصولات را شاهد خواهیم بود.

□ با توجه به اینکه کشاورزی در ایران اکثراً بصورت سنتی و نیمه مکانیزه می باشد و به عنوان تنها منبع درآمدی امرار و معاش زندگی بسیاری از زارعین است، بنابراین فعالیت آنها وابسته به حمایت های دولت در این بخش می باشد. لذا در صورتی که یارانه ها حذف شوند، قیمت نهاده های تولیدی افزایش خواهد یافت. در این شرایط، بسیاری از این کشاورزان توان پوشش هزینه های تولیدی را نداشته، لذا به تدریج از صحنه تولید خارج شده و یا به سمت تولید خود مصرفی خواهند رفت که در نهایت منجر به کاهش تولید ملی خواهد شد.

□ ماهیت متناقض اهداف و وظایف تعیین شده برای مجریان قانون که از جمله از آن ها می توان به موارد ذیل اشاره نمود:

■ یکسان نگری قانون به همه محصولات سالم و ناسالم، این در حالی است که هر کدام دارای ساختار بازار متفاوتی بوده و قاعدتاً نمی توان با یک ابزار قیمت تضمینی، تولیدکننده گندم و ذرت مرسوم و سالم، را که عملاً دارای ساختار بازار مختلفی هستند، به یک شیوه مورد حمایت قرار داد.

■ عدم توجه به سطح تورم عمومی و افزایش قیمت همه نهاده ها در تعیین حداقل قیمت خرید (قیمت تضمینی).

■ ایجاد تعادل در نظام تولید مستلزم در نظر گرفتن اهمیت محصولات مکمل و جایگزین از نظر زمان کشت می باشد. به عنوان مثال هنگام تعیین قیمت گندم سالم لازم است به قیمت جو و ذرت دانه ای سالم نیز توجه شود. زیرا جو جایگزین کشت گندم می شود و بالعکس همچنین گندم در بخش مصرف می تواند به جای ذرت در غذای طیور استفاده شود. بنابراین قیمت گندم سالم فقط در تولید این محصول تأثیرگذار نیست و بر تولید دو محصول دیگر نیز تأثیر دارد. لذا عدم توجه به این مساله، مشکلاتی را برای تولید محصول به وجود خواهد آورد.

□ فراهم نبودن بسترهای نهادی، زیربنایی و اجرایی لازم برای بهره مندی از قانون

■ یکی از مهمترین موانع در راه تحقق اهداف قانون تضمین خرید، می تواند میزان اعتبارات دولتی تخصیص یافته در طول سال های اجرای قانون باشد. به گونه ای که دولت با در نظر گرفتن میزان بودجه و مسائل

کلان اقتصادی همواره قیمت های پیشنهادی را تعدیل نموده و در نتیجه طی سال های متمادی رابطه مبادله برای محصولاتی که به نرخ تضمینی خریداری می شده اند به زیان محصول تغییر یافته است.

- فرایند طولانی و زمان بر پرداخت اعتبار لازم برای خرید محصولات
- دستگاه مباشر خرید ممکن است از اختیارات و تسهیلات لازم و کافی برای خرید، درجه بندی، انبارداری، فروش مجدد و یا صادرات محصول برخوردار نباشد. همچنین اعتبارات لازم برای خرید و پرداخت به موقع به کشاورز را در اختیار نداشته و با کاهش سطح اعتماد تولید کنندگان که اغلب از کشاورزان خرده پا می باشند، ناچار از پیش فروش محصول به قیمت نازلتر و دریافت وجه نقد شوند.

□ مهمترین چالش های فراروی قانون خرید تضمینی و بخش یارانه ها

- عدم کارآمدی قیمت گذاری به دلیل عدم تناسب ابزار با نوع بحران و ماهیت بازار
- معیار و چارچوب قانونی جهت تعیین قیمت تضمینی
- فرآیند اداری و بوروکراتیک تعیین قیمت
- محدودیت بودجه و تأمین اعتبار لازم برای اجرای قانون تضمین خرید
- هدفمند نبودن یارانه ها
- سهم ناچیز یارانه های تولیدی در مقابل یارانه های مصرفی

بطور کلی عواملی نظیر فقدان الگوی کشت متناسب با اقلیم، نزولات جوی کم، کشاورزی خرد و در نتیجه عدم استفاده از صرفه های مقیاس، ساختار غیرشرکتی و بنگاهداری سنتی، ناکافی بودن سازوکارهای نظام مبادله مدرن و ساز و کارهای کاهش ریسک و کمبود نیروی انسانی با تحصیلات بالا و مرتبط، از جمله چالش های پیش رو در اصلاح ساختار سیاست های تشویقی بصورت حمایت قیمتی و یارانه ای است. در این زمینه کمبود تسهیلات و فقدان امکانات کافی مانند سوله، انبار، سردخانه و غیره برای بسته بندی و نگهداری محصولات توسط دستگاه های مباشر خرید، از دیر موانع اصلاح ساختار سیاست های حمایتی می باشد. نبود قانون جامع حمایتی و نبود تنوع در ابزارهای حمایتی از دیگر موانع جدی در فرآیند سیاست گذاری حمایت از بخش تولید محصولات سالم می باشد.

۲-۳ الزامات تحقق پذیری در رفع محدودیت‌ها و ریسک‌ها

در ادامه به برخی محدودیت‌ها و ریسک‌ها در اصلاح سیاست‌های تشویقی و الزامات تحقق پذیری و کمک-کننده به رفع این محدودیت‌ها مطابق نظرات خبرگان، مطالعات و تجربیات کشورها، اشاره می‌گردد:

۱- محصولات تحت پوشش سیاست

با توجه به اینکه در سیاست خرید تضمینی، تامین و تخصیص اعتبار به عنوان عامل بازدارنده عمل می‌نماید و در شرایط کنونی کشور به لحاظ شرایط تحریم نفتی، محدودیت‌های مالی و همچنین برقراری سیاست‌های کلان کشور بر پایه اقتصاد مقاومتی، اهمیت موضوع فوق مضاعف گردیده است، لذا به نظر می‌رسد مهمترین محدودیت و ریسک مربوط به اصلاح سیاست‌های تشویقی مربوط به محدودیت بودجه دولت است.

با توجه به محدودیت‌های بودجه‌ای، به عنوان اولین الزام تحقق پذیری توجه به این نکته ضروری است که با توجه به تفاوت کارکرد سیاست خرید تضمینی در بازار هر یک از محصولات کشاورزی، ضرورتی در استمرار برقراری این سیاست در خصوص تمامی محصولات نمی‌باشد و لازم است قانون سیاست خرید تضمینی مورد بازنگری قرار گرفته و دامنه محصولات زراعی تحت پوشش قانون به محصولات استراتژیک کاهش یابد. به نحوی که بر اساس شرایط بازار داخلی و جهانی محصول در صورت نیاز به حمایت از طریق مکانیسم دیگری محصولات حمایت گردند. اصل صرفه‌جویی منابع و منطق علم اقتصاد بیانگر آن است که وقتی یک سیاست در طول سال‌های مختلف کم اثر بوده است، باید از تکرار آن خودداری و در راستای رفع مشکلات و افزایش کارایی آن، برنامه ریزی و اقدامات لازم را انجام داد. در این خصوص در مورد برخی از محصولات زراعی ملاحظه می‌شود که به ندرت در طول دهه اخیر سیاست‌های قیمتی (نظیر قیمت خرید تضمینی) موثر بوده است ولی باز هم بر اجرای آن تاکید می‌شود. همچنین در مورد برخی از محصولات در مناطق کشور مشاهده می‌شود که سیاست بیمه به تنهایی هیچ تاثیری بر کاهش ریسک نداشته است، ولی باز هم یارانه حق بیمه برای آن مناطق پرداخت می‌شود. بنابراین لازم است در مورد کاربرد ابزارهای حمایتی از سنت‌گرایی پرهیز شده و با استناد به تجربیات جهانی به دنبال شیوه‌های جدید بود. به عنوان مثال در مقابل ثبات قیمت یا کاهش قیمت نیازی به مداخله و خرید تضمینی نیست، بلکه در کشورهای دنیا مثلاً کشورهای OECD از سیاست‌هایی مانند قیمت هدف، قیمت اجباری و حتی

قیمت تضمینی استفاده می‌شود یا در آمریکا از سال ۱۹۹۸ میلادی به بعد برای حل این مشکل بر سیاست بیمه درآمد تاکید شده و شیوه‌های متنوعی در این زمینه ابداع شده است.

۲- نقش عوامل موثر در تعیین قیمت

یکی دیگر از محدودیت‌ها در خصوص تعیین سیاست قیمت خرید تضمینی مناسب، مربوط به نقش عوامل تعیین کننده و مسلط در هزینه های تولید مبنای تعیین قیمت تضمینی است که از جمله آنها می‌توان به ارزش زمین، هزینه های اصلاح تکنولوژی، هزینه جایگزینی نهادهای زیستی و غیره اشاره نمود. یکسان بودن قیمت تعیین شده در مناطق مختلف با توجه به تفاوت های اقلیمی و تفاوت شرایط تولید و کاربرد نهاده ها در مناطق مختلف، زمینه بی اثر شدن سیاست و فساد و نقش واسطه ها را فراهم می کند.

در این ارتباط لازم است شرایطی در قیمتگذاری منطقه‌ای فراهم گردد که نقش عوامل موثر و مسلط در شیوه حمایت مدنظر قرار گیرد. به عنوان نمونه می‌توان در خصوص محصولاتی که میزان تاثیرگذاری ارزش بهای زمین در شکل گیری هزینه های مترتب بر تولید محصول بسیار معنی دار است، این پرداخت بر اساس سطح زیرکشت محصول صورت گیرد. یا به عنوان نمونه ای دیگر، در خصوص محصولات صنعتی از طریق مکانیسم کشاورزی قراردادی و با ظرفیت های قانونی موجود دولت به حمایت از تولیدکننده پرداخته شود تا هدف تامین نقدینگی به موقع کشاورز و همچنین پایین نگاه داشتن قیمت محصول به عنوان نهاده صنایع پسین تحقق یابد. همچنین در مورد مناطق یا سناریوهایی از جایگزینی کودهای زیستی که تفاوت هزینه جایگزینی کود شیمیایی با زیستی معنی دار است، از ترکیب سیاست حمایت قیمتی و پرداخت مستقیم استفاده نماید.

۳- نقش عوامل جهانی و محصولات رقیب در اصلاح قیمت

یکی دیگر از محدودیت های و ریسک های اصلاح سیاست تشویقی، عدم توجه به تاثیر سیاستهای جهانی و نوسان قیمت‌های بین‌المللی محصولات و همچنین اثر متقابل بین جایگزینی محصولات در الگوی کشت کشاورزان است.

در این ارتباط، پیشنهاد و الزام تحقق پذیری آن است که وزارت جهاد کشاورزی به عنوان متولی بخش تولید و تنظیم بازار محصولات کشاورزی نسبت به بازنگری در قیمتهای پیشنهادی سالانه خرید تضمینی محصولات کشاورزی اقدام نماید. در این راستا لازم است به ملاحظات هم چون توجه به بازار جهانی محصولات کشاورزی

و ارایه آنالیز قیمت تمام شده تولید داخل براساس استانداردهای بین المللی، منظور نمودن اثرات متقابل قیمت خرید تضمینی محصولات کشاورزی بر سطح زیر کشت و تولید سایر محصولات کشاورزی در داخل کشور و ایجاد ارتباط بین سیاستهای حمایتی بویژه خرید تضمینی و الگوی کشت مطلوب توجه گردد.

۴- دام بهره وری پایین و پرداخت یارانه

هدفمندی یارانه ها نیازمند رفع نواقص تولید و ارتقاء مسایلی همچون بهره وری است. شیوه های علمی و نوین تولید و استفاده از تکنولوژی روز در بخش کشاورزی که به افزایش راندمان و کارایی تولید و کاهش هدر روی نهاده های تولیدی می انجامد، می تواند در این زمینه موثر باشد. به عنوان مثال مصرف سرانه نهاده کودهای شیمیایی بعضاً بعلت عدم آگاهی از شیوه های استفاده از آنها در ایران بسیار زیاد می باشد که این امر بر کیفیت محصول اثر می گذارد. از دیدگاه بسیاری از کارشناسان، پایین بودن قیمت نهاده های کودی در اثر سیاست حمایتی دولت سبب مصرف بی رویه این نهاده ها و استفاده از الگوی کشت غیر بهینه در بیشتر دشت های کشاورزی ایران است. در چند دهه اخیر و بدنبال افزایش آگاهی های عمومی درباره اثرات مخرب زیست محیطی کاربرد نامتعادل نهاده های شیمیایی در تولید محصولات کشاورزی، در بیشتر کشورها تلاش هایی در جهت حذف و جایگزینی سیاست یارانه نهاده های شیمیایی با جایگزین های مطلوب همچون نهاده های زیستی در دستور کار سیاستگذاران قرار گرفته است (طاهری ۱۳۹۰ و حسینقلی زاده، ۱۳۹۰).

بنابراین، به عنوان الزام تحقق پذیری لازم است از هر اقدامی در افزایش بهره وری تولید استفاده گردد. به عنوان مثال توسعه مکانیزاسیون بخش کشاورزی در جهت کاهش مصرف سوخت و جایگزینی تراکتورها و ادوات فرسوده باماشین آلات جدید مدنظر قرار گیرد و از پژوهش در بخش کشاورزی باهدف تولید ترکیبات زیستی با کارایی بالا و افزایش دهنده عملکرد، حمایت ویژه شود تا میزان استفاده از سموم و کودهای شیمیایی کاهش یابد.

۵- ترکیب ابزارها در راستای سبب حمایتی هدفمند

مجموعه متنوعی از ابزارهای حمایتی در بخش کشاورزی در حال استفاده است که از جمله آنها می توان به اعطای وام و اعتبارات کشاورزی، برقراری بیمه محصولات کشاورزی، توزیع نهاده های مورد نیاز تولیدکننده با

قیمت ارزان، ترویج و آموزش یافته‌های تحقیقاتی به روستائیان، معافیت‌های مالیاتی، تعیین قیمت‌های حمایتی، تغییر نرخ تعرفه گمرکی و واردات نهاده‌های کشاورزی اشاره نمود (احمدی حق، ۱۳۹۲). ریسک مهم در این ارتباط جزیره‌ای عمل کردن و عدم ارتباط بین دایره شمول این ابزارها است. در وضعیت کنونی سیاست حمایتی بیمه محصولات، سیاست حمایتی اعتباری، سیاست‌های تعرفه‌ای، سیاست ذخیره احتیاطی، سیاست سقف و کف و بسیاری موارد دیگر به صورت جداگانه از سوی نهادهای مختلفی در زیرمجموعه وزارت جهاد کشاورزی در حال انجام است. در هیچ یک از این موارد جامعه هدف مشترکی تعریف نشده است. به عنوان مثال کشاورزی که حق بیمه می‌پردازد یا کشاورزی که از آبیاری تحت فشار استفاده می‌کند یا کشاورزی که الگوی کشت را رعایت می‌کند هیچ تفاوتی با افراد دیگر در خرید تضمینی محصول ندارد. هیچ تفاوتی میان این افراد در دریافت تسهیلات ارزان قیمت وجود ندارد.

بنابراین، لازم است به جای یک ابزار حمایتی از سبد حمایتی بهره گرفته شود. بنابراین بایستی در راستای اهداف اصلی حمایت و مداخله دولتی، این هماهنگی بین مجموعه نهادهای و بین جامعه تحت تاثیر ابزارهای حمایتی مختلف ایجاد شود تا از هم‌افزایی آنها نتیجه مطلوب حاصل شود. در این راستا لازم است قانون جامع حمایتی تعریف شود و عمدتاً حمایت‌ها به سمت سیاست‌های غیرقیمتی معطوف شود و نه صرفاً سیاست‌های حمایت قیمتی. به عنوان مثال ابزار بیمه محصولات کشاورزی می‌تواند در مدیریت ریسک‌ها موثر باشد و می‌توان ترکیب سیاستی مناسبی بین ابزار بیمه و سطح پوشش و یارانه حق بیمه آن با اصلاح سیاست جایگزینی کود زیستی برقرار کرد.

۳-۲-۱ الزامات اجرایی اصلاح سیاست‌های قیمتی

به نظر می‌رسد برای اصلاح اجرای سیاست‌های قیمت در خصوص محصولات سالم، به یک اصلاح گسترده نیاز است و نه یک تغییر خاص. یک نکته (که بخشی از آن تنظیم سیاست و بخش دیگر، اعمال سیاست است) می‌بایست مورد تاکید مجدد قرار گیرد و آن عبارت است از لزوم ثبات و سازگاری سراسری است. ماهیت یک سیاست منسجم عبارت از مجموعه‌ای از اهداف سازگار و مرتبط ساختن این اهداف با اقداماتی که برای اجرای سیاست به عمل می‌آیند. در این زمینه از جمله الزامات به شرح ذیل می‌باشد:

▪ **اجرای خوب، مستلزم مدیریت کارا است.** از آنجا که غالباً انواع مداخله در بازار از نظر اجرایی سخت و توانفرسا هستند، بنابراین، لازمه اصلی آن، داشتن پرسنل اجرایی آموزش دیده است، اما به طور اجتناب ناپذیری تعداد افراد آموزش دیده کم است. اگرچه کمک خارجی می تواند موقتاً به پر کردن این خلاء کمک کند، اما برای تامین مداوم این پرسنل آموزش دیده، هیچ گزینه دیگری وجود ندارد. این امر فرایندی پرهزینه و تدریجی است. به هر حال، سیاست قیمت باید با ظرفیت اجرایی که در اختیار دارد، متناسب باشد. بهتر است حوزه طرح، تا آنجا که متناسب با ظرفیت مدیریتی موجود است کاهش یابد، بلند پروازی افراطی در برنامه های مداخله در قیمت به موثر بودن آن کمکی نمی کند.

▪ **دسترسی کافی و به موقع به آمار و ارقام و سایر اطلاعات مربوط به قیمت ها و عملکرد بازار .** این امر نه تنها برای تصمیم گیری در مورد سطوح حمایت با سطح قیمت های تنظیم شده حایز اهمیت است بلکه برای اجرای موثر سیاست های قیمت نیز مهم است.

▪ **سیاست قیمت گذاری منطقه ای و بر حسب کیفیت محصول.** قیمت گذاری سراسری شیوه ای است که نمی توان آن را توصیه کرد. از نظر اقتصادی قیمت گذاری سراسری به انحراف مکانی تخصیص منابع می انجامد زیرا در تصمیم گیری تولید مخارج حمل و نقل کالاها و همچنین سلامت محیط زیست انسانی و طبیعی، نادیده گرفته می شوند. در جایی که سازمان های بازاریابی فرا دولتی در رقابت با بازاریابی بخش خصوصی هستند قیمت گذاری سراسری باعث تحمیل زیان های مالی به این سازمان ها خواهد شد.

▪ **برای اجرای سیاستهای قیمت باید منابع مالی مطمئن وجود داشته باشند،** زیرا بیشتر سیاست های قیمت دیر یا زود افزون بر هزینه های جاری روزمره به نهادهای مالی نیاز خواهند داشت، وجوه موجود یا بالقوه نیز باید برای رفع اثر تغییرات پیش بینی نشده کافی باشند. از یارانه های نامحدود باید بیشترین پرهیز را کرد و توزیع رفاه باید دقیقاً هدفدار بوده و بر آن، نظارت شود. در غیر این صورت، ممکن است هزینه ها آن قدر افزایش یابند که به تقلیل شدید منافع بیانجامند.

▪ **تامین وجوه کافی،** یکی از پیش شرطهای ضروری برآورده ساختن یک نیاز دیگر نیز به شمار می رود.

^۴ برای کمک به سیاست قیمت و بازاریابی، سازمان فائو در بسیاری از کشورها در زمینه تامین پرسنل آموزش دیده کمک کرده است

▪ **اطمینان تولیدکننده به اجرای سیاست‌های قیمتی^۵.** اگر تولیدکنندگان این اطمینان را نداشته باشند،

در آن صورت، سیاست عملاً نخواهد توانست کشاورزان را تشویق کند که بیشتر کار کنند و برای تامین سرمایه و مخارج تولید کنونی، بیشتر پس انداز نمایند و با وجود ریسک، استفاده از تکنولوژی های جدید را بپذیرند. در این صورت، کشاورزان نیز ممکن است با زیر پا گذاشتن مقررات و ترتیبات بازاریابی دولتی، به تضعیف سیاست‌های قیمتی بپردازند. آنها ممکن است محصولشان را در بازارهای دیگری به فروش برسانند، قیمت‌هایی را بپذیرند که پایین تر از قیمتی است که باید دریافت دارند، و نپذیرند که محصولشان را نگه دارند تا بعداً آن را در فصل دیگری با ترتیبات خرید ذکر شده در طرح حمایت قیمت به فروشند. اعتماد تولید کننده، تنها از راه تجربه به دست می آید، نه به اعتبار قول هایی که دولت می -دهد. بنابراین، برای تحقق اهداف مربوط به قیمت، باید حمایت قیمت تداوم داشته باشد.

▪ **مدیریت باید از صداقت و کارایی معقولی برخوردار باشد.** چنانچه این ویژگی‌ها وجود نداشته

باشند، کشاورزان به سرعت به فقدان آنها پی خواهند برد و تصمیم‌های خود را خواهند گرفت.

▪ **برخورداری یکسان همه تولید کنندگان که محصول مازاد قابل فروش دارند از سیاست‌های قیمتی.**

مراکز خرید می‌بایست در سراسر مناطق تولیدی به طور گسترده تاسیس شوند و به هیچ وجه نباید از خرید حتی مقادیر اندکی از محصول خودداری شود. حق العمل دادن به عوامل خرید محلی جمع آوری حتی مقادیر اندک محصولات عرضه شده و حمل آنها به مراکز خرید، بسط و توسعه سیستم های اطلاع‌رسانی قیمت به بازارهای روستایی به تضمین این امر کمک می کند که محصولات اندک و محصولاتی که به طور نا منظم به بازار عرضه می شوند نیز بتوانند در سیاست‌های قیمتی سهم شوند.

▪ **اصلاح سیاستهای قیمتی با تغییرات شرایط اقتصادی.** زیرا هم شرایطی که سیاست‌های قیمت در

محدوده آن عمل می کند دستخوش تغییر است و هم اهداف خاص سیاست به مرور زمان تغییر می کند(استخر، ۱۳۸۸).

^۵جدول (۷) گزارش حاضر

۳-۳ پیشنهاد فرایند و الگوریتم اجرایی اصلاح سیاست های تشویقی

فواید مثبت کشاورزی زیستی، از جمله حفاظت از محیط زیست، در اغلب مواقع به عنوان یکی از دلایل اصلی مربوط به حمایت مالی از کشاورزان زیستی و تمایل مصرف‌کنندگان برای پرداخت قیمت یکسان و حتی بالاتر به محصولات سالم، بیان می‌شود. در واقع، توجیه مالی حمایت از کشاورزی زیستی، از طریق سهم قابل توجه جامعه‌ای توجیه می‌شود، که تمایل به دستیابی به اهداف محیط زیستی و اجتماعی مشترک (که اغلب مواقع به عنوان کالای عمومی در نظر گرفته می‌شوند) مطابق با تولید غذای پایدارتر، دارد. اگرچه کالاهای عمومی بسیار محدودی وجود دارند، ولی فوایدی از قبیل منظره‌های زمین کشاورزی، تنوع زیستی، کیفیت آب و هوا، حاصل خیزی خاک، انباشت کربن و پایداری آب و هوایی، حیات روستایی و سلامتی و رفاه حیوانات، به عنوان کالاهای عمومی در نظر گرفته می‌شوند، چرا که افراد حتی با عدم پرداخت هزینه برای آنها، می‌توانند همچنان از آنها استفاده کنند. واقعیت بیانگر این است که برای اطمینان یافتن از این موضوع که زمین های کشاورزی به صورت مناسبی منجر به نتایج محیط زیستی و اقتصادی - اجتماعی مورد انتظار جامعه برسد، بازارها به تنهایی نمی‌توانند کارایی داشته باشند. از این رو، در صورتی که بازارها نتوانند به صورت مناسبی این کالاهای عمومی را تولید کنند، سیاست عمومی باید با ارائه مشوق های مالی بتواند این کالاها را تولید کند. حمایت عمومی از کشاورزی زیستی، به عنوان یک رهیافت مربوط به سیستم های کلی کشاورزی که استاندارد های مناسبی دارد، می‌تواند فواید زیادی را در مقایسه با سایر روش های تولید داشته باشد.

برای نمونه سیاست کشاورزی مشترک (CAP^۶) یک ابزار کلیدی سیاسی اتحادیه اروپا است که بیشتر برای حمایت از توسعه کشاورزی ارگانیک در اتحادیه اروپا به کار گرفته می‌شود. CAP بیشتر بر روی حمایت از پرداخت های مستقیم به کشاورزان و قانون مند سازی اقدامات و حمایت از بازار های کشاورزی تمرکز دارد. این پرداخت ها در اتحادیه اروپا، به صورت کامل از طریق صندوق ضمانت کشاورزی اروپایی (EAGF)^۷ تامین مالی می‌شوند.

بنابراین در این بخش ابتدا به ارایه چارچوب پیشنهادی تعیین و اصلاح قیمت تضمینی پرداخته می‌شود. سپس در قالب جایگزینی مشوق پرداخت مستقیم با سیاست حمایتی پرداخت یارانه، ابعاد اقتصادی تولید محصولات

^۶ the Common Agricultural Policy

^۷ European Agricultural Guarantee Fund

سالم گندم و ذرت و میزان مساعدت تولید محصولات مذکور در تولید ناخالص داخلی شرح داده می‌شود. در این زمینه لازم به ذکر است، با توجه به اینکه جایگزینی نهاده‌های زیستی با نهاده‌های رایج نمی‌تواند با سرعت و در ظرف زمانی کوتاه انجام شود، بنابراین چهار حالت تحقق پذیری ۱، ۱۰، ۵۰ و ۱۰۰ درصد در نظر گرفته شد و بر اساس آنها میزان مساعدت در هر حالت به تفکیک محاسبه شده است.

۳-۳-۱- چارچوب پیشنهادی تعیین و اصلاح قیمت تضمینی

همانطور که در گام دوم اشاره گردید برای تحلیل اثرات رفاهی سیاست‌های مختلف حمایتی و مداخله‌ای در بعد تولید و مصرف، روش‌های مختلفی در منابع^۸ مورد استفاده قرار گرفته است. در این مطالعه با توجه به داده‌های در دسترس در کشور و در راستای ایجاد شرایط مناسب برای کارشناسان در تحلیل سیاست‌های تشویقی و پیش‌بینی آنها در سال‌های بعد، از روش تحلیل مستقیم رگرسیون‌های رفتاری استفاده گردید. در این روش به منظور محاسبه‌ی مازاد مصرف‌کننده و تولیدکننده، به برآورد مستقیم توابع عرضه و تقاضای محصولات مورد بررسی، پرداخته شد که متدولوژی و تشریح نتایج در گام پیشین به تفصیل ارائه شده است. لذا در ادامه با توجه به نتایج گام دوم به ارایه الگوی نهایی برای محاسبه و پیش‌بینی قیمت تضمینی پرداخته شده است.

با توجه به الگوهای برآورد شده تابع تقاضای گندم و توابع عرضه قبل و بعد از حذف یارانه (نتایج به تفصیل در گام دوم تشریح شده است که از تکرار جزئیات در این بخش اجتناب شده است)، شکل روابط برآورد شده بصورت زیر می‌باشد:

تابع تقاضای گندم:

$$QD = C(1) + C(2) \times PD + C(3) \times YS + C(4) \times POP + C(5) \times PM + C(6) \times PSP$$

که در آن، متغیر وابسته:

- مقدار تقاضای داخلی گندم بر حسب هزار تن (QD)

متغیرهای مستقل:

- قیمت مصرف‌کننده گندم بر حسب ریال (PD)

⁸ literature review

- تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت ۱۳۸۳ بر حسب میلیارد ریال (YS)

- جمعیت بر حسب هزار نفر (POP)

- قیمت گوشت قرمز بر حسب ریال (PM)

- قیمت تولیدکننده سیب زمینی بر حسب ریال (PSP)

که چنانچه ضرایب برآورد شده جایگزین گردند، بصورت زیر خواهد بود:

$$(۲) QD = -4491.17 - 0.69 \times PD - 0.01 \times YS + 0.44 \times POP + 0.049 \times PM + 0.23 \times PSP$$

تابع عرضه گندم قبل حذف یارانه:

$$(۳) QS = C(1) + C(2) \times PS1 + C(3) \times HA + C(4) \times QX + C(5) \times CPF + C(6) \times PF + C(7) \times PFW$$

که در آن متغیر وابسته:

- مقدار تولید داخلی گندم بر حسب هزار تن (QS)

متغیرهای مستقل:

- قیمت تولیدکننده گندم در سال گذشته بر حسب ریال (PS1)

- سطح زیرکشت گندم بر حسب هزار هکتار (HA)

- مقدار تقاضای وارداتی گندم بر حسب هزارتن (QX)

- هزینه کود در هکتار یارانه ای گندم بر حسب ریال (CPF)

- قیمت کود شیمیایی یارانه ای بر حسب ریال (PF)

- قیمت کود شیمیایی جهانی (PFW)

که چنانچه ضرایب برآورد شده جایگزین گردند، بصورت زیر خواهد بود:

$$(۴) QS = -48.04 + 0.93 \times PS1 + 1.88 \times HA - 0.22 \times QX + 0.01 \times CPF - 2.22 \times PF - 0.34 \times PFW$$

بنابراین، برای محاسبه قیمت تعادلی یا قیمت تضمینی در حالت وجود یارانه لازم است تا معادله تقاضا و معادله عرضه در حالت وجود یارانه مساوی یکدیگر قرار داده شوند.

در حالت وجود یارانه $QD = QS$ (ه)

$$C(1) + C(2) \times PD + C(3) \times YS + C(4) \times POP + C(5) \times PM + C(6) \times PSP = C(1) + C(2) \times PS1 + C(3) \times HA + C(4) \times QX + C(5) \times CPF + C(6) \times PF + C(7) \times PFW$$

برای ساده کردن محاسبات و رسیدن به قیمت تضمینی لازم است تا میانگین همه متغیرهای مدل به غیر از قیمت در سمت عرضه و تقاضا جایگزین گردند. این جایگزینی و حاصلضرب آنها در ضرایب برآورد شده، الگو را به شکل زیر خلاصه خواهد نمود:

$$Cd(1)^* + Cd(2) \times PD = Cs(1)^* + Cs(2) \times PS1$$

که در این رابطه $Cd(1)^*$ از حاصل جمع عرض از مبدا مدل تقاضا و مجموع سایر متغیرهای مدل بدست آمده است و برای عرضه نیز بطور مشابه عمل شده است. لذا قیمت تضمینی عبارت است از:

$$PD = PS1 = Pe = [Cs(1)^* - Cd(1)^*] / [Cd(2) - Cs(2)]$$

بعد از محاسبه قیمت تعادلی گندم، جایگزینی آن در هر یک از توابع عرضه یا تقاضا، مقدار تعادلی گندم در بازار را نتیجه خواهد داد. ذکر نکته زیر در این ارتباط حائز اهمیت است:

نکته اول:

برای محاسبه قیمت تعادلی تضمینی پیشنهادی در حالت عدم وجود یا حذف یارانه؛ کافی است بطور مشابه تابع عرضه در حالت حذف یارانه با تابع تقاضا مساوی قرار داده شود و سپس متغیرهای مستقل با جایگذاری میانگین آنها به عدد تبدیل شده و با عرض از مبدا جمع شوند و سپس قیمت تعادلی محاسبه گردد.

نکته دوم:

قیمت محاسبه شده بر اساس برآورد الگوی سری زمانی تابع عرضه و تقاضا و با داده های دوره ۹۴-۱۳۷۱ می باشد. سپس قیمت تضمینی تعادلی محاسبه شده با رشد سالانه شاخص قیمت تولید کننده (PPI) به سال ۱۳۹۷ بروز رسانی شده است (طبق رابطه ۹):

$$(۹) Pe_{1397} = Pe_{1394} * (1 + PPI^{94-95}) * (1 + PPI^{95-96}) * (1 + PPI^{96-97})$$

که در آن PPI^{94-95} بیانگر رشد سالانه شاخص PPI از سال ۱۳۹۴ به ۱۳۹۵ است. بر این اساس، کافی است رشد سالانه شاخص PPI از سال ۱۳۹۶ به ۱۳۹۷ محاسبه و در قیمت تعادلی طبق رابطه فوق ضرب شود تا قیمت های تضمینی برای سال ۱۳۹۷ بدست آید. و به همین ترتیب با استفاده از رشد سالانه شاخص PPI^{t-1} می توان قیمت تضمینی را برای سال t نیز طبق رابطه (۱۰) محاسبه نمود.

$$(۱۰) Pe_t = Pe_{1394} * (1 + PPI^{94-95}) * (1 + PPI^{95-96}) * (1 + PPI^{96-97}) * \dots * (1 + PPI^{t-1})$$

نکته سوم:

برای تحلیل قیمت تضمینی گندم در سناریوهای منتخب زیستی که شامل سناریوهای ۲ و ۳ و ۴ می باشند لازم است توجه شود که الگوی تابع تقاضای گندم در سناریوهای زیستی و غیر آن تفاوتی ندارد. تنها تفاوت در الگوهای عرضه بعد از حذف یارانه است که این تفاوت فقط مربوط به متغیر هزینه کود در هکتار بازار آزاد گندم می باشد. لذا صرفاً متغیر CPFW (هزینه کود در هکتار بازار آزاد گندم) در تابع عرضه اصلی با متغیرهای CPFWZ2 (در سناریو ۲)، CPFWZ3 (در سناریو ۳) و CPFWZ4 (در سناریو ۴) جایگزین می شود. البته قیمت تضمینی این سناریوها قبلاً ارائه شده و به شیوه مشابه با رشد شاخص PPI قابل بروز رسانی هستند.

نکته چهارم:

طبق الگوهای تجربی ارائه شده در گزارش گام دوم برای ذرت دانه ای با روش تحلیل مستقیم رگرسیون های رفتاری، بطور مشابه می توان برای ذرت نیز قیمت تضمینی پیشنهادی سال های بعد را محاسبه نمود. برای این

منظور کافی است رشد سالانه شاخص PPI از سال ۱۳۹۶ به ۱۳۹۷ محاسبه و در قیمت تعادلی سال ۱۳۹۴ که قبلاً در گزارش محاسبه و بیان گردید، طبق رابطه فوق ضرب شود (طبق رابطه ۱۲).

۳-۲-۳- اثر اقتصادی اصلاح سیاست تشویقی در قالب پرداخت مستقیم در تولید محصولات سالم

با توجه به نتایج گام دوم، در این بخش به ارایه نتایج تجزیه و تحلیل‌های اقتصادی برای محصول گندم و ذرت، در سه حالت بیشترین، میانگین و کمترین میزان اثرات اقتصادی در میان سناریوهای مورد مطالعه پرداخته می‌شود. همچنین با توجه به اینکه جایگزینی نهاده‌های زیستی با نهاده‌های رایج نمی‌تواند با سرعت و در ظرف زمانی کوتاه انجام شود، بنابراین چهار حالت تحقق پذیری ۱، ۱۰، ۳۰، ۵۰ و ۱۰۰ درصد طبق جدول (۱) در نظر گرفته و بر اساس آنها میزان مساعدت تولید ناخالص داخلی در هر حالت به تفکیک محاسبه شده است.

در جدول (۱) نتایج مقایسه میزان افزایش سودآوری، کاهش هزینه تمام شده و میزان منافع اقتصادی ناشی از تغذیه تلفیقی گندم بر اساس اطلاعات سال ۱۳۹۷، ارایه شده است. با توجه به اینکه سطح زیر کشت آبی گندم و ذرت بر اساس آخرین اطلاعات منتشره از وزارت جهاد کشاورزی^۹ به ترتیب معادل ۲۲۳۸ و ۱۶۶ هزار هکتار بوده است، کل منفعت اقتصادی سالانه ناشی از اجرای این طرح پیشنهادی برای این محصول محاسبه شده است. نتایج نشان می‌دهد در تحقق‌پذیری یک درصد طرح پیشنهادی، به طور متوسط سالانه معادل ۲۲۱ و ۲۶ میلیارد ریال منفعت اقتصادی ناشی از تولید به ترتیب محصول گندم و ذرت ایجاد می‌شود. همچنین در حالت ۱۰ درصد تحقق‌پذیری مدیریت تغذیه تلفیقی در تولید گندم، بیشترین و کمترین میزان منفعت اقتصادی به ترتیب معادل ۴۱۱۴ و ۷۱ میلیارد ریال می‌باشد. به طور مشابه این میزان برای محصول ذرت، به ترتیب ۶۶۴ و ۶ میلیارد ریال می‌باشد. علاوه بر آن میانگین این منفعت برای گندم و ذرت به ترتیب ۲۲۰۸ و ۲۶۴ میلیارد ریال محاسبه شده است. شاخص سودآوری نیز بیانگر میزان درآمد حاصل از تولید گندم به ازای هر واحد هزینه می‌باشد. براساس نتایج محاسبه شاخص مذکور در طرح تغذیه تلفیقی گندم و ذرت، بیشترین میزان این شاخص (میزان درآمد ایجاد شده به ازای هر ریال هزینه) به ترتیب معادل ۱/۷۹ و ۱/۸۶ در سناریو ۳ (استفاده از کودهای زیستی N+P) است. این در حالی است که به طور متوسط با اجرای مدیریت تغذیه تلفیقی، به ازای هر واحد هزینه در تولید گندم و

^۹ آمارنامه کشاورزی ۱۳۹۴

ذرت، به ترتیب ۱/۶۰ و ۱/۶۷ ریال درآمد کسب می‌شود. لازم به ذکر است در سناریو پایه (استفاده از کود شیمیایی) به ازای هر واحد هزینه، معادل ۱/۴۵ ریال درآمد ایجاد می‌شود که به طور متوسط با اجرای مدیریت تغذیه تلفیقی، شاخص سودآوری گندم به میزان ۱۰ درصد نسبت به سناریو پایه افزایش خواهد یافت.

جدول ۱- مقایسه افزایش سودآوری، تغییرات هزینه تمام شده و میزان منافع اقتصادی ناشی از تغذیه تلفیقی در تولید گندم و ذرت (در حالت پرداخت یارانه).

نام محصول	میزان شاخص*	سطح زیر کشت هزارهکتار(آبی)	شاخص سودآوری تولید محصول	تغییر هزینه تمام شده ریال/ کیلوگرم	افزایش درآمد هزار ریال / هکتار	کل منافع اقتصادی یا میزان مساعدت در GDPبه پذیرى(میلیارد ریال)	منافع اقتصادی تحقق پذیرى (میلیارد ریال)	منافع اقتصادی تحقق پذیرى (میلیارد ریال)	منافع اقتصادی تحقق پذیرى (میلیارد ریال)	منافع اقتصادی در ۱۰٪ در ۱٪
بیشترین			۱/۷۹	-۵۶۲	۱۸۳۸۳	۴۱۱۳۹	۲۰۵۷۰	۱۲۳۴۲	۴۱۱۴	۴۱۱
گندم	کمترین	۲۲۳۸	۱/۴۵	+۲۱۸	۳۱۵	۷۰۶	۳۵۳	۲۱۲	۷۱	۷
	میانگین		۱/۶۰	-۲۴۹	۹۸۶۴	۲۲۰۷۵	۱۱۰۳۸	۶۶۲۳	۲۲۰۸	۲۲۱
بیشترین			۱/۸۶	-۳۸۸	۲۷۹۵۶	۴۶۴۴	۲۳۲۲	۱۳۹۳	۴۶۴	۴۶
ذرت	کمترین	۱۶۶	۱/۵۰	+۲۷	۳۶۱	۶۰	۳۰	۱۸	۶	۱
	میانگین		۱/۶۷	-۱۹۶	۲۲۸۱۱	۲۶۳۹	۱۳۲۰	۷۹۲	۲۶۴	۲۶

مأخذ: یافته های تحقیق، * بیشترین، کمترین و میانگین مقادیر شاخص های مورد بررسی در میان سناریوهای مورد بررسی

بنابراین با توجه به توجیه پذیری اقتصادی کاربرد مدیریت تغذیه تلفیقی، سیاست پرداخت مستقیم به عنوان یکی از سیاست های حمایتی در راستای اعطای مشوق برای ایجاد انگیزه در کشاورزان جهت تولید محصولات سالم، پیشنهاد می شود. پایه سیاست مذکور را، پرداخت مستقیم به ازای هر کیلوگرم محصول تشکیل می دهد که بر اساس آن محصولات راهبردی و مهم تولیدکنندگان تحت پوشش حمایتی قرار می گیرد. لذا در جدول (۲) نتایج میانگین مشوق اقتصادی لازم (میزان پرداخت مستقیم) در سطح خرد برای ایجاد تمایل کشاورزان گندم کار به استفاده از روش های تغذیه تلفیقی و تولید محصول سالم در حالت حذف یارانه کودشیمیایی ارایه شده است. در این زمینه، نتایج از دو جهت قابل تحلیل است. اول اینکه بدلیل مازاد سودی که هر سناریو نسبت به وضعیت موجود ایجاد می کند، کاربرد سناریوهای زیستی کمک قابل توجهی به ارزش افزوده بخش کشاورزی و تولید

ناخالص ملی کشور می نماید. در نگاه تحلیلی دوم بر این نکته تاکید شده است که هر سناریوی زیستی نسبت به وضعیت موجود (سناریوی پایه)، هزینه تمام شده را کاهش می دهد. بنابراین، اگر میزان کاهش هزینه تمام شده به ازای هر کیلوگرم، در کل تولید ضرب شود، کل مشوق پرداختی لازم برای ایجاد انگیزه کشاورزان بدست می آید و از تقسیم این عدد بر کل سطح زیرکشت، میزان پرداختی لازم به ازای هر هکتار گندم قابل محاسبه است.

جدول ۲- نتایج محاسبه میزان مشوق پرداختی برای کاربرد نهاده های زیستی در تولید گندم و ذرت در حالت

حذف یارانه کود شیمیایی

نام محصول	میزان شاخص*	کل تولید (هزار تن)	سطح زیرکشت (هزار هکتار)	کل مازاد سود سالانه ایجاد شده (میلیارد ریال)	کل مشوق پرداختی لازم (بر اساس هزینه تمام شده) (میلیارد ریال)	مشوق لازم به ازای هر هکتار (هزار ریال)	مشوق لازم به ازای هر کیلو (ریال)
بیشترین				۴۸۵۰۰	۱۲۰۷۳	۵۳۹۰	۱۵۳۰
گندم	کمترین	۷۸۹۳	۲۲۳۸	۶۰۱۶	۵۰۱۷	۲۲۴۰	۶۳۶
میانگین				۲۶۶۸۷	۸۲۳۴	۳۶۷۸	۱۰۴۳
بیشترین				۵۴۲۳	۱۲۶۱	۷۵۹۰	۱۰۸۰
ذرت	کمترین	۱۱۶۸	۱۶۶	۶۴۰	۵۰۰	۳۰۱۰	۴۲۸
میانگین				۳۱۳۰	۸۷۱	۵۲۴۲	۷۴۶

مأخذ: یافته های تحقیق، * بیشترین، کمترین و میانگین مقادیر شاخص های مورد بررسی در میان سناریوهای مورد بررسی

نتایج جدول (۳) بیانگر آن است میانگین مازاد سود ایجاد شده گندم و ذرت در سناریوهای مورد بررسی به ترتیب معادل ۲۶۶۸۷ و ۳۱۳۰ میلیارد ریال است. همچنین، میزان مشوق لازم به ازای هر هکتار گندم در حالت حذف یارانه کود شیمیایی، بین ۲۲۴۰ تا ۵۳۹۰ هزار ریال به ازای هر هکتار متغیر است. این میزان به طور متوسط برای هر کیلوگرم از محصول گندم معادل ۱۰۴۳ ریال برآورد شده است. همچنین میزان مشوق لازم به ازای هر هکتار محصول ذرت معادل ۳۰۱۰ تا ۷۵۹۰ هزار ریال محاسبه شده است. این میزان به طور میانگین معادل ۷۴۶ ریال به ازای هر کیلوگرم ذرت، تعیین شده است.

علاوه بر آن، میزان یارانه پرداختی کود شیمیایی به ازای هر کیلوگرم و هر هکتار گندم در وضعیت موجود محاسبه شده است تا از طریق مقایسه میزان سودآوری و کاهش هزینه تمام شده ناشی از کاربرد سناریوهای تغذیه تلفیقی، میزان صرفه جویی برای کشور در اثر کاربرد همزمان این سناریوها و حذف یارانه کود محاسبه گردد. نتایج نشان می دهد که در وضعیت موجود، اختلاف بین هزینه پرداختی کود شیمیایی برای هر هکتار گندم در

حالت با و بدون یارانه حدود ۵۰۳۰ هزار ریال است که اگر بر عملکرد در هکتار گندم تقسیم شود، نشان می‌دهد که به ازای هر کیلوگرم گندم تولیدی در حال حاضر حدود ۱۴۳۰ ریال یارانه کود شیمیایی پرداخت می‌شود. اختلاف یارانه پرداختی فعلی و مشوق مورد نیاز نمایانگر صرفه جویی است که در اثر کاربرد همزمان سناریوهای زیستی و حذف یارانه اتفاق می‌افتد. طبق جدول (۳)، به طور متوسط، کاربرد زیست فناوری در زنجیره تولید گندم و ذرت در سناریوهای مورد بررسی به ترتیب حدود ۱۰۴۳ و ۷۴۵ ریال به ازای هر کیلوگرم هزینه تمام شده را کاهش می‌دهد که می‌تواند به عنوان مشوق به کشاورزان تعلق یابد. اما صرفه‌جویی ناشی از کاربرد همزمان سناریوهای زیستی و حذف یارانه کود فقط محدود به کاهش هزینه تمام شده نیست. طبق محاسبات مطالعه حاضر، این سیاست باعث افزایش سودآوری سالانه گندم در واحد هکتار خواهد شد و صرفه جویی بزرگتری در قالب کمک به تولید ناخالص ملی (و همچنین درآمد کشاورزان) اتفاق می‌افتد. برای نشان دادن این عدد، کل اختلاف سود سناریوهای زیستی در حالت حذف یارانه با سناریوی پایه وضعیت موجود در کل سطح زیرکشت گندم ضرب شده است. بر اساس آن به طور متوسط، کاربرد زیست فناوری در سناریوها در محصول گندم و ذرت به ترتیب به طور متوسط ۲۶۶۸۷ و ۳۱۳۰ میلیارد ریال به تولید ناخالص داخلی کشور کمک خواهد کرد و به این میزان منافع ایجاد خواهد شد. در نهایت کل منافع و صرفه‌جویی‌های ناشی از تغذیه تلفیقی ارائه شده است محصول گندم، بین ۱۰۷۵۵ تا ۶۱۴۸۲ میلیارد ریال بین سناریوها متغیر است. کل منافع و صرفه‌جویی‌های ناشی از تغذیه تلفیقی ذرت نیز، بین ۱۲۲۵ تا ۶۶۹۰ میلیارد ریال بین سناریوها متغیر است. همانطور که در پیش ذکر شد، جایگزینی نهاده‌های زیستی با نهاده‌های رایج نمی‌تواند با سرعت و در ظرف زمانی کوتاه انجام شود. بر این اساس در صورت تحقق‌پذیری تنها یک درصد از مدیریت تغذیه تلفیقی در تولید گندم و ذرت، بیشترین منافع اقتصادی به ترتیب معادل ۶۱۵ و ۶۷ میلیارد ریال ناشی از صرفه جویی در منابع و افزایش تولید ناخالص داخلی، ایجاد خواهد شد.

جدول ۳ - برآورد کل منافع و صرفه جویی ناشی از کاربرد سناریوهای تغذیه تلفیقی در تولید گندم و ذرت در شرایط حذف یارانه کودشیمیایی

نام محصول	میزان شاخص	مشوق لازم به ازای هر کیلوگرم (ریال/کیلوگرم)	پرداختی فعلی و مشوق (صرفه جویی)	یارانه	اختلاف	اضافه سود سالانه کشاورزان (افزایش تولید ناخالص ملی)	جمع کل منافع ناشی از تغذیه تلفیقی	منافع اقتصادی در ۵۰٪ تحقق	منافع اقتصادی در ۳۰٪ تحقق	منافع اقتصادی در ۱۰٪ تحقق	منافع اقتصادی در ۱٪ تحقق
بیشترین	۱۵۳۰	۱۲۹۸۲	۴۸۵۰۰	۶۱۴۸۲	۳۰۷۴۱	۱۸۴۴۵	۶۱۴۸	۶۱۵			
گندم کمترین	۶۳۶	۴۷۳۹	۶۰۱۶	۱۰۷۵۵	۵۳۷۸	۳۲۲۷	۱۰۷۶	۱۰۸			
میانگین	۱۰۴۳	۷۳۰۳	۲۶۶۸۷	۳۳۹۹۰	۱۶۹۹۵	۱۰۱۹۷	۳۳۹۹	۳۴۰			
بیشترین ذرت	۱۰۷۹	۱۲۵۷	۵۴۳۳	۶۶۹۰	۳۳۴۵	۲۰۰۷	۶۶۹	۶۷			
کمترین	۴۲۸	۵۸۵	۶۴۰	۱۲۲۵	۶۱۳	۳۶۸	۱۲۳	۱۲			
میانگین	۷۴۵	۵۱۱	۳۱۳۰	۳۶۴۱	۱۸۲۱	۱۰۹۲	۳۶۴	۳۶			

مأخذ: یافته های تحقیق، * بیشترین، کمترین و میانگین مقادیر شاخص های مورد بررسی در میان سناریوهای مورد بررسی

در مجموع همانطور که ملاحظه شد، استفاده از تغذیه تلفیقی به عنوان یکی از مبانی کشاورزی زیستی و تولید محصولات سالم، نه تنها در سطح مزرعه منجر به کاهش نرخ تغییر هزینه تولید و افزایش سود ناخالص محصولات کشاورزی می شود، بلکه در سطح کلان نیز کمک قابل توجهی به افزایش ارزش افزوده بخش کشاورزی و تولید ناخالص ملی می نماید. طبق این نتایج، سیاست پرداخت مستقیم در جایگزینی با سیاست حمایتی پرداخت یارانه به نهاده هایی مانند کود شیمیایی، ضمن ایجاد انگیزه جهت تولید محصول سالم، منجر به توزیع مجدد درآمد در بین زارعین و افزایش رفاه اجتماعی، می شود. همچنین در سطح کلان صرفه جویی های اقتصادی در مصرف سرمایه های طبیعی و مالی کشور را به همراه دارد. لازم به ذکر است، تبعیض قیمتی بر اساس سلامت و کیفیت از دیگر سیاست های حمایتی است که با ترغیب کشاورزان به تولید محصولات سالم می تواند راهگشا باشد. که در ادامه در قالب پیشنهاد ابزار حمایتی قیمت تضمینی محصولات سالم، تشریح می شود.

۳-۳-۳- پیشنهاد اصلاح سیاست‌های تشویقی و معرفی سبد ابزارهای حمایتی محصولات سالم

همانطور که در پیش بدان اشاره شد، سیاست‌های حمایتی اقدام آگاهانه‌ای است که دولت به منظور اثرگذاری مستقیم و غیر مستقیم بر روند تولیدات بخش کشاورزی، بازاررسانی داخلی و خارجی و بهبود وضعیت درآمد تولید کنندگان بخش اتخاذ می‌نماید. در بخش کشاورزی، تغییرات قیمت تولیدکننده به نحو چشم‌گیری هم بر سطح تولید و هم بر ترکیب کالاها تأثیر می‌گذارد و لذا تغییر قیمت نسبی کالاهای کشاورزی، به عنوان ابزار نیرومندی است که تحت تأثیر آن، معمولاً الگوی تولید به سرعت و به طور قابل ملاحظه‌ای تغییر می‌کند. از طرفی نیز ثبات بیشتر قیمت‌های تولید کننده برای ایجاد رشدی پایدار همواره از طریق سیاستگذاری‌های مختلف مورد توجه بوده است.

اغلب محصولات کشاورزی در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته مشمول مداخلات گوناگون در امر خرید و فروش محصولاتشان می‌شوند که این مداخلات در حقیقت، بر سطح قیمت‌های رایج کشورها تأثیر می‌گذارد. سه عامل اصلی تأثیرگذار بر قیمت‌های واقعی تولید کنندگان داخلی عبارتند از تغییر در قیمت‌های بازار بین‌المللی، سیاست قیمت داخلی محصولات کشاورزی و سیاست کلان اقتصادی. بنابراین اغلب کشورها با توجه به نوع محصولات و ساختار متفاوت بخش کشاورزی با چالش‌های متنوعی روبرو بوده و در جهت رفع این چالش‌ها سیاست‌های مختلفی را اتخاذ می‌نمایند.

همانطور که در پیش نیز بیان شد، یکی از مهمترین چالش‌های پیش روی بخش کشاورزی ایران مسئله قیمت‌گذاری و عدم کارآمدی قیمت‌گذاری به دلیل عدم تناسب ابزار با نوع بحران و ماهیت محصولات و بازار می‌باشد. به نحوی که در شرایط فعلی تنها ابزار مورد استفاده قیمت تضمینی می‌باشد. در این راستا معیار و چارچوب قانونی طراحی شده جهت تعیین قیمت تضمینی طوری است که در آن تباین معیارها ملاحظه می‌شود. در کنار این مسئله اساسی وجود محدودیت بودجه و تأمین اعتبار لازم برای اجرای قانون تضمینی خرید همگام با فرآیند اداری و بوروکراتیک تعیین قیمت از چالش‌هایی است که این سیاست حمایتی همواره به آن مواجه است.

در خصوص سیاست‌های پرداخت یارانه‌ها نیز از جمله مسایل مهم آن، هدفمند نبودن یارانه‌ها در کلی اقتصاد می‌باشد. در کنار آن سهم ناچیز یارانه‌های تولیدی در مقابل یارانه‌های مصرفی موضوعی است که بخش کشاورزی

را تحت تأثیر قرار داده و با چالش مواجه می نماید. سیاست های حمایتی حوزه نهاده های کشاورزی نیز به دلیل وجود محدودیت پرداخت تسهیلات بانکی و عدم تأمین به موقع آنها همگام با عدم تناسب میان افزایش قیمت نهاده های کشاورزی با قیمت تضمینی محصولات کشاورزی با چالش اساسی روبرو می باشد.

اما مسئله اساسی نحوه مقابله با این چالش ها از طریق اتخاذ سیاست های مختلف است. به طوری که بر اساس تجارب کشورهای مختلف، تمامی کشورها اعم از توسعه یافته و در حال توسعه به منظور دستیابی به اهداف مورد نظر از سیاست های متنوعی استفاده می نمایند (به ویژه کشورهای توسعه یافته از سیاست های حمایتی بسیار گسترده و متنوعی به کار گیری می کنند). لیکن نکته اساسی از تجارب کشورها می توان به آن دست یافت این است که:

۱- هرگز هیچ نوعی از مداخله قیمت، به تنهایی در یک کشور مورد استفاده قرار نگرفته است بلکه روش معمول آن بوده است که از ترکیبی از اقدامات مداخله ای استفاده نمایند. این اقدامات برای آن که تا اندازه ای، ویژگی های مختلف کالاهای خاص و بازارهای این کالاها را منعکس کنند، نوعاً در مورد کالاهای مختلف تا حدودی با یکدیگر فرق دارند (احدزاده، ۱۳۹۵).

۲- انواع بسیار مختلف مداخله یا به طور واقعی مورد استفاده قرار می گیرند و یا به صورت بالقوه، قابل دسترس اند.

۳- در کشورهای در حال توسعه، علیرغم و تفاوت گسترده قیمت کشورها، تنوع ویژگی های کالا، و وسعت و شمار ابزارهای سیاستی قیمت، تقریباً یک مدل اصلی برای مداخله در قیمت کالا وجود دارد. این مدل، ترکیبی از دو عامل است. نخستین عامل، عبارت است از برقراری حداقل قیمت های تولیدکننده برای محصولات کشاورزی اساسی که به وسیله خرید بخشی از کل محصول توسط سازمان های دولتی از آن حمایت می شود. این امر ممکن است یا موجب اجرای حداقل قیمت تضمینی شود، و با این که به قیمت های بازار در راستای سطح قیمت مورد نظر تأثیر گذارد و در عین حال عرضه مورد نیاز ذخایر دولت را با طرح های توزیع عمومی، فراهم کند. دومین عامل، عبارت است از کنترل حجم صادرات، واردات و قیمت داخلی آنها (احدزاده، ۱۳۹۵).

بنابراین ملاحظه می‌شود که سیاست کشاورزی همیشه دارای چندین هدف بوده و برای رسیدن به آن از اقدامات چند گانه استفاده می‌نماید. همچنین برای دستیابی به اهدافی که با استفاده از سایر ابزارها، بهتر می‌توان به آنها دست یافت، از اقدامات و ابزار مربوط به قیمت، به تنهایی استفاده نمی‌گردد و معمولاً مجموعه‌ای از اقدامات مورد توجه سیاستگذاران قرار می‌گیرد.

بر این اساس با استفاده از تجارب سایر کشورها اعم از کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته و به منظور دستیابی به اهداف متفاوت بخش کشاورزی زیستی و اجرای به موقع و تأثیرگذار انواع ابزارهای حمایتی که هر یک متناسب با نوع اخلاص بازار، کارکرد متفاوت دارند، در ادامه به ارایه یک مجموعه سیاست حمایتی پرداخته خواهد شد. در سبد حمایتی مجموعه‌ای از چند ابزار سیاست حمایتی متشکل از ابزارهای حمایت از قیمت دریافتی برای محصول پرداختی برای نهاده‌ها توسط تولیدکننده، ابزارهای حمایتی غیرقیمتی و ابزارهای حمایت هدفمند از مصرف کننده متناسب با ساختار تولید، بازار و مصرف هر محصول، به منظور دستیابی به اهداف متفاوت و یا تأمین کاراتر یک هدف واحد مورد استفاده قرار می‌گیرند. نکته قابل توجه این است که تحقیقات و مطالعات انجام شده نشان می‌دهد که همواره ترکیب بهینه چند ابزار سیاستی حداقل کاراتر از تک تک این ابزارهاست. بنابراین سبد حمایتی که ادامه به آن اشاره می‌گردد، می‌تواند راهکار مفیدی در اجرای موفق سیاست های کشاورزی در زمینه محصولات سالم باشد. در این بخش به معرفی ابزارهای مختلفی که می‌توانند در این سبد قرار داشته باشند، پرداخته می‌شود.

بر این اساس سبد حمایت مجموعه‌ای از ابزارهای حمایتی سبد حمایتی کل زنجیره ارزش (از پیش از مزرعه تا سفره) را پوشش می‌دهد. هدف نهایی تمام سیاست ها، افزایش بهره وری کل عوامل تولید فنی و اقتصادی با رعایت پایداری منابع پایه (آب و خاک) که منجر به کاهش هزینه تولید و انتقال حمایت به مصرف کننده از طریق افزایش کیفیت محصول و کاهش قیمت تمام شده، می‌شود. بدین منظور سبد ابزارهای حمایتی محصولات سالم گندم و ذرت به شرح جدول (۴) معرفی می‌شوند (محمدخانی، ۱۳۹۰؛ جماعتی، ۱۳۹۲؛ اوحدی، ۱۳۹۲؛ احدزاده، ۱۳۹۵؛ نقی پور، ۱۳۹۴؛ جوانمرد خلیفانی، ۱۳۹۶؛ غزالی و همکاران، ۱۳۹۵؛ سیفی، ۱۳۸۸) :

جدول ۴- سبد پیشنهادی ابزار حمایتی محصولات سالم

نوع ابزار حمایتی	نام ابزار	شرح ابزار حمایتی
سیاست‌ها و ابزار قیمتی	قیمت تضمینی	ابزاری است که طی آن سیاست‌گذار قبل از فصل کاشت یا قبل از اینکه تولیدکننده تصمیم به تولید بگیرد، قیمتی را که معمولاً در حد هزینه تولید است به عنوان قیمت تضمینی اعلام می‌نماید و در زمان برداشت یا عرضه محصول به بازار، در صورتیکه قیمت تضمینی از قیمت بازار کمتر بود، اقدام به خرید محصول می‌نماید. اجرای سیاست قیمت تضمینی در دنیا این گونه است که دولت قیمت حداقلی را به عنوان قیمت تضمینی اعلام می‌کند، اما هیچ الزامی برای خرید محصول ندارد؛ در واقع دولت تنها زمانی اقدام به خرید محصول می‌کند که قیمت دریافتی توسط تولیدکننده در بازار کمتر از قیمت تضمینی باشد. در صورتی که در سیاست خرید تضمینی دولت با اعلام قیمت تضمینی در قبل از کاشت محصول و یا قبل از دوره‌ای که تولیدکننده تصمیم به تولید بگیرد، خرید محصول به قیمت تضمینی را در هنگام برداشت و یا زمانی که تولیدکننده قصد عرضه محصول به بازار را داشته باشد تضمین می‌کند.
	قیمت اعتباری	قیمت کفی است که به منظور تامین نقدینگی زارع در هنگام برداشت محصول و در عین حال ایجاد فرصت استفاده از قیمت‌های بالاتر آتی، تعیین می‌گردد. زارعین می‌توانند محصول خود را به صورت اعتباری به دولت واگذار نمایند ولی محصول را تا زمان مشخصی در نزد خود نگهداری نمایند. چنانچه در طی این مدت بتوانند محصول خود را به قیمت بالاتری به فروش برسانند، پول دریافتی از دولت را به اضافه سود معین به دولت باز می‌گردانند. در غیر این صورت در پایان دوره محصول را در اختیار دولت می‌گذارند. براساس این سیاست قبل از آن‌که تولیدکننده تصمیم به تولید محصول بگیرد، دولت قیمتی را تحت عنوان قیمت خرید اعتباری برای هر کیلوگرم محصول اعلام می‌کند. پس از برداشت محصول، چنانچه تولیدکننده بخواهد محصول خود را به دولت بفروشد؛ در این جا دولت، میزان محصولی را که تولیدکننده قصد فروش و تحویل آن را دارد در قیمت از پیش اعلام شده برای این سیاست ضرب نموده و بهای آن را به تولیدکننده پرداخت می‌کند، اما محصول را از تولیدکننده تحویل نمی‌گیرد محصول نزد تولیدکننده به امانت گذاشته می‌شود، و به تولیدکننده گفته می‌شود که ظرف مدت معینی مثلاً ۶ تا ۹ ماه، اگر توانست محصول را به قیمت بالاتر از قیمت اعتباری به فروش برساند، وام خود را با دولت با کارمزدی مشخص تسویه می‌کند و اگر نتوانست محصول را در پایان مدت قرارداد به قیمت بالاتر از قیمت اعتباری بفروشد محصول را به دولت تحویل می‌دهد. کارمزد این وام‌ها بسیار پایین است و از طرفی مبلغ باقی مانده‌ی حاصل از فروش محصول با قیمت بالاتر

نیز می‌تواند به عنوان سود تولیدکننده تلقی شود. بنابراین سیاست قیمت اعتباری، عموماً برای محصولات با فسادپذیری کم و قابلیت اجرایی بالاتری دارد.		
برای دسترسی به سطح تولیدی بیشتر از ظرفیت موجود سیاستگذار با تعیین قیمت در حدی بالاتر از قیمت بازار و اعمال همزمان قیمت برای تولید کننده و مصرف کننده امکان حمایت از تولید محصول مورد نظر را فراهم می‌آورد. بر اساس این سیاست، دولت و یا سیاستگذار، با توجه به هزینه‌های تولید، شرایط بازارهای جهانی، و سایر عوامل موثر در شکل‌گیری قیمت، قیمتی را به عنوان قیمت هدف یا ارشادی اعلام می‌کند که تنها یک نشانه «Signal» برای تولیدکننده بخش کشاورزی است؛ این نشانه از جمله خدمات مشاوره‌ای است که دولت به تولید کننده ارائه می‌دهد و در واقع قیمت پیش بینی شده‌ی دریافتی تولید کننده برای سال آینده است. در این صورت تولیدکننده بهتر می‌تواند تصمیم‌گیری کند که بطور مثال چه سطحی از زمین زراعی خود را به کشت محصول مورد نظر اختصاص دهد. بنابراین، دولت در این‌جا نقشی ارشادی دارد. برای نمونه؛ تولیدکننده با توجه به شرایطی که ممکن است بازار محصولی مانند گندم سالم را در سال آینده داشته باشد، تصمیم به تولید این محصول می‌گیرد، اما دولت در این‌جا به تولیدکنندگان هشدار می‌دهد که اگر تمام تولیدکنندگان اقدام به کاشت محصول مذکور کنند، این مسئله باعث کاهش قیمت گندم برای تولیدکننده می‌شود، بنابراین بهتر است میزان کاشت محصولات مدیریت شود تا محصول در سطح معینی کشت شود و قیمت آن افت زیادی نداشته باشد. بنابراین در قیمت هدف، سعی دولت بر این است که با برنامه‌ریزی، قیمت مطلوب تحقق یابد و افت نکند. در واقع هنگامی که دولت پیش‌بینی می‌کند قیمت دریافتی تولید کننده مناسب نیست؛ از ابزارهایی مانند قیمت تضمینی استفاده می‌کند، اما هنگامی که به این نتیجه برسد که قیمت پیش بینی شده برای تولید کننده مناسب است، قیمت هدف را اعلام می‌کند و از این سیاست برای حمایت از تولید کنندگان استفاده می‌کند.	قیمت هدفی	
مکانیسمی مشابه قیمت هدف و یا قیمت تضمینی است. با این تفاوت که به منظور حمایت همزمان از تولید کنندگان و مصرف کنندگان تفاوت بین قیمت هدف و قیمت قابل تحمل توسط مصرف کنندگان به صورت یارانه از سوی سیاستگذار پرداخت می‌شود. به عبارت دیگر اگر در زمان برداشت محصول، قیمت هدف یا قیمت تضمینی‌ای که پیش از آن، توسط دولت تعیین شده است، کمتر از مبلغ دریافتی تولیدکننده باشد، در این‌جا دولت، مابه‌التفاوت قیمت را به تولید کننده پرداخت می‌کند.	قیمت یا پرداخت جبرانی	
به منظور کسب بازاری جدید برای یک محصول و یا مقابله با بحران موقتی ایجاد شده در یک بازار تثبیت شده صادراتی سیاستگذار در کوتاه مدت با پرداخت وجهی به عنوان یارانه صادراتی امکان تداوم حضور در بازار بین‌المللی را فراهم می‌سازد.	یارانه صادراتی	

	سیاست صندوق تثبیت قیمت	پرداخت بخشی از ضرر تولیدکنندگان از محل وجوهی که قبلاً توسط دولت و نیز تولیدکنندگان، ذخیره شده است.
سیاست‌ها و ابزار غیر قیمتی	پرداخت مستقیم	دولت مبلغی را اضافه بر قیمت محصول برای تشویق در تولید محصولاتی، به زارع پرداخت خواهد نمود.
	حمایت‌های بازاریابی	به منظور کاهش هزینه تمام شده و با بهبود عملکرد مکانیسم بازار، بخشی از هزینه‌های بازاریابی محصولات کشاورزی از سوی سیاست‌گذار تامین می‌شود. حمایت از زیرساخت‌های بازار و بازاریابی از سیاست‌های حمایتی غیر قیمتی مهم دیگری است که می‌توان به آن اشاره کرد. حمایت‌های بازاریابی، تنها یافتن بازار برای تولیدکننده نیست، بلکه از مهم‌ترین بخش‌های این سیاست، ایجاد و اصلاح زیرساخت‌های بازار است. این زیرساخت‌ها شامل جاده‌ها، وسایل حمل و نقل، صنایع تبدیلی و تکمیلی و مواردی از این دست است. سیاست حمایت‌های بازاریابی، به ویژه در کشورهای توسعه یافته و حتی کشورهای در حال توسعه نیز در کنار سیاست‌های قیمتی مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این کشورها حمایت‌های بازاریابی بسیار گسترده است، به طوری که جهت تشویق تولیدکنندگان و توانمندسازی آن‌ها برای حضور در بازارهای جهانی، حتی اقدام به برگزاری جشنواره‌های بازاریابی می‌کنند. از موارد دیگری که در مجموعه‌ی حمایت‌های بازاریابی قرار می‌گیرند، می‌توان به مواردی چون سلامت غذایی، کیفیت محصولات تولیدی و غیره اشاره کرد.
	اقدام مرزی	مجموعه اقداماتی که سیاست‌گذار به منظور کنترل حجم کالاهای وارداتی در مبادی ورودی کشور به عمل می‌آورد.
	مدیریت ریسک (ریسک‌های تولیدی، قیم تی، سیاست گذاری یا نهادی، بازار، سلامت و بهداشت)	سیاست‌های حمایتی غیر قیمتی دیگری که می‌توان به آن اشاره کرد، سیاست‌های مربوط به مدیریت ریسک است. به طوری که اگر نقش حاکمیتی دولت، مبنی بر کمک به تولید کننده و حمایت از او پذیرفته شود، از جمله سیاست‌های حمایتی غیر قیمتی، می‌تواند کمک به تولید کننده در جهت مدیریت ریسک باشد؛ چرا که تولید کنندگان بخش کشاورزی با ریسک‌های مختلفی مواجه هستند. ریسک‌های تولیدی: که بر روی تولید یا عملکرد تولید کننده تاثیر می‌گذارند؛ از جمله‌ی این ریسک‌ها می‌توان به آب و هوا، بیماری‌ها، آفات و غیره اشاره کرد. ریسک‌های قیمتی: این ریسک‌ها، بر روی قیمت دریافتی تولید کننده یا قیمت پرداختی برای نهاده‌اش تاثیر می‌گذارد، بنابراین در قیمت‌ها ایجاد نوسان می‌کنند. ریسک‌های سیاست‌گذاری یا نهادی: تولیدکنندگان همواره با این گروه از ریسک‌ها مواجه هستند؛ بطور مثال سیاست‌های دولت در رابطه با حمایت از تولیدکنندگان به طور ناگهانی اعلام یا حذف می‌شود. ریسک‌های بازار: ناشی از شرایط بازار محصولات کشاورزی و کاستی زیرساخت‌های بازار است.

		گروه دیگری از ریسک‌هایی که دولت باید تدابیر لازم را برای مواجهه با آن‌ها بیاندیشد، ریسک‌های سلامت یا بهداشت است. در این جا منظور بهداشت و سلامت مصرف کننده و تولیدکننده است. چرا که تولید کننده نیز به عنوان یک انسان خود بخشی از عملیات تولید را انجام می‌دهد که در بسیاری از مواقع جانشینی ندارد.
	بیمه خطر	به منظور حمایت از تولید کنندگان محصولات کشاورزی در مقابل کاهش عملکرد محصول در اثر بلایای طبیعی، سیاستگذار بخشی از حق بیمه محصولات کشاورزی را پرداخت می‌کند.
	بیمه عملکرد	به منظور حمایت از تولید کنندگان محصولات کشاورزی در مقابل کاهش عملکرد محصول در اثر بلایای طبیعی، سیاستگذار بخشی از حق بیمه محصولات کشاورزی را پرداخت می‌کند.
	بیمه درآمد	این ابزار با پرداخت بخشی از حق بیمه، بطور همزمان تولید کنندگان محصولات کشاورزی را در مقابل خطرات کاهش عملکرد و قیمت بیمه می‌نماید.
	مشوق تغییر الگوی کشت	به منظور ترغیب تولیدکنندگان محصولات کشاورزی به اصلاح الگوی تولیدی خود با پرداخت بخشی از درآمد حاصل از الگوی تولید فعلی سیاستگذار آنان را ترغیب به تغییر الگوی تولید مینماید. این سیاست تاکنون در کشور ما اجرا نشده است. اما در صورت اجرا، تأثیرات مثبتی دارد و بسیار موثر خواهد بود. به طوری که لازم است دولت با سیاست‌گذاری درست، الگوی کشت مناسبی را براساس مزیت‌های نسبی هر منطقه ایجاد کند.
	معافیت‌های مالیاتی و عوارض	به منظور گسترش و تشویق تولیدکنندگان در تولید محصولات سالم، معافیت‌هایی در پرداخت مالیات و عوارض از سوی سیاستگذار برای تولیدکنندگان، اعمال می‌شود.
	پرداخت تسهیلات	پرداخت اعتبار و تسهیلات به منظور گسترش سرمایه گذاری و تأمین هزینه‌های جاری تولید در بخش تولید محصولات سالم
	حمایت از تشکلهای تولیدی و نظام‌های بهره‌برداری	در ایران تشکل‌های قدرتمندی از تولیدکنندگان وجود ندارد. در حالی که در سایر کشورها، اتحادیه‌ها، دولت را مجبور می‌کنند که سیاست‌های حمایتی متناسب را در زمینه حمایت از تولیدکنندگان طراحی کند. به همین دلیل است که گفته می‌شود وکیل تولیدکنندگان اتحادیه‌های آنها هستند. قدرت این اتحادیه‌ها در برخی از کشورها به اندازه ای زیاد است تا حدی که نمایندگان این اتحادیه‌ها حتی در جلسات سیاست‌گذاری مربوط به تولیدکنندگان نیز شرکت می‌کنند. در این زمینه لازم به ذکر است، تشکیل چنین تشکل‌هایی نیازمند فرهنگ سازی است که این اقدام بر عهده بخش ترویج و آموزش است. و خود مقوله ترویج نیز از جمله سیاست‌های حمایتی غیرقیمتی است.
	سایر	■ ایجاد و توسعه بازارهای بورس کالایی کشاورزی (برای مقابله با ریسک قیمت) بورس کالای کشاورزی، همان بازارهای پیشرفته سلف خری هستند یعنی، تولید کنندگان محصول خود را در بازاری مانند بازار بورس عرضه می‌کنند و در حالی که هنوز محصولی کشت نشده آن را

پیش فروش می‌کنند. در این حالت تولید کنندگان تعهد می‌کنند که محصول خود را در تاریخ مشخصی به میزان و کیفیتی که در قرارداد آمده است، عرضه کنند که به آن بازارهای مبادله کالا گفته می‌شود. بنابراین محصول تولیدکننده با قیمت درج شده برروی تابلوی بورس، از او خریداری می‌شود و او باید محصول خود را تا ۶ ماه دیگر تحویل دهد. در این جا خریدار ممکن است یک تولید کننده دیگر، صنایع تبدیلی یا تکمیلی یا یک فردی باشد که قصد استفاده از سرمایه‌ی خود در این بورس را دارد. بنابراین طبق قرارداد بعد از ۶ ماه، تولیدکننده باید محصول خود را تحویل انبار بورس دهد. البته مهم نیست که تولید کننده حتما محصول «خود» را بعد از برداشت تحویل بورس دهد بلکه می‌تواند محصول خود را خارج از بازار بورس به فروش برساند و در زمان مقرر محصول فرد دیگری که محصول خود را برای فروش به بورس آورده است، خریداری کرده و تحویل انبار بورس دهد. با توجه به این که قیمت‌ها همواره دچار نوسان هستند، حسن کار این است که فروشنده به وسیله‌ی این کار می‌تواند برای خود سدی در مقابل نوسانات قیمت ایجاد کند؛ چرا که قبلا پول آن را گرفته، بنابراین زیاد دچار زیان نمی‌شود. ■ سرمایه گذاری در تحقیقات کشاورزی ■ سرمایه گذاری در ترویج کشاورزی	
---	--

در خصوص انتخاب ابزارهای فوق در درجه اول، حمایت از تولیدکننده بخش کشاورزی، باید محور و اصل باشد. در درجه دوم، این موضوع مورد توجه قرار گیرد که حمایت از بخش کشاورزی سالم، تنها استفاده از «یک» ابزار نیست، بلکه باید از ابزارهای متنوع دیگری نیز در حوزه‌های مختلف استفاده نمود. پس از توافق در این باره باید چگونگی طراحی این سیاست ها بررسی شود. در این جا باید این اصل مورد توجه قرار گیرد که ابزارهای موجود برای تمام محصولات کاربرد ندارند، بلکه هر یک از این ابزارها برای یک محصول، متناسب با ساختار بازار آن کاربرد دارد. به بیان دیگر، هریک از این ابزارها برای یک یا دو محصول کاربرد دارند.

در خصوص موارد ذکر شده لازم به ذکر است که استفاده از ابزارهای حمایتی در بخش کشاورزی هیچ منافاتی با استفاده از توانمندی های سیستم بازار ندارد، چرا که کشورهای عضو OECD به عنوان سرسخت ترین مدافعان سیستم بازار، بزرگترین استفاده کننده این ابزارها هستند. ولیکن باید توجه شود که از ابزارهای حمایتی باید طوری استفاده گردد که ضمن توجه به نوع و ماهیت بازار، کمترین اختلال را در بازار ایجاد نماید. نکته دیگر این که

امروزه حمایت از بخش کشاورزی یک موضوع بسیار سیاسی و اجتماعی است. لذا به راحتی نمی‌توان اطلاعات دقیقی از نحوه و میزان استفاده از این ابزارها به دست آورد، بنابراین همواره در خوش بینانه‌ترین حالت تمامی موارد پیش گفته برآوردی از کاربرد و تجارب ابزارهای حمایتی در بخش کشاورزی است.

۳-۳-۱- پیشنهاد فرایند اجرایی اصلاح سیاست تشویقی

با توجه به اینکه در گام (۲) مطالعه حاضر، به تعیین قیمت تضمینی برای محصولات سالم گندم و ذرت پرداخته شده است، لذا در ادامه با توجه به ساز و کار سیاست خرید تضمینی گندم مرسوم و در نظر گرفتن آیت کیفیت محصول در بحث قیمتگذاری، به ارایه فرایند تصویب قیمت تضمینی به عنوان یکی از سیاست‌های پیشنهادی برای محصولات سالم پرداخته می‌شود.

همانطور که اشاره شد، در اجرای سیاست قیمت تضمینی، دولت قیمت حداقلی را به عنوان قیمت تضمینی اعلام می‌کند، اما هیچ الزامی برای خرید محصول ندارد. بلکه دولت تنها زمانی اقدام به خرید محصول می‌کند که قیمت دریافتی توسط تولیدکننده در بازار به زیر قیمت تضمینی برسد. لذا فرایند تعیین قیمت آن می‌تواند تا حدودی مشابه سیاست خرید تضمینی باشد. لذا در گام اول سیاست پیشنهادی، لازم است تا فرایند تعیین قیمت انجام شود که در ادامه به شرح آن پرداخته می‌شود.

در این زمینه لازم به ذکر است از جمله عوامل مؤثر در تمایز این سیاست برای محصولات سالم و مرسوم، لحاظ کیفیت محصول به عنوان یکی از عوامل مؤثر در تعیین قیمت آنها، می‌باشد.

□ نحوه تعیین قیمت از دیدگاه قانونگذار

طبق ماده واحده قانون تضمین خرید محصولات اساسی کشاورزی (مصوب ۱۳۶۸)، دولت موظف گردیده همه ساله قیمت خرید تضمینی محصولات اساسی را با رعایت هزینه های واقعی تولید در یک واحد بهره‌برداری متعارف با حفظ رابطه مبادله در داخل و خارج بخش کشاورزی تعیین و به دولت پیشنهاد نماید. البته طی سال‌های گذشته با توجه به بروز مشکل در طرح خرید تضمینی محصولات کشاورزی، سرانجام در تیر ماه سال ۸۹ قانون افزایش بهره‌وری بخش کشاورزی و منابع طبیعی در مجلس تصویب شد که ماده ۳۳ این قانون به جایگزینی

سیاست قیمت تضمینی به جای خرید تضمینی محصولات کشاورزی با استفاده از ظرفیت‌های بورس کالا تاکید داشته است که به نظر می‌رسد سیاست حمایتی مذکور را با توجه به دارا بودن پشتوانه قانونی، می‌توان برای تشویق کشاورزان در تولید محصولات سالم پیشنهاد نمود.

□ فرآیند تعیین، پیشنهاد و تصویب قیمت های تضمینی

▪ معیارهای تعیین قیمت تضمینی

در ادبیات مربوط به سیاست‌های قیمت تضمینی، چهار معیار اقتصادی هزینه تولید، معیار معادل قیمت سرمرز، معیار رابطه مبادله و تأثیر متقابل معیارهای سه‌گانه بر هم، قابل مشاهده می‌باشد. در صورت توسعه محصولات سالم و رتبه‌بندی آنها بر حسب کیفیت، معیار سلامت و کیفیت محصولات بر مبنای نهاده‌های مصرفی، نیز می‌تواند به موارد فوق‌الذکر اضافه گردد.

در معیار اول متوسط هزینه کل تولید شامل ارزش نهاده‌های مصرفی، دستمزد و زمین محاسبه و به عنوان قیمت کف قراردادده می‌شود در معیار دوم معادل قیمت سرمرز محصولات تعدیل شده بعلاوه هزینه‌های حمل و نقل تا سر مزرعه به عنوان قیمت کف در نظر گرفته می‌شود. در معیار سوم رابطه مبادله به صورت شاخصی از قیمت دریافتی توسط زارعان به شاخص قیمت‌های پرداختی توسط آنها برای نهاده‌های تولیدی و کالاهای مصرفی تعریف می‌شود. این معیار با هدف حفظ رابطه مناسب سطح قیمت‌ها در بخش‌های کشاورزی و صنعت صورت می‌گیرد. معیار چهارم به صورت مجموعه‌ای از معیارهای سه‌گانه فوق مطرح می‌شود. کشورهای مختلف جهان از یک یا چند معیار از معیارهای فوق در تعیین قیمت‌های کف برای محصولات مورد نظر استفاده می‌کنند (فیضی، ۱۳۹۴). در معیار پنجم نیز بر حسب رتبه‌بندی محصولات از لحاظ کیفیت و سلامت تعیین خواهد شد. این معیار ترکیبی از معیار نخست (لحاظ اثر نهاده‌های زیستی در محاسبات متوسط هزینه تولید) و لحاظ درصدی افزایشی برای بهبود کیفیت محصول نهایی بر اساس استانداردها و طبقه‌بندی محصولات می‌باشد. در این خصوص لازم است تا ساز و کار رتبه‌بندی محصولات و تعیین درجات کیفیت آنها، به عنوان پیش نیاز اصلی در ارایه پیشنهاد ابزار حمایتی محصولات سالم، توسط سازمان‌ها و ارگانهای ذی‌ربط، ارایه گردد. در ادامه به بررسی فرایند پیشنهادی برای تعیین قیمت تضمینی محصولات سالم پرداخته می‌شود. لازم به ذکر است این فرایند در دو فاز قابل ارایه می‌باشد.

□ فاز نخست: روش محاسبه قیمت تضمینی محصولات گندم و ذرت سالم براساس هزینه تولید

با توجه به اینکه در ایران روش هزینه تولید، اساس محاسبه قیمت تضمینی محصولات مختلف قرار می‌گیرد، لذا در فرایند پیشنهادی طبق محاسبات انجام شده در گام دوم پروژه حاضر، نیز از روش مذکور بهره گرفته شده است. از این رو اطلاعات مربوط به اجزا تشکیل دهنده هزینه کل (اعم از نهاده‌های زیستی، شیمیایی و ...) هریک از محصولات اساسی مورد نیاز می‌باشد. این گام، شامل مراحل ذیل می‌باشد:

▪ جمع آوری اطلاعات و آمار: به طور کلی نتایج طرح آمارگیری هزینه تولید اداره کل آمار و اطلاعات وزارت جهاد کشاورزی اساس اطلاعات و آمار موجود در سازمان های جهاد کشاورزی کشور را تشکیل می‌دهد. طرح آمارگیری هزینه تولید محصولات کشاورزی از سال های گذشته در سطح کل کشور با تحت پوشش قرارداد بیش از ۳۴۰۰۰ نمونه به منظور برآورد متوسط هزینه های عملیات مختلف تولید در واحد سطح و برای محصولات عمده کشاورزی در مناطق روستایی توسط اداره کل آمار و فن آوری وزارت جهاد کشاورزی اجرا می‌شود. در طرح مذکور اقلام مختلف هزینه از زارعان نمونه جمع آوری می‌شود. این طرح از لحاظ آماری تأیید شده است و نتایج حاصل از آن قابل تعمیم به کل کشور می‌باشد.

▪ جهت تعیین قیمت محصولات سالم، لازم است تا در طرح آمارگیری هزینه تولید محصولات کشاورزی، اطلاعات هزینه تولید مرتبط با کشاورزانی که اقدام به تولید محصولات سالم مینمایند (اعم از ارگانیک، کشاورزی زیستی و غیره)، نیز جمع‌آوری و در کنار سایر اطلاعات محصولات مرسوم، قابل بهره‌برداری گردد. بر این اساس، با استفاده از اطلاعات ریز هزینه تولید سالانه محصولات سالم، جمع آوری شده توسط سازمان های جهاد کشاورزی استان‌های مختلف، محاسبات لازم برای برآورد میانگین قیمت تمام شده هر کیلو از محصولات تضمینی قابل انجام است.

▪ گروه‌های مطالعاتی وزارت جهاد کشاورزی با همکاری کارشناسان سازمان‌های ذی‌ربط و مرتبط با حوزه زیست‌فناوری کشاورزی و تولید محصولات سالم، لازم است همه ساله به استان‌ها و مراکز عمده تولید محصولات اساسی اعزام و درصدی از پرسشنامه‌ها را مورد بازبینی و کنترل قرار دهند. با توجه به این که اطلاعات مربوط به هزینه تولید از کل کشور جمع آوری می‌شود و با در نظر گرفتن تفاوت زیاد

هزینه‌ها در مناطق مختلف، متوسط هزینه کل هر یک از اقلام هزینه در سطح کشور به صورت موزون محاسبه و از جمع کل متوسط هزینه های اقلام مختلف، متوسط هزینه کل حاصل خواهد شد. وزن استفاده شده در هر مورد سطح زیر کشت محصولات (اعم از سالم و مرسوم) در منطقه نسبت به کل سطح زیر کشت محصول در کشور می باشد.

■ به منظور بررسی نتایج استخراج شده فوق، لازم است جلسات کارشناسی متشکل از کارشناسان سازمان ها و مدیریت‌های مختلف شامل سازمان مرکزی تعاون روستائی، اداره کل آمار و اطلاعات وزارت جهاد کشاورزی، بعضی از سازمان های جهاد کشاورزی استان‌ها، معاونت‌های زراعت و باغبانی وزارت جهاد کشاورزی، سازمانها و ارگانهای مرتبط با حوزه زیست فناوری کشاورزی، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، مؤسسه استاندارد، تحقیقات صنعتی ایران، برگزار و تجزیه و تحلیل های لازم معمول و اصلاحات نهایی صورت پذیرد.

■ در استفاده از روش معیار هزینه تولید، فرضیاتی که در مورد هزینه نهاده ها، درآمد اصلی، درآمد فرعی و سود تولیدکنندگان که در تعیین قیمت خرید تضمینی اعمال می‌گردد، در زمینه تولید محصولات سالم نیز، قابل تعمیم است.

■ با توجه به این که قیمت پیشنهادی برای وضعیت موجود محاسبه شده، لیکن در صورتی که بخشی از هزینه‌ها در سال آتی اتفاق افتد، این بخش از هزینه‌ها می‌تواند با شاخص تورمی مناسب برای هر یک از اقلام هزینه در سال مورد نظر، تعدیل شود.

■ قیمت‌های تضمینی محصولات کشاورزی سالم که به روش فوق الذکر برآورد می‌گردد پس از تایید معاونین، مقام عالی وزارت جهاد کشاورزی و مسئولان حوزه تولید محصولات سالم، به سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی ارائه می‌شود. سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی پس از بررسی، قیمت‌های پیشنهادی آنها را برای تایید به ستاد بررسی، کنترل و تثبیت قیمت‌ها ارسال می‌نماید. نظرات سه دستگاه وزارت جهاد کشاورزی، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی و همچنین سازمان حمایت مصرف کنندگان و تولید کنندگان در مورد قیمت های تضمینی به شورای اقتصاد ارائه و این شورا با توجه به مسائل کلان اقتصاد کشور و میزان اعتبار قیمتهای مصوب را اعلام می نماید.

قیمت‌های مذکور علامتی (signal) برای کشاورز است تا بتواند درباره نوع و همچنین ماهیت محصول تولیدی خود در قالب سالم دارای گواهی و یا مرسوم بودن آن، تصمیم‌گیری نمایند. لازم به ذکر است یکی از نقاط ضعف فرآیند محاسبه و اعلام قیمت‌های خرید تضمینی، عدم حضور مؤثر اتحادیه‌ها و تشکل‌های تولیدی در این فرآیند است. این در حالی است که در بسیاری از کشورها، این اتحادیه‌ها که نماینده تولیدکنندگان بخش کشاورزی هستند، در فرآیند تعیین و تصویب قیمت نقش موثری ایفا می‌نمایند. لذا با توجه به وجود پشتوانه قانونی (قانون افزایش بهره‌وری کشاورزی و منابع طبیعی)، حضور نمایندگان و کارشناسان اتحادیه‌ها و تشکل‌های تولیدی محصولات سالم، در کلیه فرآیند تعیین قیمت تضمینی محصولات سالم، از مرحله تأیید اطلاعات جمع‌آوری شده تا مراحل ارایه قیمت، پیشنهاد می‌شود. بر این اساس، طبق ماده ۷ قانون مذکور، نماینده تشکل‌ها، در جلساتی که به منظور تصمیم‌گیری و یا بررسی مسائل حوزه وظایف و اختیارات مرتبط با آنان تشکیل می‌شود، به عنوان ناظر شرکت خواهند داشت و دستگاه‌های اجرایی ذی ربط شهرستانی، استانی و کشوری موظف به دعوت از آنان خواهند بود.

نکته دیگری که در فرآیند اجرایی تعیین قیمت محصولات سالم باید به آن توجه نمود، رتبه‌بندی محصولات بر مبنای سلامت و کیفیت است. چرا که تعیین ارزش محصولات بر مبنای کیفیت نه تنها منجر به تشویق و ترغیب کشاورزان به تولید محصولات سالم و با کیفیت بیشتر می‌شود، بلکه افزایش منافع مالی کشاورزان، سلامت محیط‌زیست انسانی و طبیعی، کاهش مخارج دولت (ناشی از حذف اعطای یارانه و خروج ارز برای تأمین نهاده‌های شیمیایی) و در کل رفاه اجتماعی را نیز به دنبال خواهد داشت. بر این اساس، پیشنهاد می‌شود در راستای اجرای اهداف سند چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران و سایر اسناد بالادستی کشور برای حمایت از محصولاتی که کمترین آسیب را به سلامت انسان و محیط‌زیست می‌رسانند، سازوکار اجرایی رتبه‌بندی بر مبنای سلامت و کیفیت نظام قیمت‌گذاری محصولات کشاورزی با منشأ گیاهی فراوری نشده، ایجاد شود. در این خصوص، لازم است تا وزارت جهاد کشاورزی با همکاری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، برنامه اجرایی لازم برای رتبه‌بندی محصولات کشاورزی و قیمت‌گذاری بر مبنای رتبه‌بندی محصولات کشاورزی را تدوین نمایند و به تصویب شورای عالی سلامت و امنیت غذایی برسانند. در این خصوص لازم به ذکر است پشتوانه قانونی اجرایی شدن چنین ساز و کاری در فرآیند تعیین قیمت محصولات سالم، در ماده ۲۹ قانون افزایش بهره‌وری کشاورزی و منابع طبیعی، مورد تأکید قرار گرفته است. به طوری که بر اساس آن، به منظور کنترل کیفی و صدور گواهی

کیفیت محصولات کشاورزی، دولت مکلف است ضمن تعریف استانداردها و معیارهای فرایند تولید، فراوری، نگهداری و بازاریابی و کاهش ضایعات محصولات کشاورزی، با استفاده از امکانات بخش‌های غیردولتی، اقدامات لازم را به عمل آورد.

همانطور که در پیش بیان شد، در این زمینه لازم به ذکر است از جمله عوامل مؤثر در تمایز این سیاست برای محصولات سالم و مرسوم، لحاظ کیفیت محصول به عنوان یکی از عوامل مؤثر در تعیین قیمت آنها، می‌باشد.

□ فاز دوم در سیاست قیمت تضمینی محصولات سالم، فراهم نمودن ساز و کار لازم برای فروش محصولات کشاورزان در آن است.

بر مبنای ماده ۳۳ قانون افزایش بهره‌وری بخش کشاورزی و منابع طبیعی، تولیدکنندگان محصولات کشاورزی می‌توانند محصولات خود را در بازار بورس تخصصی کالای کشاورزی عرضه نمایند. در صورت کاهش قیمت بورس نسبت به قیمت تضمینی اعلام شده از سوی دولت، مابه‌التفاوت آن توسط دولت به تولیدکنندگان پرداخت می‌گردد^{۱۰}. لذا در سیاست پیشنهادی برای قیمت تضمینی محصولات سالم، کشاورز پس از اعلام قیمت تضمینی توسط دولت، محصولاتش را در بورس کالا عرضه می‌کند. در نظام قیمت‌گذاری بورس، قیمت محصول سالم، بر مبنای عرضه، تقاضا و مکانیزم بازار عمل می‌کند. لذا پس از آن در بورس اگر قیمت کشف کالا، پایین‌تر از قیمت تضمینی اعلامی از سوی دولت باشد، وجه حاصل از فروش محصولات در بورس ظرف مدت دو روز به حساب کشاورز واریز و مابه‌التفاوت قیمت نیز از سوی دولت پرداخت می‌شود. واریز ۷۰ درصد وجه تنها دو روز پس از محصول به جای زمان چند ماهه در پرداخت خرید تضمینی نقطه عطف فروش در بورس کالا است که در نهایت این اتفاق به افزایش انگیزه کشاورزان برای تولید بیشتر، رشد کیفیت محصولات به دلیل عرضه محصولات در بورس و همچنین استقرار نظام انبارداری، منجر خواهد شد. در نهایت از مزایای اصلی این سیاست می‌توان به کاهش حجم بودجه دولت در این بخش، حذف پروسه طولانی

^{۱۰} از جمله تجربیات عملیاتی سیاست مذکور در ایران: با فراهم شدن مقدمات اجرای این قانون، سیاست قیمت تضمینی در ابتدا برای دو محصول جو کرمانشاه و ذرت خوزستان در بورس کالا به صورت آزمایشی جایگزین خرید تضمینی شد که موفقیت اجرای این سیاست جدید و رفع بخشی از مشکلات طرح خرید تضمینی باعث شد تا با تصمیم هیات وزیران از سال ۱۳۹۵ شاهد معاملات کل جو و ذرت کشور در بورس کالا گردید.

پرداخت پول کشاورزان و کاهش میزان دخالت دلالان اشاره نمود. علاوه بر موارد مذکور، شفافیت آماری در بورس نیز سبب خواهد شد تا برآورد درستی از نیاز سالانه محصولات به دست آید و برای آنها برنامه‌ریزی شود.

۳-۳-۲- الزامات تحقق‌پذیری اجرای سیاست حمایتی پیشنهادی محصولات سالم

اگرچه با اجرای سیاست قیمت تضمینی هم مشکل پرداخت مطالبات مرتفع می‌شود و هم بار مالی دولت کاهش می‌یابد. اما در عمل ابزار حمایتی مذکور، نیازمند رفع موانع و مشکلات جهت دستیابی به حداکثر کارایی می‌باشد. از جمله از این موانع در جدول (۵) ارایه شده است:

جدول ۵- موانع و چالش‌های اجرایی فرایند سیاست حمایتی پیشنهادی محصولات سالم

ماهیت	موانع و چالش‌های پیش رو
فراهم نبودن زیرساخت- های عرضه محصولات سالم در بورس.	- در صورت فراهم نبودن این زیرساخت‌ها، ورود دلالان جهت خرید محصولات، باعث ضرر و زیان کشاورزان خواهد شد. از جمله این زیر ساخت‌ها می‌توان به وجود انبارهای ذخیره‌سازی محصولات سالم در همه مناطق تولید (فقدان انبارهای استاندارد) اشاره نمود. - از دیگر مشکلات پیش روی اجرای این سیاست، عرضه محصول سالم کشاورزانی است که در مناطق دورتر از انبارهای ذخیره سازی (هزینه‌های بالای حمل و نقل) قرار دارند. - فقدان متولی خاص برای عرضه محصولات سالم کشاورزان در بورس
ضعف نظام اطلاع رسانی، آموزشی و ترویجی	- پیچیدگی معاملات بورس برای کشاورزان دشوار است - عدم آشنایی شرکت بازرگانی دولتی ایران (GTC) با پروسه عرضه محصولات در بورس - ضعف آگاهی و کمبود آموزش‌های مناسب در بین کشاورزان
فقدان سامانه جامع اطلاعات احراز هویت خریداران و فروشندگان	- فقدان شفافیت درباره اطلاعات دقیق از سطح زیر کشت، تعداد کشاورزان و میزان تولید محصولات سالم در کشور. به طوری که عدم وجود اطلاعات دقیق و شفاف در این رابطه، خود می‌تواند زمینه‌ساز بروز مشکلات متعدد در بورس از قبیل ورود واسطه‌ها و دلال‌ها به فرآیند خرید و فروش محصولات سالم، در بورس کالا شود. - این خطر وجود دارد، اشخاصی با خرید این محصولات از بورس، آن را از چرخه مصرف کشور خارج کنند و از این طریق ضربه ای اساسی به امنیت غذایی کشور وارد شود.

اما لازم به ذکر است همانطور که در پیش نیز به آن اشاره شد، حمایت از بخش کشاورزی سالم، تنها استفاده از «یک» ابزار نیست، بلکه باید از ابزارهای متنوع دیگری نیز در حوزه‌های مختلف استفاده نمود. ضمن آنکه هر یک از ابزارهای حمایتی دارای نقاط قوت و ضعف مختص به خود می‌باشد. لذا وجود موانع در خصوص بکارگیری سیاستهای حمایتی، به معنی عدم کارایی آن و نادیده گرفتن آن سیاست نمی‌باشد. بلکه باید نگرش‌ها در حوزه سیاست‌گذاری‌های بخش تولید محصولات کشاورزی (با توجه به حوزه مورد مطالعه برای تولید محصولات سالم)، تغییر یابد. در این زمینه سیاست‌گذار باید نسبت به مسایل مطرح شده حساسیت داشته باشد تا در زمان مناسب عکس‌العمل‌های لازم را برای به کارگیری ابزارهای مناسب سیاستی داشته باشد و در افزایش کارایی حمایت موفق عمل کند. روشن است که در پایان، این افزایش کارایی منجر به افزایش حمایت از تولید کننده می‌شود؛ این یک نظریه‌ی اثبات شده است که اگر حمایت از تولیدکننده افزایش یابد، کل آحاد و اقشار جامعه از منافع اقتصادی این حمایت بهره‌مند می‌شوند.

بر این اساس برای رفع موانع و چالش‌های پیش رو برای اجرای سیاست قیمت تضمینی لازم است تا ابزار مذکور به صورت ترکیبی در یک سبد حمایت از محصولات سالم ذکر شده در جدول (۴)، مورد توجه سیاست‌گذار، قرار گیرد. بر این اساس، برای موفقیت و رفع چالش‌های سیاست قیمت تضمینی برای محصولات سالم، لازم است تا پیش‌نیازها و ابزارهای مکمل سیاست مذکور نیز توسط سیاست‌گذاران در نظر گرفته شود. لذا سبد حمایتی مکمل سیاست قیمت تضمینی برای محصولات سالم و پشتوانه‌های قانونی بکارگیری آنها در رفع چالش‌های اجرای قانون قیمت تضمینی، در جدول (۶) ارائه شده است.

جدول ۶- ابزارها و مشوق های پیشنهادی مکمل و پشتوانه های قانونی آن برای رفع چالش اجرایی قانون قیمت تضمینی

محصولات سالم

موانع و چالش های پیش رو	ابزارهای و سیاست حمایتی مکمل پیشنهادی	پشتوانه های قانونی
فراهم نبودن زیرساخت های عرضه محصولات سالم در بورس.	حمایت های بازاریابی، بیمه درآمد، بیمه عملکرد، معافیت مالیاتی و عوارض، پرداخت تسهیلات، اقدامات مرزی	مواد قانونی ۱، ۶، ۱۶، ۱۰، ۱۷، ۳۲ قانون افزایش بهره وری کشاورزی و منابع طبیعی
ضعف نظام اطلاع رسانی، آموزشی و ترویجی	حمایت از تشکلهای تولیدی و نظام های بهره برداری، و سرمایه گذاری در آموزش و ترویج کشاورزی	مواد قانونی ۵، ۳، ۲، ۶، ۱۷، ۱۸ و ۲۱ قانون افزایش بهره وری کشاورزی و منابع طبیعی
فقدان سامانه جامع اطلاعات احراز هویت خریداران و فروشندگان	سرمایه گذاری در تحقیقات کشاورزی و حمایت از تشکلهای تولیدی و نظام های بهره برداری	مواد ۶ و ۲۲ قانون افزایش بهره وری کشاورزی و منابع طبیعی

ابزارهای پیشنهادی جدول (۹) نیز طبق *قانون افزایش بهره وری کشاورزی و منابع طبیعی*، دارای پشتوانه قانونی می باشند که در ادامه نیز به ذکر برخی از آنها پرداخته می شود. لازم به ذکر است طبق ماده ۳۱، دولت موظف است حمایت های قانونی خود از بهره برداران و تولیدکنندگان بخش کشاورزی و منابع طبیعی با اولویت تولید محصولات زیر تنظیم و اقدام نماید:

الف - محصولات راهبردی: محصولاتی که مستقیماً در امنیت غذایی نقش دارد و به این واسطه ضرورتاً باید در داخل کشور تولید شود.

ب - محصولات ویژه: محصولاتی که بیشترین ارزش تولید را به ازاء نهاده های مصرف شده ایجاد می نماید و یا حلقه های بزرگتری در زنجیره ارزش ایجاد و می تواند محور رشد بخش کشاورزی باشد و یا با توجه به مزیت های صادراتی، حداقل ده درصد (۱۰٪) سهم بازار دنیا را در اختیار خود دارد.

پ - محصولات خاص منطقه ای: محصولاتی که تولید آنها در کشور ممکن است همراه با مزیت نباشد ولی به واسطه شرایط خاص منطقه ای، تولید آنها اجتناب ناپذیر است و باید در جهت ایجاد مزیت برای آن محصولات اقدام نمود.

لذا با توجه به اینکه محصولات مورد بررسی مطالعه حاضر (گندم و ذرت) از جمله محصولات راهبردی، ویژه (با ورود زیست فناوری) و خاص منطقه‌ای به حساب می‌آیند، لذا حمایت از آن‌ها، دارای پشتوانه قانونی می‌باشد.

□ الزامات دولت و پشتوانه قانونی در رفع موانع ساختاری فرایند اجرایی قانون قیمت تضمینی

محصولات سالم

با توجه به نتایج مطالعه حاضر و تجربیات جهانی، تولید محصولات سالم نه تنها منجر به ارتقا بهره‌وری، بلکه منجر به حفظ امنیت و ایمنی غذایی و در نتیجه اصلاح الگوی مصرف خواهد شد. لذا در این زمینه لازم است تا با ابزارهای سیاست حمایتی بازاریابی، بیمه درآمد، بیمه عملکرد، معافیت مالیاتی و عوارض، پرداخت تسهیلات، اقدامات لازم در این حوزه صورت پذیرد. از جمله پشتوانه‌های قانونی ابزارهای مذکور در این حوزه عبارتند از:

- طبق ماده (۱) قانون فوق‌الذکر، دولت مکلف است در راستای تحقق سند چشم انداز بیست ساله کشور، سیاست‌های کلی نظام و قانون سیاست‌های اجرایی اصل (۴۴) قانون اساسی و به موجب این قانون، زمینه‌ها، برنامه‌ها، تسهیلات و امکانات ارتقاء بهره‌وری و اصلاح الگوهای تولید و مصرف در بخش کشاورزی و منابع طبیعی را فراهم و به مرحله اجراء درآورد.

- در تبصره ۲ ماده (۶) دولت موظف است حمایت‌ها و تأمین تسهیلات لازم برای تشکلهای موضوع این ماده را جهت ایجاد آزمایشگاه‌های مناسب، برای کنترل میزان سلامت محصولات از جمله عدم آلودگی آنها به مواد شیمیایی، پرتوزایی (رادیاواکتیویته)، میکروبی، ویروسی، انگلی و قارچی فراهم نماید. و بر اساس تبصره ۳ آن، دولت موظف است تا استقرار کامل این تشکلهای و توانمندسازی آنها، حمایت‌ها و پشتیبانی‌های لازم از آنها را به عمل آورد.

- ماده ۱۶- از تاریخ تصویب این قانون، وزارت بازرگانی و سایر اشخاص حقیقی و حقوقی اعم از دولتی و غیردولتی قبل از واردات کالاها و یا محصولات بخش کشاورزی (اعم از خام و یا فراوری شده) و یا مواد اولیه غذایی مورد نیاز صنایع غذایی و تبدیلی موظفند از وزارت جهاد کشاورزی مجوز لازم را اخذ نمایند. همچنین دولت مکلف است به منظور حمایت از تولیدات داخلی، برای واردات کلیه کالاها و محصولات بخش کشاورزی تعرفه مؤثر وضع نماید به گونه‌ای که نرخ مبادله همواره به نفع تولیدکننده داخلی باشد. طبق تبصره ۲، مسئولیت

انتخاب ابزار تعرفه‌ای، تعیین سهمیه مقداری، زمان ورود و مقدار تعرفه برای کالاهای کشاورزی و فراورده‌های غذایی با وزارت جهاد کشاورزی خواهد بود.

■ بر اساس ماده ۱۰، بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری مکلفند در اعطاء تسهیلات بانکی به طرح‌های کشاورزی و منابع طبیعی اسناد مشاعی مالکین و نسق‌های زراعی زارعین و اشخاص را به نسبت سهم مشاع از قیمت روز کل مشاع ارزیابی و قراردادهای اجاره و یا بهره برداری و یا حق انتفاع از اراضی ملی و دولتی و سند مالکیت اعیانی حادثاتی را به عنوان وثیقه و تضمین برای اعطاء تسهیلات بپذیرند. دولت مکلف است از طریق **تشویق بیمه سرمایه‌گذاری و سایر ابزارهای بیمه‌ای**، تحقق این امر را تضمین نماید.

■ در ماده ۱۷، وزارت جهاد کشاورزی موظف است علاوه بر منابع پیش‌بینی شده در ماده (۱۲) قانون تشکیل وزارت جهاد کشاورزی و در اجرا بند «د» ماده (۱۸) قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران، چهل و نه درصد (۴۹٪) آورده سهم دولت در تشکیل و افزایش سرمایه صندوق‌های غیردولتی حمایت از توسعه بخش کشاورزی، (بخشی، شهرستانی، استانی، ملی، تخصصی و محصولی) را از محل فروش امکانات قابل واگذاری وزارت جهاد کشاورزی و سازمان‌های تابعه پس از واریز به حساب خزانه و رعایت مقررات مربوطه از طریق شرکت مادر تخصصی **صندوق حمایت از توسعه سرمایه‌گذاری** در بخش کشاورزی در سراسر کشور تأمین نماید. طبق تبصره ۱، صندوق‌های موضوع این ماده مجاز به فعالیت مالی، اعتباری و بازرگانی در بخش کشاورزی و منابع طبیعی و توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی از جمله فعالیت‌های موضوع ماده (۶) این قانون می‌باشند. همچنین در تبصره ۲، دولت مکلف است حداقل بیست و پنج درصد (۲۵٪) از منابع قابل تخصیص حساب ذخیره ارزی (سهم بخش غیردولتی) را به صورت ارزی جهت **توانمندسازی تشکل‌های غیردولتی برای فعالیت‌های اقتصادی و توسعه سرمایه‌گذاری** در بخش کشاورزی و منابع طبیعی و توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی با هدف تولید برای توسعه صادرات در اختیار صندوق‌های حمایت از توسعه بخش کشاورزی قرار دهد تا با مشارکت مالی تشکل‌ها و تولیدکنندگان و بهره‌برداران در امر سرمایه‌گذاری این بخش اقدام نمایند. در تبصره ۳، صندوق‌های موضوع این ماده می‌توانند ضمن رعایت ضوابط و دستورالعمل بانک مرکزی، با انتشار اوراق مشارکت، منابع لازم برای اعطاء تسهیلات مورد نیاز بخش کشاورزی و منابع طبیعی و توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی را فراهم نمایند. طبق تبصره ۴، وزارت جهاد کشاورزی و سایر دستگاه‌های

اجرای مجازند منابع مالی بخش کشاورزی و منابع طبیعی و توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی، اعم از یارانه،

اعتبارات کمک های بلاعوض، کمک های فنی و اعتباری و وجوه اداره شده را با عاملیت صندوق های

حمایت از توسعه بخش کشاورزی و مشارکت مالی بهره برداران این بخش، به مرحله اجراء درآوردند.

■ تبصره ۵ ماده ۱۷، صندوق های حمایت از توسعه بخش کشاورزی مجازند در راستای قانون بیمه محصولات کشاورزی مصوب ۱۳۶۲/۳/۱ و اصلاحیه های بعدی آن، به عنوان دستگاه بیمه گر عمل نمایند. در این صورت، دولت با عقد قرارداد با این صندوق ها سهم خود را اعم از یارانه حق بیمه و مابه التفاوت خسارت به حساب صندوق های مذکور واریز می نماید. نظارت بر عملکرد بیمه ای این صندوقها با وزارت جهاد کشاورزی می باشد.

■ ماده ۳۲- در اجراء ماده (۳۱) این قانون، وزارت جهاد کشاورزی مکلف است در قالب بودجه های سنواتی و یارانه های مصوب در اختیار، به گونه ای برنامه ریزی کند که در جهت رونق بازار بیمه و توسعه بیمه اتکایی کشاورزی و افزایش نقش بخش غیردولتی در صنعت بیمه، نسبت به پرداخت یارانه حق بیمه به بیمه گران غیردولتی، که در راستای اجراء الگوهای بیمه ای مورد تأیید این وزارتخانه عمل می کنند، اقدام نماید. همچنین به منظور کاهش آثار زیانبار مخاطرات و بیماری های مشترک انسان و دام و تثبیت نوسانات درآمد تولیدکنندگان محصولات دامی و سایر محصولات هدف گذاری شده، نسبت به برقراری بیمه های تمام خطر اجباری اقدام نماید.

□ الزامات دولت و پشتوانه قانونی در رفع موانع اطلاع رسانی، آموزشی و ترویجی فرایند

اجرای قانون قیمت تضمینی محصولات سالم

یکی از مهمترین پیش نیازهای ورود به هر نوع سیستم تولید، کالا و یا هر رویکرد حمایتی جدید، نیازمند افزایش آگاهی و دانش تمامی بازیگران و ذینفعان آن حوزه می باشد. لذا تولید و توسعه ابزارهای حمایتی محصولات سالم، از این قاعده مستثنی نمی باشد. بر این اساس لازم است در کلیه زنجیره ارزش محصولات سالم از تولید، تهیه و توزیع عوامل تولید، پروسه بازرایابی، قیمتگذاری، فروش و تا مصرف این قبیل محصولات، اقدامات و زیرساختهای مشاوره ای، آموزشی و اطلاع رسانی با ابزارهای حمایت های مختلف از قبیل حمایت از ایجاد تشکلهای تولیدی و نظام های بهره برداری و همچنین سرمایه گذاری در آموزش و ترویج در این حوزه، فراهم شود. از جمله پشتوانه های قانونی ابزارهای مذکور عبارتند از:

■ ارائه مشاوره فنی، اجرایی، ترویجی و مدیریتی برای بهبود شرایط و افزایش کمی و کیفی محصولات،

اصلاح و بهبود شیوه های مصرف عوامل تولید و نهاده ها در محصولات و تولیدات کشاورزی و منابع طبیعی

در ماده (۲) قانون افزایش بهره‌وری کشاورزی و منابع طبیعی است. بر این اساس سازمان های نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی و نظام دامپزشکی جمهوری اسلامی ایران موظفند حسب مورد و متناسب با استعدادها و شرایط بخش کشاورزی و منابع طبیعی هر منطقه و در قالب سیاست ها و ضوابط حاکمیتی اعلامی از سوی وزارت جهاد کشاورزی و سازمان های حاکمیتی تابعه آن، مجوز تأسیس خدمات مشاوره فنی - اجرایی - مدیریتی - مالی و بیمه - اقتصادی - بازرگانی و کشاورزی را صادر و نظارت نمایند. لازم به ذکر است، تشکیل های صنفی و اتحادیه های مرتبط با این مراکز به صورت منطقه ای و یا کشوری، قابل تأسیس و ثبت در مراجع ذی صلاح خواهد بود.

■ بر اساس ماده ۳، بهره برداران بخش کشاورزی و منابع طبیعی در صورت وجود دانش آموختگان رشته های

تخصصی کشاورزی و منابع طبیعی در مجموعه خود و یا در صورتی که فعالیت های خود را تحت نظارت

مراکز موضوع ماده (۲) این قانون به مرحله اجراء درآورند، در بهره گیری از حمایت های قانونی و تسهیلات

اعطایی (اعم از کمک های فنی و اعتباری و مشوق ها) از سوی دولت در اولویت می باشند.

■ طبق ماده (۵)، در قالب سیاست های حاکمیتی ابلاغی از سوی وزارت جهاد کشاورزی، بهره برداران بخش

کشاورزی و منابع طبیعی مجاز به تأسیس تشکلات صنفی و اتحادیه های مرتبط منطقه ای و یا کشوری

در زیر بخش های مختلف کشاورزی و منابع طبیعی و ثبت آن در مراجع ذی صلاح خواهند بود.

■ از جمله دلایل اهمیت و الزامات مبنی بر حمایت در تأسیس اتحادیه‌ها و تشکلات های مرتبط، در بر ماده ۶ قانون

افزایش بهره‌وری کشاورزی و منابع طبیعی، بیان شده است. به طوری که بر اساس آن، دولت مکلف است وظایف

تصدی گری خود در خصوص اقدامات اجرایی تهیه و توزیع کلیه نهاده های تولید، اقدامات اجرایی خرید،

انبارداری و توزیع اقلام موردنیاز تنظیم بازار، آزمایشگاه های گیاهی (به جز آزمایشگاه های مرجع به تشخیص

وزارت جهاد کشاورزی و تصویب هیأت وزیران)، انبارها، سیلوها، سردخانه ها، صنایع تبدیلی و تکمیلی، امور

اجرایی آموزشی، ترویجی و بیمه گری را متناسب با وظایف و اختیارات هر تشکلات، به تشکلات های موضوع مواد

(۲) و (۵) این قانون، مطابق با قوانین و مقررات مربوط واگذار نماید. در تبصره ۱ آن نیز به منظور حفظ سلامت

محصولات کشاورزی خام و فراوری شده و مواد غذایی مرتبط با آنها، وزارتخانه های جهاد کشاورزی، بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران موظفند، حداکثر شش ماه پس از تصویب این قانون، استانداردهای ملی مرتبط را تدوین و با رعایت ماده (۶) قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران مصوب ۱۳۷۱/۱۱/۲۵، به شکل های موضوع این ماده ابلاغ و اجراء آن را حمایت و نظارت نمایند. در تبصره ۲ نیز دولت موظف است حمایت ها و تأمین تسهیلات لازم برای شکل های موضوع این ماده را جهت ایجاد آزمایشگاه های مناسب، برای کنترل میزان سلامت محصولات از جمله عدم آلودگی آنها به مواد شیمیایی، پرتوزایی (رادیواکتیویته)، میکروبی، ویروسی، انگلی و قارچی فراهم نماید. در تبصره ۳ نیز دولت موظف است تا استقرار کامل این شکل ها و توانمندسازی آنها، حمایت ها و پشتیبانی های لازم از آنها را به عمل آورد.

■ در تبصره ۲ ماده ۱۷ دولت مکلف است حداقل بیست و پنج درصد (۲۵٪) از منابع قابل تخصیص حساب ذخیره ارزی (سهم بخش غیردولتی) را به صورت ارزی جهت توانمندسازی شکل های غیردولتی برای فعالیت های اقتصادی و توسعه سرمایه گذاری در بخش کشاورزی و منابع طبیعی و توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی با هدف تولید برای توسعه صادرات در اختیار صندوق های حمایت از توسعه بخش کشاورزی قرار دهد تا با مشارکت مالی شکل ها و تولیدکنندگان و بهره برداران در امر سرمایه گذاری این بخش اقدام نمایند.

■ طبق ماده ۱۸، به منظور ارتقاء منزلت اجتماعی، دانش و توانمندی های فعالان بخش کشاورزی و منابع طبیعی و عشایری و پوشش مناسب برنامه های ترویجی و گسترش برنامه های توسعه انتقال تجارب و یافته های تحقیقاتی در این بخش، سازمان صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران موظف است علاوه بر برنامه های رادیو و تلویزیونی گروه جهاد در کلیه شبکه های سراسری داخلی رادیو تلویزیونی و همچنین شبکه های استانی متناسب با موضوعات خاص استانی و کشوری با ایجاد گروه «دانش ترویج و توسعه بخش کشاورزی و منابع طبیعی» نسبت به تهیه و پخش برنامه های ویژه بخش کشاورزی اقدام نماید.

■ ماده ۲۱- وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و کلیه دانشگاه ها و مؤسسات آموزش عالی غیردولتی موظفند تعداد، رشته و ترکیب جنسیتی دانشجویان رشته های تحصیلی دانشگاه ها، مراکز و مؤسسات آموزش عالی

مرتبط با کشاورزی، منابع طبیعی و دامپزشکی خود را قبل از اعلام و پذیرش، براساس نیازسنجی و مدیریت منابع انسانی که توسط وزارت جهاد کشاورزی انجام می شود، ساماندهی نمایند.

□ الزامات دولت و پشتوانه قانونی در رفع موانع فقدان سامانه جامع اطلاعات احراز هویت

خریداران و فروشندگان در فرایند اجرایی قانون قیمت تضمینی محصولات سالم

همانطور که در پیش نیز به آن اشاره گردید، عدم وجود اطلاعات دقیق و شفاف در رابطه با تولیدکنندگان و خریداران محصولات سالم، می تواند زمینه ساز بروز مشکلات متعدد در بورس از قبیل ورود واسطه ها و دلال ها به فرایند خرید و فروش محصولات سالم در بورس کالا شود. لذا ابزار حمایت غیر قیمتی سرمایه گذاری در تحقیقات کشاورزی و حمایت از تشکلهای تولیدی و نظام های بهره برداری در این زمینه می تواند راهگشا باشد. در ادامه به شرح برخی پشتوانه های قانونی ابزارهای حمایتی این حوزه پرداخته شده است:

■ در تبصره ۴ ماده ۶ قانون افزایش بهره وری کشاورزی و منابع طبیعی، به منظور حمایت از بهره برداران و

مصرف کنندگان و شفافیت قیمت ها و ایجاد تعادل در بازار محصولات و تولیدات کشاورزی، خرید و فروش نهاده ها و محصولات تولیدی، در صورتی که از اقلام قابل معامله در بورس کالا باشد، باید از طریق شرکت در بورس کالا انجام شود.

■ طبق ماده ۲۲، وزارت جهاد کشاورزی موظف است حداکثر ظرف دو سال پس از تصویب این قانون نسبت به: الف - ایجاد پایگاه اطلاعاتی تولیدکنندگان بخش کشاورزی و تشویق آنان به ثبت اطلاعات فعالیت های تولیدی خویش در آن. ب - ایجاد پایگاه اطلاعات جامع کشاورزی بر پایه فناوری اطلاعات. ج - شبکه مدیریت دانش و اطلاعات کشاورزی و روستایی برای ارائه خدمات علمی، آموزشی، فنی، ترویجی و سایر اطلاعات مورد نیاز؛ اقدام نموده و در دسترس عموم قرار دهد.

بر این اساس الگوریتم سیاست پیشنهادی به شرح ذیل می باشد:

ارایه پیشنهاد مشوق ها و ابزارهای حمایتی تولید محصولات سالم مطابق نتایج کمی مطالعه حاضر

پشتوانه پیشنهاد

نتایج طرح ها و مطالعات پژوهشی

پشتوانه های قانونی

درس آموخته ها و تجربیات کشورها

قانون افزایش بهره وری
کشاورزی و منابع طبیعی

قانون اساسی

چشم انداز بخش
کشاورزی کشور

سیاستهای کلی نظام
در دوره چشم انداز

قانون تشکیل وزارت
جهاد کشاورزی

قوانین برنامه
توسعه

قانون رفع موانع تولید رقابت
پذیر و ارتقای نظام مالی

قانون تضمین
خرید

مصوبه برنامه اجرایی
اقتصاد مقاومتی

طرح حمایت از تولید ملی

گام اول: پیشنهاد مشوق و ابزار حمایتی برای
تولیدکنندگان محصولات سالم

- پیشنهاد(۱): حذف یارانه عوامل تولید شیمیایی همراه با اجرای سیاست قیمت تضمینی(جایگزین سیاست خرید تضمینی) با لحاظ رتبه بندی محصولات بر حسب کیفیت و سلامت
- پیشنهاد(۲): حذف یارانه عوامل تولید شیمیایی همراه با پرداخت مستقیم

گام دوم: الزامات و ساز و کار لازم در فرایند
اجرائی سیاست پیشنهادی

- جمع آوری اطلاعات هزینه تولید محصولات سالم و استفاده از آنها در فرایند محاسبه تعیین قیمت
- حضور مؤثر اتحادیه‌ها و تشکل های تولیدی این حوزه در این فرآیند
- حضور کارشناسان و مدیران سازمان های ذی ربط در فرایند تعیین قیمت پیشنهادی محصولات سالم
- ایجاد ساز و کار اجرائی رتبه بندی بر مبنای سلامت و کیفیت نظام قیمتگذاری محصولات کشاورزی
- فراهم نمودن ساز و کار لازم برای فروش محصولات کشاورزان سالم در آن
- ایجاد ساز و کار مناسب برای ورود محصولات سالم به بازار بورس تخصصی کالای کشاورزی

گام سوم: ابزارهای مکمل حذف موانع و چالش
های اجرای سیاست های پیشنهادی

- پیشنهاد سبد ابزار های حمایتی و مشوق های لازم جهت افزایش کارایی سیاست پیشنهادی. از جمله از آنها عبارتند از:
- حمایتهای بازاریابی
- بیمه درآمد/ بیمه عملکرد،
- معافیت مالیاتی و عوارض،
- پرداخت تسهیلات،
- اقدامات مرزی
- حمایت از تشکلهای تولیدی و نظام‌های بهره‌برداری،
- سرمایه گذاری در آموزش و ترویج کشاورزی
- سرمایه گذاری در تحقیقات کشاورزی

گام چهارم: بسترسازی برای تهیه زیرساختهای
اجرائی و تأمین مالی ابزار پیشنهادی

- موارد تخصیص حمایت شامل:
- ۱- توسعه زیرساختهای تولید محصولات سالم و رفع موانع پیش رو برای اجرای ابزار حمایتی پیشنهادی
- ۲- پرداخت مابه‌التفاوت قیمت در بورس و قیمت تضمینی از سوی دولت.
- لازم به ذکر است، با توجه به نتایج حاصل از پروژه، بودجه آزاد شده در صورت حذف یارانه نهاده های شیمیایی، میتواند به عنوان منبع مالی مناسبی در این بخش مورد استفاده قرار گیرد.

اقدامات پشتیبان اجرایی شدن مشوق‌های توسعه تولید محصولات سالم

گسترش و تقویت ابعاد ترویجی
و فرهنگ سازی مصرف
محصولات سالم

حمایت از تولید محصولات سالم
با تأکید بر پشتیبانی از تمام
مراحل زنجیره ارزش آن

جمع آوری اطلاعات
تولید، بازار و مصرف

تدوین برنامه عملیاتی
تولید محصولات سالم

ایجاد و توسعه بازار
محصولات سالم

ایجاد سازو کار صدور
گواهی نامه

تدوین اسناد، قوانین ، دستورالعملها و
آیین نامه های اجرایی حمایت از
توسعه محصولات سالم

تقویت و توسعه سرمایه گذاری در زنجیره های
پسین و پیشین تولید محصولات سالم

۳-۴ تجربیات برخی کشورها در زمینه تشویق و حمایت تولید محصولات سالم

همانطور که در پیش نیز به آن اشاره گردید اگرچه حمایت‌ها و مشوق‌های مالی به عنوان پیشخوانه‌ای برای توسعه و ترغیب تولید محصولات سالم شرط لازم است اما به عنوان شرط کافی محسوب نمی‌شود. به عبارت دیگر با نگاهی به تجربیات کشورهای مختلف در زمینه نقش دولت در ایجاد انگیزه و گسترش تولید محصولات سالم، درخواهیم یافت که در بسیاری موارد سرمایه‌گذاری دولت در ارایه خدمات و پشتیبانی‌های غیر مالی در این بخش، نتایج مؤثر و قابل ملاحظه‌ای را در بر داشته است.

لذا در این بخش، توسعه سیاست‌های حمایت از محصولات سالم برخی از کشورها، مورد مطالعه قرار گرفت. لازم به ذکر است کشورهای انتخاب شده، از شرایط مختلف، مراحل توسعه و سطوح مختلفی از دخالت دولت را در بخش محصولات سالم برخوردار هستند.

□ مشوق‌ها و برنامه‌های تولید محصولات سالم در شیلی

در سال ۲۰۰۴، در شیلی، زمین‌های کشاورزی زیستی به ۲۲ هزار هکتار رسید که کمتر از نیمی از ۱ درصد کل زمین‌های کشاورزی را تشکیل می‌دهند. محصولات اصلی، انگور، زیتون و انواع توت‌ها می‌باشد. صادرات در دهه ۱۹۹۰ آغاز شده و تا سال ۲۰۰۴ به ۱۲ میلیون دلار رسیده است و ایالات متحده به عنوان بازار اصلی صادرات آن است. این در حالی است که بازار داخلی توسعه نیافته و در پایتخت سانتیاگو متمرکز است. محصولات سالم در فروشگاه‌های تخصصی، سوپر مارکت‌ها و فروش مستقیم به فروش می‌رسد. دولت با برنامه‌های عمومی و بخش خصوصی نیز به تولیدکنندگان در سطوح مختلف، خدمات ارایه می‌دهند. دولت با یک برنامه حمایت مالی، از توسعه بازار صادرات برای محصولات سالم حمایت می‌کند. بخش خصوصی، بدنه اصلی بازیگران محصولات سالم شیلی را تشکیل می‌دهد. همکاری میان بخش مذکور و دولت به طور کامل توسعه یافته است.

دو سازمان صدور گواهینامه داخلی و هشت عضو خارجی در شیلی وجود دارد. شیلی، یک استاندارد دولتی برای تولید ارگانیک در سال ۱۹۹۹ و همچنین مقررات قانونی اجباری در سال ۲۰۰۶ تأسیس نمود. خدمات اصلی ساختارهای حمایت‌کننده عمومی از بخش تولید محصولات سالم مربوط به ارتقاء، بازاریابی، پشتیبانی انجمن و منابع اطلاعاتی است.

آموزش، پرورش و گسترش توسط ابتکارات خصوصی و عمومی از طریق سمینارها، دوره ها، برنامه های خاص، انتشار مواد آموزشی، تحصیلات در شیلی و خارج از کشور و شرکت در نمایشگاه ها انجام می شود. تحقیقات توسط دانشگاه ها و موسسه ملی تحقیقات کشاورزی انجام می شود. اما لازم به ذکر است، تحقیق درباره کشاورزی زیستی در مقایسه با تحقیقات در مورد مسائل مربوط به کشاورزی معمولی بسیار کوچک است.

در سال ۲۰۰۱، وزارت کشاورزی، سند "سیاست دولتی برای کشاورزی شیلی، دوره ۲۰۱۰-۲۰۰۱" را منتشر کرد. این سند بر اهمیت کیفیت و پایداری کشاورزی تاکید دارد. برخی از جنبه های مهم آن عبارتند از: اجرای برنامه های عملیات کشاورزی مناسب؛ نوسازی سیستم های بازرسی (یعنی HACCP)؛ مقررات استفاده از GMOs؛ بهبود سیاست ملی آفت کش ها؛ تقویت مکانیزم های ردیابی، برنامه ملی برای کنترل بقایا؛ و تحکیم سیستم تولید حیوانات تحت کنترل رسمی.

همچنین در این سیاست، وزارتخانه، تأسیس یک سیستم نشان دهنده کیفیت را ارائه می دهد که به توسعه طرحهای مربوط به تولید محصولات سالم، تولید یکپارچه، منشاء مبدأ و سایر حوزه های مرتبط با شیوه های سازگار با محیط زیست، ملاحظات اجتماعی و مسائل رفاهی حیوانات کمک می کند. به منظور دستیابی به این هدف، این سیاست یک گروه از معیارها، مراحل صدور گواهینامه، مراحل اعتباربخشی، تأیید و سیستم ردیابی را پیشنهاد می کند. لازم به ذکر است، سند مذکور سیاستی، نقش مهمی را به عنوان مرجع برای توسعه قانون تولید محصولات سالم و ایجاد نظام ملی صدور گواهینامه اجباری برای این قبیل محصولات، ایفا کرده است.

بخش	سیاست و برنامه های دولت
توسعه کشاورزی محصولات سالم	تشکیل گروهی از کنشگران دولتی و خصوصی در بخش تولید محصولات سالم توسط وزارت کشاورزی، برای هماهنگ کردن اقدامات برای توسعه کشاورزی سالم.
اطلاعات	اداره مطالعات و سیاست های کشاورزی، اطلاعات و آمار مربوط به کشاورزی سالم را در کشور دارد. این اطلاعات برای ارزیابی روند مفید است.
مقررات ارگانیک، استانداردها و صدور گواهینامه	در این زمینه، وزارت زراعت با یک بخش خصوصی کار می کند تا یک قانون در زمینه محصولات سالم در شیلی داشته باشد.
توسعه بازار صادرات	ProChile، یک سازمان تحت نظر وزارت امور خارجه، از مشارکت شیلی در BIOFACH حمایت کرده است. همچنین اطلاعات بازار را فراهم می کند.
ورودی ها (دانه ها، نهال ها، کنترل آفات و کود، آبیاری)	خدمات کشاورزی و دامداری جهت کمک به کشاورزان برای بهبود باروری و بهره وری خاک مورد هدف قرار می گیرد. به تازگی، کودهای ارگانیک و روش های توصیه شده در استانداردهای ارگانیک نیز اضافه شده است. کمپسیون آبیاری شیلی بر روی کیفیت آب و کشاورزی پایدار، با استفاده از سیستم های تولید زیستی را مورد ارزیابی قرار میدهد.
پژوهش	موسسه ملی تحقیقات کشاورزی و دانشگاه ها دارای چندین پروژه تحقیقاتی هستند.
توسعه خدمت	ایجاد یک شبکه کوچک از کشاورزان محصولات سالم که از طریق خدمات پس از فروش، کشاورزان را پشتیبانی فنی می کند.
سایر موارد	شرکت تولید و ارتقاء (CORFO) فعالیت های حمایتی مختلفی را برای ارتقای سرمایه، مالی، نوآوری، کیفیت و بهره وری فراهم می کند.

با این حال، شیلی هنوز جهت توسعه محصولات سالم با چالش های زیادی از جمله اجرای سیستم کنترل جدید با یک نهاد دولتی به عنوان مقام دارای صلاحیت؛ توسعه بازار داخلی؛ بهبود اطلاعات مصرف کننده، تحقیق و پشتیبانی فنی؛ دستیابی به آمار دقیق در بخش محصولات سالم؛ جلب مشارکت بیشتر کشاورزان کوچک، مواجهه است. از ابعاد سیاست حمایتی نیز، لازم است ابزار خاصی برای حمایت از کشاورزان سالم تدوین شود.

□ مشوق ها و برنامه های تولید محصولات سالم در کاستاریکا

کاستاریکا دارای یک بخش تولید محصولات سالم (ارگانیک) توسعه یافته است. بنابراین یکی از کشورهای در حال توسعه با بیشترین میزان تولید کشاورزی ارگانیک، محسوب می شود. همانند بسیاری از کشورهای دیگر،

کشاورزان کوچک و سازمان‌های غیردولتی کاستاریکا، اولین کسانی بودند که در کشاورزی سالم شرکت کردند. موسسات صدور گواهینامه و دانشگاهیان همچنین از توسعه آن حمایت کرده اند. اکثر محصولات سالم گواهی شده، برای بازار صادرات است. محصولات اصلی صادرات شامل قهوه، موز، کاکائو، آب پرتقال، تمشک، آناناس، قند نیشکر، آلوئه و سایر گیاهان دارویی است.

در بازار داخلی، در حال حاضر عرضه بسیاری از محصولات، گواهی شده است. فقدان تولید، یک عامل محدود کننده برای توسعه بیشتر بازار داخلی است. برنامه های مختلف و موسسات دولتی از بیشتر جنبه های این بخش از جمله توسعه بازار داخلی و صادرات، پردازش مواد غذایی، اعتبارات و خدمات پس از فروش، حمایت می کنند.

برنامه ملی کشاورزی ارگانیک در سال ۱۹۹۹ تدوین و با همکاری این بخش، یک استراتژی ملی برای تولید ارگانیک براساس مشاوره مشارکتی ایجاد شد. بر این اساس از سال ۲۰۰۱، مقررات ارگانیک وجود داشته است. کاستاریکا تنها کشور در حال توسعه به غیر از آرژانتین و هند است که برای صادرات محصولات ارگانیک به اتحادیه اروپا به رسمیت شناخته شده است.

همچنین یک مهر و موم دولتی برای همه تولید کنندگان گواهی وجود دارد؛ با این حال هنوز شناخته شده نیست. دو سازمان صدور گواهینامه داخلی و چهار شرکت خارجی در کاستاریکا وجود دارد که اکثر مشتریان آن داخلی هستند. بخش محصولات سالم در کاستاریکا، از طریق یک سازمان سازماندهی شده و همکاری میان بخش و دولت در آن، بسیار پیشرفته است.

از جمله سیاست‌های کشاورزی عمومی کاستاریکا، شامل دریافت مالیات از آفتکش‌ها می‌باشد. به طوری که درآمد حاصل از این مالیات بخش بزرگی از بودجه وزارت کشاورزی در جهت حفاظت از محیط‌زیست، بهداشت و درمان را پشتیبانی می‌کند. همچنین مکانیزم های توسعه فعالیت های مربوط به GMO (تحقیق، مباحث محیط زیستی، تولید بذر، بازاریابی و غیره) توسط دفتر فنی بیوتکنولوژی، تدوین شده است. در سند اصلی سیاست های فعلی کشاورزی که سیاست های مربوط به بخش کشاورزی کاستاریکا ۲۰۰۲-۲۰۰۶^{۱۱} نامیده می شود، طیف گسترده‌ای از سیاست‌ها برای حمایت از توسعه چهار حوزه در اولویت قرار دارد:

(الف) تقویت رقابت بخش کشاورزی؛

¹¹ Politicas para el Sector Agropecuario Costarricense 2002-2006

(ب) توسعه ظرفیت و فرصت های انسان برای کشاورزی و مناطق روستایی؛

(ج) کشاورزی هماهنگ با محیط زیست؛ و

(د) نوسازی خدمات نهادی.

در راستای سیاست فوق، برای اولین بار، سیاست های رسمی کشاورزی شامل اقدامات متعددی برای ترویج و حمایت از توسعه کشاورزی سالم در فصل مربوط به کشاورزی در هماهنگی با محیط زیست قرار داده شده است. برخی از این موارد عبارت از ارتقاء شیوه های کشاورزی بومی، حفاظت و ارتقاء تنوع زیستی، کاهش میزان آلودگی، ترویج تولید بذر بومی، حمایت از صدور گواهی و غیره، می باشد.

جدول ۸- خلاصه ای از سیاست ها و برنامه های کشاورزی سالم در کاستاریکا

بخش	سیاست و برنامه های دولت
آگاهی عمومی از مزایای محصولات سالم	▪ PNAO ^{۱۲} در حال توسعه و توزیع مواد، مقالات، سخنرانی ها و گزارش ها برای تصمیم گیرندگان دولتی و رسانه ها است.
مقررات ارگانیک، استانداردها و صدور گواهینامه	▪ کارگاه آموزشی برای رسانه های ملی سازمان یافته است.
	▪ یک سیستم تضمین ملی ایجاد شده است و توسط GTARAO ^{۱۳} مدیریت می شود.
بازار داخلی	▪ PNAO اقدامات را با مارکت ها و بازار های کشاورزان هماهنگ می کند تا به تامین کنندگان جدید در این بازار ها کمک کند.
	▪ حمایت مالی قابل توجهی نیز برای فعالیت های ارتقا دهنده مانند نمایشگاه ها و جشنواره های ملی وجود دارد.
بازار صادرات	PROCOMER ^{۱۴} (دفتر ارتقای ملی صادرات) و PNAO از مشارکت کشاورزان زیستی در Biofach ^{۱۵} پشتیبانی می کنند.

¹² Programa Nacional de Agricultura Orgánica del Ministerio de Agricultura y Ganadería

¹³ Gerencia Técnica de Acreditación y Registro de Agricultura Orgánica del Ministerio de Agricultura y Ganadería

¹⁴ national export promotion office

¹⁵ World's Leading Trade Fair for Organic Food.

فرآوری مواد غذایی

شورای تولید ملی (CNP^{۱۶}) در اتحاد با محققان مرکز تحقیقات فن آوری غذا (CITA^{۱۷}) دانشگاه کاستاریکا از کشاورزان تولیدکننده محصولات سالم در توسعه روش های ساده پردازش مواد غذایی حمایت می کند.

تولید

اطلاعات در مورد روش های کشاورزی سالم از طریق PNAO و سایر سازمانهای مربوطه آن در سراسر کشور در دسترس است.

توسعه صندوق تولید پایدار

یک برنامه به نام "برنامه توسعه تولید کشاورزی پایدار" (PPFAS^{۱۸}) که شامل صندوق توسعه ی بین المللی امریکایی (IDB) و MAG برای کمک های اعتباری، آموزشی، تحقیقاتی و زراعت پایدار و سالم می باشد.

ورودی ها (دانه ها، نهال ها، کنترل آفات و کود)

- کمک های فنی در کنترل آفات در آزمایشگاه کنترل بیولوژیک در دسترس است.
- PNAO اطلاعاتی در مورد روش های کنترل بیولوژیکی و کود آلی ارائه می دهد.
- PNAO از توسعه شبکه های بورس بذر کشاورزان محلی حمایت می کند.

پژوهش

پروژه های تحقیقاتی کوچک و تحقیقات آزمایشگاهی توسعه یافته اند

توسعه خدمت

PNAO از آموزش گروهی تقریباً ۲۵ کارمند ترویجی در زمینه روش های ارزیابی کشاورزی حمایت کرده است. برخی از آنها کمک فنی و آموزش برای کشاورزان کوچک و دیگر همکاران ارائه می کنند.

سایر حمایت ها

در طول سه سال گذشته، از طریق اتحاد میان وزارتخانه های کشاورزی، آموزش و بهداشت، یک برنامه برای تدوین آموزش کشاورزی سالم و ایجاد باغچه های باغبانی ارگانیک در مدارس به کار گرفته شده است.

¹⁶ National Production Council

¹⁷ Centre for Food Technology Research

¹⁸ Programme for the Promotion of Sustainable Agriculture

با وجود فرصتهای زیاد توسعه محصولات سالم در کاستاریکا، اما چالشهایی در این زمینه وجود دارد. از جمله از آنها این است که شرایط مناسب برای افزایش تولید فعلی، لازم است توسعه داده شود. که این مسأله، مربوط به چالشهای دیگر مانند تقویت ظرفیت فنی خدمات پس از فروش، ایجاد محصولات مالی مناسب و انگیزه ها، تقویت سازمان های کشاورزان کوچک و متوسط و یافتن راه حل های موثر برای حمایت از کشاورزان در طول دوره تولید است. به طور کلی سالم به نظر می رسد در کاستاریکا، سیاست ها و متولیان توسعه محصولات در مسیر درستی قرار گرفته اند. در این زمینه، محدودیت اصلی فقدان منابع انسانی و مالی می باشد که مانع اجرای با ثبات، کامل و سریع سیاست ها است.

□ مشوق ها و برنامه های تولید محصولات سالم در دانمارک

در دانمارک کشاورزی سالم بیش از ۵۰ سال پیشینه دارد. بازار ارگانیک کشور دانمارک شاید بیشترین رشد را در جهان داشته باشد و به سهم پنج درصدی بازار برسد. بازار داخلی نیز نقش مهمی در این زمینه ایفا کرده است. فروش محصولات سالم در سوپرمارکت ها در سال ۱۹۸۲ شروع شد و اکنون آنها اصلیتترین بازار فروش برای محصولات سالم هستند. همچنین در طرح جعبه بزرگ، فروش قابل توجهی از محصولات سالم رخ داده است.^{۱۹}

همکاری میان بخش تولید محصولات سالم و دولت بسیار هماهنگ و تنگاتنگ بوده، به طوری بسیاری از برنامه های حمایت شده از سوی دولت، توسط بخش تولید محصولات سالم، اجرا شده است. همچنین از طریق شورای غذای سالم، گفت و گو سیاسی میان بخش و دولت در دانمارک، نهادینه شده است. از سال ۱۹۸۷، اشکال مختلفی از برنامه های دولتی و سیاست های حمایت از کشاورزی تولید محصولات سالم صورت گرفته است. از جمله از آنها عبارتند از:

- پرداخت مستقیم^{۲۰} منطقه ای
- پروژه های توسعه و نوآوری

۱۱- طرح جعبه یک سیستم بازاریابی است که در آن جعبه محصولات تولیدی (اغلب هفتگی) به خانه های مصرف کنندگان انتقال می یابد.

۷۱- ایده پرداخت هکتار برای تولید محصولات سالم.

- سرمایه گذاری برای تحقیق و توسعه؛
- صدور گواهینامه و بازرسی دولتی؛ و
- برنامه های نوآوری عمومی برای توسعه محصول و بودجه های منطقه ای توزیع شده تحت برنامه منطقه ای روستایی اتحادیه اروپا.

از سال ۱۹۹۲، حمایت تولید محصولات سالم (ارگانیک) بخشی از طرح کشاورزی و محیط زیست اتحادیه اروپا شد و مشمول حمایت مالی آن گردید. بر این اساس علاوه بر پرداخت هزینه های منطقه ای، منابع قابل توجهی برای اقدامات توسعه بازار از آموزش مصرف کننده تا حمایت از تهیه غذاهای سالم توسط رستوران های مدرسه و ترفیع صادرات، توسط اختصاص یافت. اکثر این کمک های مالی به برنامه های هدفمند انجام شده توسط سازمان های غیردولتی، تولیدکنندگان، کشاورزان و محققان اختصاص یافته است. به طور عمده، بودجه برنامه های اصلی برای حمایت از کشاورزی سالم به طرح های سیاستی بزرگتر مانند برنامه های عملیاتی محیط زیست آبی و برنامه های اقدامات آفت کش ها، اختصاص یافته است.

در دانمارک، کشاورزی محصولات سالم با افزایش آگاهی محیط زیستی، به نوعی از سیاست های جدید کشاورزی با لحاظ سیاری از محدودیت های کشاورزی مرسوم تبدیل شد، از جمله از آن ها عبارت از کاهش سطوح نیتрат، کاهش استفاده از آفت کش ها و تمرکز بر مسائل رفاه حیوانات بوده است.

همچنین پایه مهم سیاسی برای اقدامات پشتیبانی از کشاورزی سالم، وجود سه برنامه محیط زیست و دو برنامه برای کاهش استفاده از سموم دفع آفات در طی ۱۰ سال گذشته بوده که همه آنها شامل کشاورزی سالم به عنوان یک ابزار برای ایجاد محیط بهتر است.

کشاورزی ارگانیک دانمارک بخش مهمی از کشاورزی اتحادیه اروپا است، که از سال ۱۹۹۲ مشمول حمایت مالی شده است. علاوه بر آن، کشاورزان ارگانیک همچنین حمایت عمومی اتحادیه اروپا را نیز دریافت می کنند.

جدول ۹ - خلاصه ای از سیاست ها و برنامه های کشاورزی سالم دانمارک

بخش	سیاست و برنامه های دولت
آگاهی عمومی از مزایای کشاورزی سالم	محصولات سالم به عنوان ابزار زیست محیطی و به عنوان یک فرصت بازار
مقررات محصولات سالم، استانداردها و صدور گواهینامه	صدور گواهینامه دولت برای مقررات اتحادیه اروپا و حفاظت از محیط زیست طبیعی
توسعه بازار داخلی	پشتیبانی از اطلاعات مصرف کننده از سال ۱۹۸۷ برای بازاریابی عمومی
توسعه بازار صادرات	پشتیبانی از دسترسی به بازارها، از جمله مسائل صدور گواهینامه
فرآوری مواد غذایی	پشتیبانی از نوآوری و بازاریابی
تولید	پشتیبانی برای تولید مداوم (پشتیبانی از منطقه)
پژوهش	برنامه های تحقیق و توسعه گسترده
گسترش خدمت	پشتیبانی از گسترش و آموزش

با وجود فرصت های متعدد تولید محصولات سالم در دانمارک، دستیابی به گروه های مصرف کننده جدید در بازار داخلی یک چالش بزرگی است. غلبه بر موانع صادرات و پیدا کردن راه هایی برای توسعه محصولات برای بازارهای در حال رشد در اتحادیه اروپا و ایالات متحده از دیگر چالش ها است.

□ مشوق ها و برنامه های تولید محصولات سالم در مصر

تولید محصولات سالم در مصر در اوایل سال ۱۹۷۶ در مزرعه سکم^{۲۱} برای تولید گیاهان آلی و روغن های ضروری برای صادرات، آغاز شد. در اواخر دهه ۱۹۸۰، علاقه به تولید محصولات سالم، به طور قابل ملاحظه ای افزایش یافت.

۱۲- SEKEM farm دریافت کننده جایزه حقوق معوقه حقوقی ۲۰۰۴

اکثر محصولات سالم در مصر، صادر و تقریباً ۴۰ درصد آن در بازار محلی فروخته می شود. دو دستگاه داخلی، صدور گواهینامه اکثریت تولیدکنندگان و تعدادی از سازمانهای غیردولتی را به عهده دارد. همچنین هفت دستگاه صدور گواهینامه خارجی نیز در مصر فعال هستند.

سطح مشارکت دولت در این بخش نسبتاً پایین و یک آزمایشگاه مرکزی برای کشاورزی محصولات سالم، به عنوان نهاد اصلی وجود دارد. لازم به ذکر است، سیاست های عمومی از کاهش استفاده از آفت کش ها حمایت می کند. همچنین در مصر همکاری بین بخش و دولت هنوز به خوبی توسعه نیافته است.

جدول ۱۰ - خلاصه ای از سیاست ها و برنامه های کشاورزی سالم مصر

بخش	سیاست و برنامه های دولت
آگاهی عمومی از شایستگی های تولید محصول سالم	وجود برنامه های آموزشی برای کارکنان و کشاورزان
مقررات، استانداردها و صدور گواهینامه	پیش نویس مقررات تولید کشاورزی سالم (در زمینه ارگانیک) وجود دارد.
پژوهش	دولت از تحقیقات در مرکز تحقیقات کشاورزی و دانشگاه ها حمایت می کند.
توسعه خدمت	بعضی از کارکنان در خصوص تولید محصولات سالم آموزش دیده اند.
سایر (اعتبار، آموزش)	برای کشاورزان، خطوط اعتباری بانک کشاورزی و بودجه برای انجام پروژه های خاص، تعریف شده است.

از دیگر سیاست های و برنامه های بین المللی مؤثر در تشویق تولید محصولات سالم عبارتند از:

- برنامه های کمک فنی ایتالیایی: اجرای دو پروژه در فایوم و مرسا-ماتارو (Mersa-Matrouh). به کشاورزان کمک می کند تا با ایجاد انجمن های کشاورزان و آموزش، اصول و برنامه های کشاورزی سالم، را رعایت کنند.
- CARE International خدمات مشابهی را برای ۷۵۰ کشاورز در استان های Quena, Sohag و Fayoum ارائه می دهد. CARE نیز انجمنی برای بازاریابی محصولات سالم است.
- یک پروژه برای کشاورزان در زمینه آموزش تولید محصولات سالم در مصر وجود دارد. همچنین تورهای سازمان یافته برای کشاورزان نمونه برای بازدید از کشاورزی سالم در برخی از کشورهای توسعه یافته، به عنوان مثال هلند، آلمان و اسپانیا، وجود دارد.

- FAO نیز برای کمک به توسعه بخش کشاورزی زیستی مصر کمک فنی می کند.
- اتحادیه اروپا مطالعاتی در مورد کشاورزی ارگانیک در مصر و روش های ارتقاء بخش ارگانیک انجام داده است.

مصر دارای پتانسیل بالایی برای تولید محصولات سالم است و در زمینه اجرایی، برای بسیاری از محصولات به مرحله مهمی دست یافته است. در عین حال توسعه محصولات سالم در مصر، دارای محدودیت های زیر می باشد.

- محدودیت در روش های فرآوری مواد غذایی سالم که از مصرف مواد ممنوعه، جلوگیری کند؛
- هزینه های بالای محصولات سالم فرآوری شده
- هزینه های بالای ماشین آلات
- محدودیت نهاده های ارگانیک، نهال ها و مواد گیاهی؛ و
- هزینه های بالا نگهداری محصولات سالم

□ مشوق ها و برنامه های تولید محصولات سالم در مالزی

از اواسط دهه ۱۹۹۰ تولید محصولات سالم، در مالزی توسط سازمان های غیردولتی ترویج شده است و واردات محصولات سالم در این کشور از آن زمان تا کنون رخ داده است. اولین تولید داخلی سالم، از طریق یک طرح اشتراکی به بیش از ۵۰۰ خانواده فروخته شد. این در حالی است که امروزه کانال های فروش شامل فروشگاه های تخصصی و زنجیره های سوپر مارکت می باشند.

اکثر تولید کنندگان داخلی گواهینامه ندارند و بازار مبتنی بر اعتماد است. اگر چه یک استاندارد ملی رسمی داوطلبانه برای کشاورزی ارگانیک وجود دارد و وزارت کشاورزی دارای یک سیستم صدور گواهینامه رایگان است، اما هیچ تولیدکننده ای هنوز اقدام به دریافت گواهی نکرده است. لازم به ذکر است، همکاری بین بخش و دولت به خوبی توسعه نیافته است.

ساختارهای حمایت کننده مالزی از محصولات سالم شامل موارد ذیل است:

- آموزش: هیچ آموزش رسمی کشاورزی سالم در کشور وجود ندارد. مقدمه ای بر کشاورزی سالم از طریق سمینارها و کارگاه هایی که توسط سازمان های غیردولتی سازمان یافته و اخیرا توسط وزارت دفاع امریکا

در دسترس است، صورت می پذیرد. تعداد کمی از فعالان بخش خصوصی، فعالان سازمان های غیردولتی و یا کارمندان دولتی در تولید محصولات سالم، آموزش دیده اند.

خدمات مشاوره: ایستگاه های خدماتی بازدید و آموزشی در سراسر کشور وجود دارد. اطلاعات مربوط به کشاورزی سالم، از طریق بازدید و سیستم آموزشی موجود، منتشر می شود. مشاوره حرفه ای خصوصی در زمینه تولید محصولات سالم، در کشور در دسترس است.

تحقیقات: مطالعات اندکی درباره کشاورزی سالم صورت گرفته است. تجارب گذشته و فعلی تولید محصولات سالم، به صورت مستند جمع آوری نشده است. MARDI²² (موسسه تحقیق و توسعه کشاورزی مالزی) در این زمینه تحقیقات خود را آغاز کرده است. با این وجود، اطلاعات قابل اعتماد در مورد بهره وری، باروری، آفات و مدیریت بیماری ها و تجزیه و تحلیل هزینه-سود هنوز در دسترس نیستند.

در مالزی دولت قصد دارد تا تولیدکنندگان کوچک را تشویق به سرمایه گذاری در تولید محصولات سالم به عنوان بخشی از استراتژی افزایش درآمد تولید کنندگان، غلبه بر مشکلات بقایای شیمیایی در تولید مواد غذایی، حفاظت از محیط زیست، کاهش واردات مواد غذایی و افزایش صادرات کشور غذای سالم با کیفیت بالا، نماید. برای این منظور، دولت به ایجاد طرح اعتباربخشی برای تسهیل توسعه بازار داخلی پرداخت. در برنامه هشتم مالزی (۲۰۰۱-۲۰۰۵)، هدف دولت افزایش تولید آجیل سالم به ۲۵۰ هکتار بوده است. این هدف شامل تأمین مالی ۱۳۰۰ دلار در هر هکتار برای توسعه زیرساخت ها (به عنوان مثال جاده مزرعه، آبیاری، زهکشی، برق و آب) است.

تولید کنندگان محصولات سالم واجد شرایط نیز، می توانند از طرح های اعتباری موجود و همچنین یک وام ویژه استفاده نمایند. تحت برنامه نهم مالزی (۲۰۰۶-۲۰۱۰)، دولت صنعت کشاورزی ارگانیک را به ارزش بیش از ۲۰۰ میلیون دلار را در هدف پنج ساله، قرار داده است. که در آن وزارت کشاورزی پیش بینی کرده است تا سال ۲۰۱۰ حدود ۲۰،۰۰۰ هکتار از طریق روش های کشاورزی ارگانیک تولید نماید و تولید محلی را با ۴۰۰۰ هکتار در سال افزایش دهد. بر این اساس، انتظار می رود مصرف ارگانیک به ۲۰ درصد در سال افزایش یابد.

²² The Malaysian Agricultural Research and Development Institute

بخش	سیاست و برنامه های دولت
آگاهی عمومی از شایستگی محصولات سالم	فعالیت های پیش بینی شده در برنامه نهم مالزی (۲۰۰۶-۲۰۱۰).
مقررات، استانداردها و صدور گواهینامه	- بدون مقررات - استانداردهای داوطلبانه ملی منتشر شد. - برنامه صدور گواهینامه دولتی تأسیس شده اما به طور کامل عملی نیست.
توسعه بازار داخلی	برنامه صدور گواهینامه دولتی.
تولید	سالانه ۲۰ هزار هکتار تا سال ۲۰۱۰ برنامه ریزی شده است.
پژوهش	انجام برخی تحقیقات.
گسترش خدمت	بازدید و سیستم آموزشی فعلی.
سایر (اعتبار، آموزش، و غیره)	حذف برخی حمایت های موجود برای کشاورزی متعارف.

بخش تولید محصولات سالم مالزی یکی از بخش های رو به رشد بسیار جوان است. بر این اساس در:

تولید و تبدیل: اگرچه مزایای بازار بسیاری دارد، اما تمایل برای تبدیل مزارع به مزرعه تولید محصولات سالم، به دلیل ریسک و هزینه تبدیل، هنوز هم کم است. پشتیبانی از تبدیل، نیاز به زمان و منابع دارد. در حال حاضر، توسعه تکنیکی به طور عمده وابسته به ابتکار عمل تولید کننده و خودآموزی از تجربه عملی است. بسیاری از کشاورزان تمایلی به صرف وقت و منابع در بهبود خاک به علت ناامنی در زمینه مالکیت زمین ندارند.

تضمین کیفیت و مقررات: برنامه های صدور گواهینامه که برای پیاده سازی در ژانویه ۲۰۰۳ برنامه ریزی شده است، هنوز در بازار موجود نمی باشد. با در نظر گرفتن ابتکار عمل دولت، تولید کنندگان و بازیگران بازار، نگران عدم شفافیت و کارایی در روند هستند.

قیمت گذاری، انتخاب و توسعه محصول: قیمت محصولات وارداتی و همچنین محصولات محلی سالم، معمولاً بالا است. قیمت خرده فروشی میوه و سبزیجات تازه می تواند تا چهار برابر قیمت های متعارف باشد. برچسب قیمت بالا برای محصولات سالم، عامل مهمی در جذب بازار است. بر این اساس، حجم کل بازار نسبتاً کوچک است. بسیاری از اقلام مواد غذایی سالم مانند محصولات دامی، هنوز در بازار در دسترس نمی باشد.

توسعه بخش صنعت: متأسفانه، دخالت دولت بر صدور گواهینامه متمرکز است و نه بر شکاف های مهمی در تحقیق، توسعه و آموزش مصرف کنندگان. لذا تحقیق و توسعه تا حدودی قادر به پاسخگویی به نقاط ضعف زیرساخت ها نیست.

تأثیر سیاست های دولت: دولت در امر توسعه تولید محصولات سالم علاقه مند است. به طوری که بخش خصوصی نگران این است که علاقه دولت در تشویق بخش عرضه می تواند منجر به بی ثبات کردن بازار شود. با توجه به اینکه واردات به توسعه بازار داخلی کمک کرده است (در مورد دسترسی به انواع محصولات)، بخش خصوصی نگران این است که علاقه دولت به لایحه کاهش واردات مواد غذایی، منجر به مقرراتی شود که واردات محصولات سالم نیز محدود شود.

□ مشوق ها و برنامه های تولید محصولات سالم در آفریقای جنوبی

تولید محصولات سالم در آفریقای جنوبی دارای تاریخ طولانی است. در سال ۱۹۷۰، کشاورزان ارگانیک و انجمن های ارگانیک در آفریقای جنوبی وجود داشت و انجمن بین المللی پوینت آفریقای جنوبی یکی از پنج بنیانگذار IFOAM^{۲۳} بود. بازار داخلی محصولات سالم در آفریقای جنوبی به سرعت در پنج سال گذشته رشد کرده است و سوپرمارکت های متعددی به صورت فعالانه محصولات سالم را تبلیغ می کنند.

در چند سال گذشته تلاشی برای ایجاد یک چارچوب قانونی صورت گرفت اما این مسئله سرانجامی در پی نداشت و حمایت کمی از سوی دولت برای این بخش وجود داشت. به طوری که همکاری بین بخش و دولت به خوبی توسعه نیافته بود. این در حالی است که بسیاری از سازمان های غیردولتی و سازمان های آموزشی، از کشاورزان در ابعاد مختلف حمایت می کردند.

سیاست کشاورزی آفریقای جنوبی دارای سه رویکرد اصلی است: افزایش تولید تجاری از طریق استفاده از بیوتکنولوژی؛ افزایش تعداد کشاورزان سیاه پوست از طریق استراتژی های توانمند سازی اقتصادی و همچنین حمایت مالی کشاورزان فقیر برای حرکت آنها به سوی تأمین امنیت غذایی خانوار. دولت در سال ۲۰۰۴ "برنامه استراتژیک کشاورزی آفریقای جنوبی"^{۲۴} که با هدف ایجاد یک ساختار همکاری برای کمک به کشاورزان در

²³ International Federation of Organic Agriculture Movements

۸۴- طرح استراتژیک برای کشاورزی آفریقای جنوبی، ۲۰۰۴. وزارت کشاورزی.

(www.nda.agric.za/docs/sectorplan/sectorplan/htm)

حال ظهور در بازار است را تدین کرده است که در آن برنامه هایی برای افزایش فرصت های تجاری برای جوامع روستایی فقیر و برنامه های حمایت از صادرات کشاورزی وجود دارد. در زمینه محصولات سالم، وزارت کار به طور جدی از آموزش کشاورزان تولید کننده محصولات سالم حمایت می کند و وزارت تجارت و صنعت نیز در تشکیل تعاونی ها کمک می کند.

بخش بهداشت و درمان نیز افرادی که با اچ آی وی و ایدز زندگی می کنند را به ایجاد باغچه های محصولات ارگانیک به شدت تشویق و ترغیب می نماید. چرا که اعتقاد این بخش بر این است که انجام چنین فعالیت هایی و ایجاد بازار خانگی برای آنها، منجر به ایجاد اثرات مثبت و ایجاد انگیزه مردم برای ادامه زندگی میشود. همچنین استفاده از مقادیر کافی از سبزیجات تازه تولید شده، برای حمایت از سیستم ایمنی بدن بیماران مفید خواهد بود. همچنین وزارت کشاورزی ملی، برنامه ملی Landcare دارد که عمدتاً حفاظت از خاک و آب را تشویق می کند و از بسیاری از پروژه های اجتماعی گروه های کشاورزی سالم حمایت می کند. در سال ۲۰۰۶ نیز، وزارت کشاورزی و شرکت توسعه صنعتی تصمیم به توسعه یک استراتژی زنجیره ارزش برای توسعه پایدار و رشد کشاورزی ارگانیک گرفت.^{۲۵} با این حال پشتیبانی و حمایت از کشاورزان تولیدکننده محصولات سالم تنها در دو استان و آن هم در سطح ابتدایی وجود دارد.

جدول ۱۲ - خلاصه ای از سیاست ها و برنامه های کشاورزی سالم آفریقای جنوبی

بخش	سیاست و برنامه های دولت
آگاهی عمومی از شایستگی محصولات سالم	■ آگاهی کم (اما اخیراً در حال گسترش است)
مقررات، استانداردها و صدور گواهینامه	■ استانداردهای پیشنهادی برای تأیید، نیازمند انتظار سه ساله است. ■ پیشرفت کمی
پژوهش	فعالیت محدودی تا کنون
گسترش خدمت	ضعیف توسعه یافته است
سایر (اعتبار، آموزش، و غیره)	آموزش و پرورش در حال توسعه است

دولت آفریقای جنوبی علاقه زیادی به مشارکت جدید برای توسعه آفریقا دارد. برنامه جامع توسعه کشاورزی ضمن تأکید بر بیوتکنولوژی، از کشاورزی پایدار، کشاورزی حفاظت شده و مدیریت منابع طبیعی، نیز حمایت می کند.

برای توسعه تولید محصولات سالم سه استراتژی در آفریقای جنوبی^{۲۶} مورد نیاز است

- استراتژی برای ایجاد باغچه های غذایی سالم (با تأکید بر ارگانیک) که در این ابتکارات باید سلامت، رفاه و امنیت اجتماعی مد نظر قرار گرفته شود.
- استراتژی دوم، شامل تحقیق، آموزش، حمایت از گسترش و پیاده سازی پروژه های آزمایشی، برای توسعه بخش ارگانیک تجاری مورد نیاز است.
- در نهایت، برای کمک به افرادی که تمایل به حرکت به سوی کشاورزی نیمه تجاری دارند لازم است جنبش های تعاونی فعال شود.

□ مشوق ها و برنامه های تولید محصولات سالم در تایلند

در اوایل دهه ۱۹۸۰، شبکه کشاورزی جایگزین برای ترویج کشاورزی زیستی (ارگانیک) و پایدار تاسیس شد. بر این اساس، در اواسط دهه ۱۹۹۰، یک دستگاه صدور گواهینامه داخلی توسط بخش خصوصی تاسیس گردید. از جمله محصولات غالب در تایلند برنج و پس از آن، میوه ها و سبزیجات است. در این زمینه اکثر محصولات سالم، به ویژه برنج ارگانیک، به طور عمده به اروپا صادر می شود. اکثر سبزیجات به صورت محلی فروخته می شود.

در سال ۲۰۰۴، بسیاری از برندهای ارگانیک تولید داخل و وارداتی در مغازه های کوچک و در سوپرمارکت های اصلی، در دسترس بودند. اداره کشاورزی تایلند، صدور گواهینامه رایگان را از طریق یک سازمان ارائه می دهد. همچنین اخیراً، دولت مرکزی برنامه ای برای توسعه محصولات سالم، از جمله سرمایه گذاری های عظیم در تولید کود بیولوژیک را اتخاذ کرده است.

همچنین در تایلند پروژه "یک استان یک طرح ارگانیک" را در مقیاس بزرگ آغاز شده است. با این حال هنوز همکاری بین بخش تولید محصولات سالم و دولت ضعیف است. از جمله اتفاقات مهم در حوزه تولید محصولات سالم در جدول (۱۳) ارایه شده است.

جدول ۱۳ - اتفاقات مهم در حوزه تولید محصولات سالم در تایلند

سال	اتفاقات کلیدی
۱۹۹۱	▪ Chai Wiwat Agro-Industry و Capital Rice Co یک پروژه برنج ارغوانی در چیانگ راید Phayao را آغاز شد.
۱۹۹۲	▪ شبکه کشاورزی جایگزین نخستین کنفرانس ملی خود را برگزار کرد و از دولت خواست تا کشاورزی پایدار و کشاورزی ارگانیک را ارتقا بخشد.
۱۹۹۳	▪ شبکه سبز تاسیس شد
۱۹۹۴	▪ اولین نمایشگاه عمومی "غذای غیر شیمیایی برای بهداشت و محیط زیست"، بانکوک. ▪ برند های برنج سرآشپز و برنج آفتابی یاسمن در تایلند و خارج از کشور، آغاز به کار کردند.
۱۹۹۵	▪ ACT ^{۲۷} تاسیس ایجاد و اولین استانداردهای ارگانیک تایلندی تهیه شد.
۱۹۹۶	▪ کارگاه آموزشی منطقه ای IFOAM-Asia در "صدور گواهینامه برای کشاورزی ارگانیک و بازار جایگزین" آغاز شد.
۱۹۹۹	▪ تهیه پیش نویس استانداردهای تولید محصولات سالم آغاز شد.
۲۰۰۰	▪ ACT اعتبار نامه IFOAM را به دست آورد و اولین محصولات گواهی شده آن در بازارهای تایلندی ظاهر شد. ▪ کابینه ۱۵٫۸ میلیون دلار (۶۳۳ میلیون بات) برای حمایت از یک پروژه آزمایشی سه ساله در زمینه کشاورزی پایدار برای تولیدکنندگان کوچک، تأیید کرد. این پروژه توسط بنیاد پایدار کشاورزی هماهنگ شده و ۳۵۰۰ خانواده کشاورزی را تحت پوشش قرار داده است.
۲۰۰۱	▪ DOA ^{۲۸} استانداردهای تولید محصولات ارگانیک را منتشر کرد. اولین مشاوره میگوی آلفا آبی در تایلند برگزار شد.
۲۰۰۲	▪ وزارت کشاورزی و تعاونی (MoAC ^{۲۹})، دفتر ملی استانداردهای کالاهای کشاورزی و غذایی (ACFS ^{۳۰}) را که مسئول اجرای استانداردهای ملی و کشاورزی و اعتباربخشی است، را تاسیس کردند. ▪ ACFS تهیه پیش نویس "کشاورزی ارگانیک: تولید، پردازش، برچسب گذاری و بازاریابی کشاورزی ارگانیک" را تکمیل نمود ▪ اولین تابلت "Organic Thailand" تولید شده در بازار تایلند ظاهر شد.
۲۰۰۳	▪ اولین کنفرانس بین المللی کشاورزی ارگانیک در تایلند برگزار شد

^{۲۷} Agriculture Certification Thailand

^{۲۸} Department of Agriculture

^{۲۹} Ministry of Agriculture and Cooperative

^{۳۰} Agricultural and Food Commodity Standards

■ استان سورین یک طرح آلی بزرگ در مقیاس بزرگ را برنامه ریزی کرده است تا ۱۶,۰۰۰ خانواده (با ۳۷۷۶۰ هکتار) را به کشاورزی برنج یاسمن ارگ تبدیل کند که از آن ۲,۷۳۵ خانواده (شامل ۲,۷۳۵ هکتار) برای صدور گواهینامه ارگانیک از ACT اعمال خواهند شد.

■ توسط مقامات صلاحیت سوئدی برای گواهینامه ارگانیک مطابق با مقررات اتحادیه اروپا ۲۰۹۲/۹۱ به رسمیت شناخته شده است.

■ ACFS یک برنامه اعتباربخشی برای کشاورزی زیستی راه اندازی کرد.

۲۰۰۴ ■ نمایشگاه کشاورزی آلی توسط MOAC برگزار شد و دولت تصمیم گرفت که کشاورزی ارگانیک از این پس بخشی از دستور کار ملی باشد.

۲۰۰۵ ■ یک برنامه دولتی برای محصولات سالم راه اندازی شده است.

با توجه به اینکه کشاورزی زیستی پدیده جدیدی در تایلند است، روش شناسی پیشرفته‌ای برای آن در دسترس نمی‌باشد. به طوری که آموزش و پرورش دولتی از یک مقیاس آموزش متعارف با تأکید بر سخنرانی کلاس درس استفاده می‌کند. تعدادی از موسسات آموزش عالی به تدوین برنامه های درسی برای دوره های کشاورزی زیستی و پایدار برای مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد اقدام کرده اند. بسیاری از پروژه های تحقیقاتی در زمینه کشاورزی زیستی در حال انجام است، زیرا بسیاری از موسسات تحقیقاتی کشاورزی، آن را به عنوان راهی برای افزایش صادرات تایلند و توسعه پایدار روستایی می‌دانند. دو جریان تحقیق وجود دارد که یکی از آنها بر گروه های تولید کننده محلی و ارزیابی محدودیت ها و شرایط تبدیل تمرکز دارد. و گروه دیگر از تحقیقات در تکنولوژی تولید محصول خاص با پتانسیل صادراتی بالا، متمرکز هستند. شبکه تولیدکنندگان سبز، بزرگترین شبکه‌ای از سازمان های تولید کننده محصولات سالم است که تقریباً نیمی از تولیدکنندگان زیستی در این کشور را تشکیل می دهند. همچنین یک گروه غیر رسمی از کارمندان دولتی و محققان علاقه مند به کشاورزی پایدار، در "انجمن کشاورزی زیستی"، که به عنوان یک انجمن برای بحث و حمایت از سیاست های زیستی می‌باشد، فعالیت می کند.

جدول ۱۴ - خلاصه ای از سیاست ها و برنامه های کشاورزی سالم تایلند

بخش	سیاست و برنامه های دولت
آگاهی عمومی از شایستگی محصولات سالم	از طریق انتشارات و وب سایت های دولتی، به عنوان مثال انتشارات وزارت کشاورزی
مقررات، استانداردها و صدور گواهینامه	راهنمایی استاندارد ملی برای محصولات سالم آبی پروری و دامداری
بازاریابی صادراتی	برخی از سمینارهای عمومی و به طور خاص یارانه تجار برای شرکت در نمایشگاه های محصولات سالم.
تولید	- در سطح استانی، پروژه های ارگانیک شروع شده است، برای مثال سورین^{۳۱} و بریروم پروژه های برنجی ارگانیک - چندین سازمان محلی و ملی دوره های آموزش کشاورزی آلی را برای تولید کنندگان آغاز کرد. - تعداد کمی برنامه آموزشی به صدور گواهینامه مرتبط است.
هزینه ها (دانه ها، نهال ها، کنترل آفات و کود)	- هیچ گونه فعالیت خاصی تا کنون در این زمینه وجود ندارد. - طرح هایی برای راه اندازی چندین کارخانه تولید کود زیستی و ارگانیک.
پژوهش	برخی از موسسات تأمین مالی تحقیقاتی مانند صندوق تحقیقات تایلند شروع به ارائه کمک های اختصاصی برای کشاورزی زیستی کرده است.
توسعه خدمت	بسیاری از سازمان های دولتی سمینارهای مربوط به کشاورزی زیستی، را برگزار می کند.

از جمله چالش های توسعه تولید محصولات سالم در تایلند عبارتند از:

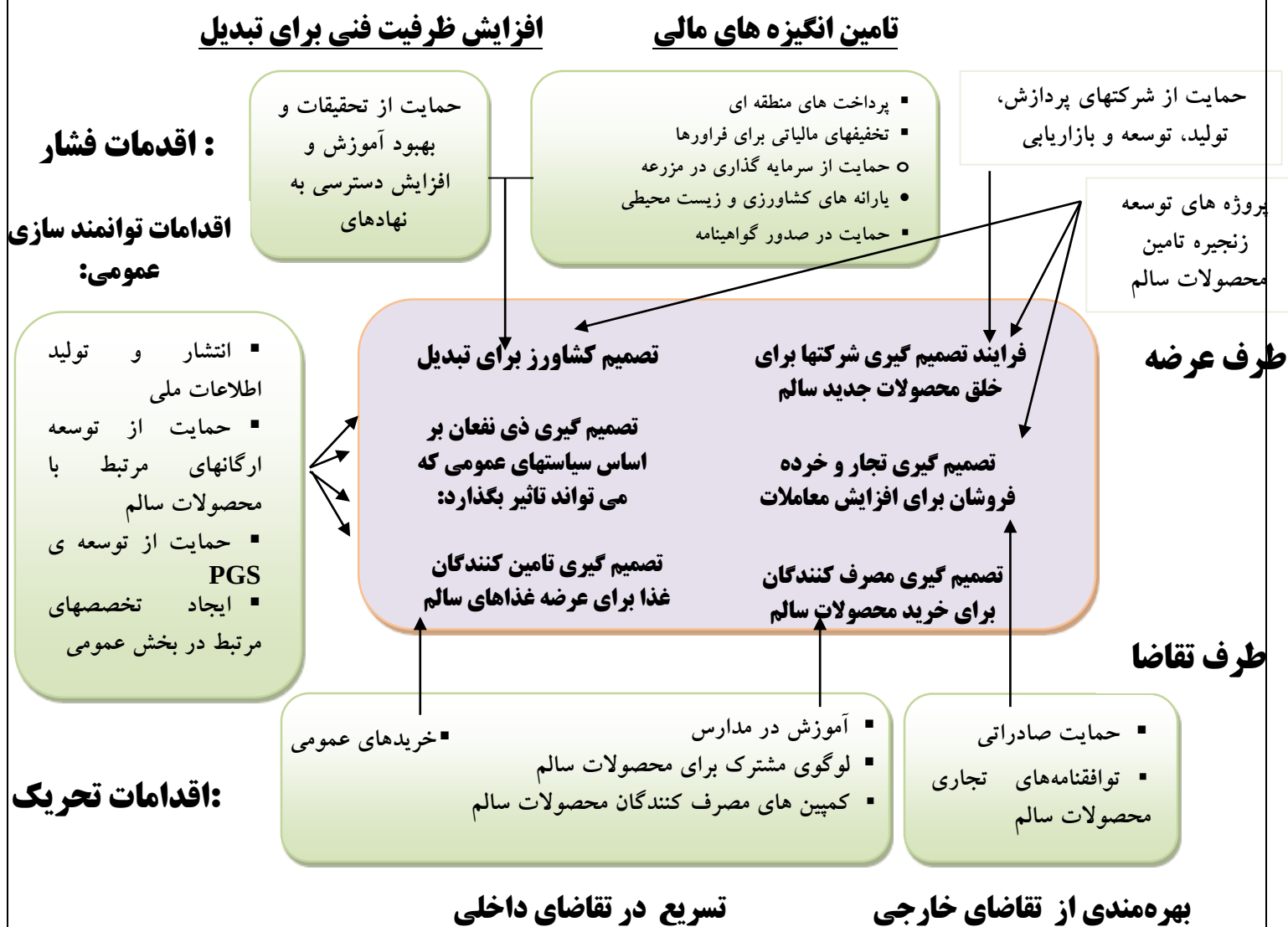
- هماهنگی ضعیف میان سازمان های دولتی برای حمایت و ترویج کشاورزی زیستی، گاهی منجر به رقابت بین سازمان های دولتی می شود.
- سردرگمی در میان مصرف کنندگان تایلندی در مورد کشاورزی زیستی و طرح های برجسب زنی محصولات سالم؛
- عدم علاقه در میان پردازنده های مواد غذایی برای توسعه محصولات ارگانیک جدید؛ و
- عدم پشتیبانی جامع برای تولیدکنندگان در هنگام تبدیل

³¹ Surin and Burirum

۳-۵ ارایه پیشنهاد فرایند و الگوریتم اجرایی ممکن برای سیاست‌های حمایتی و

تشویقی در کل زنجیره تولید محصولات سالم

در این بخش با بررسی تجارب جهانی به ارایه طیف وسیعی از اقدامات حمایتی در خصوص سیاست‌ها و برنامه‌های عمومی دوستدار کشاورزی سالم، پرداخته شده است. بر این اساس موارد، در چارچوب زنجیره تأمین مورد بررسی قرار خواهد گرفت؛ چرا که تصمیم‌گیری در طول زنجیره توسط هر یک از بازیگران زنجیره تأمین (کشاورز، پردازنده، بازرگان و مصرف‌کننده)، در تصمیم‌گیری کل زنجیره مؤثر است. الگوریتم (۲) روابط بین نقاط مختلف تغییر (تصمیم‌گیری توسط بازیگران مختلف) و اقدامات ارائه شده را نشان می‌دهد.



شکل ۲- الگوریتم کلی پیشنهاد ابزار حمایتی زنجیره محصولات سالم

لذا با توجه به اهمیت تعادل عرضه و تقاضا که در گام گذشته نیز به آن پرداخته شد، در این بخش به ارایه اقدامات فشار(عرضه) و اقدامات تحریک (تقاضا) پرداخته می‌شود. تعدادی از اقدامات و حمایت‌های سیاستی وجود دارد که با ایجاد یک زمینه حمایتی برای توسعه بخش تولید محصولات سالم، عرضه و تقاضا را مورد توجه قرار می‌دهد. در اصطلاح به این قبیل از اقدامات، "توانمندسازی" (اقدامات ترکیبی فشار و تحریک)، گفته می‌شود. اهمیت این اقدامات و ارایه آنها در این بخش، از آن جهت است که اگر چه ارایه سیاست‌های حمایتی در سطح تولید برای تشویق کشاورزان به تولید محصولات سالم، شرط لازم است، اما در صورت عدم توجه به کل زنجیره تولید، ممکن است، حمایت های مالی نه تنها مؤثر نبوده بلکه منجر به هدر رفت منابع مالی کشور نیز شود. لذا شرط کافی برای برنامه ریزی و سیاستگذاری در راستای حمایت از کشاورزان و توسعه بخش محصولات سالم، داشتن نگاهی جامع به تمام زنجیره(طرف عرضه و تقاضا) و در مد نظر قراردادن سبدی از سیاست‌های حمایتی موفق جهانی در طول زنجیره تأمین، می‌باشد.

برخی از حمایت‌های ارائه شده به طور خاص در کشاورزی زیستی هدف قرار داده شده اند. از جمله از آنها می‌توان به پرداخت به مناطق تحت کشت محصولات سالم، کمپین‌های تبلیغاتی مصرف کنندگان محصولات سالم یا ایجاد آرم ملی برای این قبیل محصولات، اشاره نمود. سایر اقدامات ممکن است به راحتی به برنامه‌های سیاستگذاری وسیع‌تر از کشاورزی پایدار و توسعه روستایی مربوط شوند، که کشاورزی زیستی یکی از روش‌های ممکن است. از جمله این موارد مربوط به حمایت از سرمایه‌گذاری‌های مزرعه، حمایت از تنوع درآمد، پشتیبانی از بنگاه‌ها برای پردازش، توسعه محصول و بازاریابی، پشتیبانی از طرح‌های توسعه زنجیره تأمین، حمایت از توسعه نهاده های کشاورزی و یا حمایت از صدور گواهینامه است. بنابراین در ادامه استراتژی‌ها و سیاست‌های^{۳۲} فشار، تحریک و اقدامات فعال کردن آنها، در قالب سه آیتم توجیه سیاسی، شرایط احتمالی عملیاتی شدن و چالش های پیش رو، ورد بررسی قرار خواهند گرفت.^{۳۳}

³² push measure

³³ Guidelines for public support to organic agriculture

□ استراتژی های تشویق و فشار

الف. حمایت از تحقیقات

▪ توجه سیاسی

پتانسیل نوآوری در سیستم های کشاورزی زیستی قابل توجه است. بنابراین تاثیر بالقوه نوآوری سیستم های تولید محصولات سالم، در کالاها و خدمات عمومی و همچنین در بازار است. با این حال، هزینه های جاری در زمینه تحقیقات کشاورزی و نوآوری در سراسر جهان به اندازه کافی این پتانسیل را منعکس نمی کنند. لذا تحقیقات علمی، به عنوان یک منبع برای نوآوری، موارد کلیدی زیر را مورد نظر قرار می دهد:

- افزایش پایداری، بهره‌وری و رقابت پذیری سیستم های کشاورزی زیستی.
- موانع عمده ای است که کشاورزان در زمان تبدیل به کشاورزی زیستی، با آن رو به رو هستند.
- شناسایی مزایای کشاورزی زیستی (توسط هر بخش مصرف کنندگان و سیاست گذاران)، که نیازمند شواهد علمی از اثرات خارجی مثبت در ارتباط با روش های تولید آن و برتری آن در جنبه هایی مانند ارزش غذایی و سلامت است.

تحقیقات و نوآوری در کشاورزی زیستی منجر به ایجاد سودآوری، افزایش پایداری کلی کشاورزی و تولید مواد غذایی می شود.

بنابراین، سرمایه گذاری عمومی در تحقیقات تولید محصولات سالم، برای توسعه بخش، جهت طراحی سیستم-های پایدارتر تولید، طراحی مدل های تجاری جدید و انعطاف پذیر، همکاری میان ذینفعان در سراسر زنجیره ارزش و برای تحویل کالاها و خدمات عمومی (محیط زیست پاک)، ضروری است.

از دیدگاه جنبش ارگانیک، تحقیقات نه تنها برای حل مشکلات زراعی و فنی بلکه برای ایجاد شواهد در مورد مزایای کشاورزی زیستی و طراحی چارچوب های سازمانی و سیاست های سازمانی نیز مهم است.

اثربخشی مشاوره در رابطه با روش ها و فن آوری یک عامل حیاتی برای توسعه کشاورزی زیستی است. اگرچه کشاورزان اغلب آغازگر و تست کننده ی نوآوری هستند، باید یک ساختار پشتیبانی باشد که دانش را جمع آوری، انتقال و گسترش دهد. اغلب مشاوران و محققان، کشاورزانی را که در کشوری که دارای کشاورزی ابتدایی و در مرحله اولیه است، راهنمایی می کنند. کشاورزان در روند انتقال دانش بسیار اهمیت دارند، اما باید از طریق تحقیق

و توسعه، حمایت و تشویق شوند. در مطالعه ای که در سال ۲۰۱۰ در فرانسه انجام شد، با مقایسه مناطق مختلف با سطوح بسیار متفاوت هزینه های عمومی در توسعه ی کشاورزی زیستی، نشان می دهد که ارتباطات قوی میان بودجه های سرمایه گذاری شده در توسعه ی تولید محصولات سالم و تعداد تبدیل سیستم تولید، در بازه ی سالهای ۲۰۰۱-۲۰۰۸ وجود دارد.

▪ شرایط احتمالی پیاده سازی

۱- **تحقیقات:** در برخی از کشورها، تحقیقات در میان بسیاری از موسسات تحقیقاتی دولتی و ادارات دانشگاهی یکپارچه و پراکنده شده است. این مورد به عنوان مثال در سوئد، ایالات متحده یا آلمان وجود دارد. کشورهای دیگر دارای یک سازمان تحقیقاتی تخصصی هستند که تحقیقات در زمینه محصولات سالم را کاملاً تحت کنترل دارد. این مورد در سوئیس (با FiBL)، در مجارستان (با ÖMKi) و یا در تونس (با CTAB) صورت می گیرد.

رهبری در تحقیقات می تواند توسط یک موسسه دولتی یا یک نهاد غیر دولتی که تأمین مالی مهم دولتی را دریافت می کند، صورت گیرد. پایداری حمایت از تحقیقات، جنبه مهمی در ایجاد تخصص بلندمدت برای این بخش است. برای مثال، در سطح اتحادیه اروپا پروژه های پی در پی حمایتی از تحقیقات ارگانیک وجود داشت، اما هنوز صندوق دائمی برای تضمین تداوم این حمایت وجود ندارد. از سال ۲۰۰۸ در ایالات متحده، بودجه ای سالانه برای تحقیقات محصولات سالم، تعیین می شود. یکی از عناصر مفید در زمینه تحقیقات، وجود مزرعه پژوهشی اختصاصی است، که امکان آزمایش طولانی مدت را فراهم کند. به عنوان مثال، در استان کانابایجان کبک، برنامه نوآوری در کشاورزی ارگانیک، یک سایت تحقیقاتی ۲۰۰ هکتاری است که به تحقیقات کشاورزی زیستی، اختصاص یافته است. این زمین و زیرساخت های اداری ارضی را که نیاز به تحقیق، توسعه، آموزش و فعالیت های آگاهی عمومی در ارتباط با تولید محصولات سالم دارد، فراهم می کند. این برنامه توسط مؤسسه تحقیق و توسعه کبک برای AgriEnvironment (IRDA) طراحی شده و با کمک مالی ۹/۳ میلیون یورو از سوی دولت های فدرال و ایالتی حمایت می شود.

پیاده سازی مکانیسم سازمانی برای تنظیم برنامه های تحقیقاتی ملی / منطقه ای در حوزه محصولات سالم، یکی دیگر از مسائل مهم است. در این زمینه لازم است اولویت تحقیقاتی به سبک فرایند مشارکتی شامل ذینفعان

مختلف تعیین شود. نمونه های ملی فرایندهای مشورتی عمومی و مشارکت ذینفعان در تعیین اولویتهای پژوهشی محصولات سالم، شامل دانمارک (به عنوان مثال برای استراتژی تحقیق و توسعه) و برنامه تحقیقاتی هلندی که در سال ۱۹۹۳ آغاز شد، می باشند. در سطح اتحادیه اروپا، TP Organics، برنامه فن آوری اروپا برای مواد غذایی و کشاورزی ارگانیک، یک مثال خوب دیگر است.

۲- توسعه: روش های مختلفی برای توسعه و گسترش محصولات سالم، وجود دارد. مدل ایده آل برای خدماتی است که باید ساخته شوند تا حتی کشاورزان متداول، سیستمهای کشاورزی زیستی، را یاد بگیرند. کوبا به اجرای چنین رویکردی نزدیک است.

در بعضی موارد، خدمات مشاوره ای دولت، اقدامات مناسبی را برای کشاورزان پیشنهاد می دهند. اتاق های کشاورزی اغلب برای ارائه خدمات مشاوره ای در زمینه کشاورزی زیستی (به عنوان مثال در اتریش، فرانسه، ترکیه) مورد نیاز است، که اغلب به این معنی است که آنها باید حداقل یک مشاور آشنا به تولید محصولات سالم در هر دفتر منطقه ای / محلی حضور داشته باشد.

همچنین آموزش و مشاوره می تواند توسط انجمن های کشاورزی زیستی یا سازمان های خصوصی انجام شود که از طریق منابع دولتی مورد حمایت (یارانه) قرار می گیرند (مانند سوئیس با FiBL، فرانسه با FNAB، PRO-BIO در جمهوری چک، SEAE در اسپانیا، BioAustria در اتریش، Bioland در آلمان). در این راستا، بودجه ای از طرف دولت برای سازماندهی سمینارها، دوره های آموزشی و سایر فعالیت های اطلاع رسانی، به بخش خصوصی اختصاص می یابد. لازم به ذکر است، آموزش و مشاوره در قالب خطوط تلفن یا ایمیل، بسته های اطلاعاتی، بازدید از مزرعه و یا مزارع نمایشی ارائه می شود. همچنین مدل مدرسه کشاورزی زیستی می تواند راه بسیار مهمی برای ارائه آموزش به کشاورزان باشد و در چندین کشور (مانند تونس، سوازیلند و فیلیپین) اجرا شده است. یکی دیگر از مدل های جالب، برنامه کشاورزان نوآوران است که توسط انجمن خاک در انگلستان اجرا می شود. یک مدل کلاسیک برای ارائه دوره های آموزشی کوتاه برای کشاورزان زیستی است که از طریق وجوه عمومی حمایت می شود. وزارتخانه های کشاورزی از این دوره ها برای بهبود رقابت پذیری کشاورزان زیستی خود حمایت کرده اند. در اتحادیه اروپا، برخی از کشورها حتی دوره های کوتاه در کشاورزی زیستی را یک الزام قانونی برای کشاورزان برای دسترسی به سایر اشکال حمایت عمومی از کشاورزی زیستی می دانند.

منطق این الزامات اجباری این است که آموزش در زمینه کشاورزی زیستی، تبدیل شدن را بسیار آسان می کند و خطر عدم سازگاری کشاورزان را با استانداردهای زیستی را محدود می کند.

دوره های آموزشی برای کشاورزان زیستی می تواند از سوی موسسات مختلفی از جمله دانشگاه ها، سازمان های تحقیقاتی، سازمان های غیردولتی، انجمن های کشاورزان و یا حتی مشاوره ها ارائه شود که می تواند از طریق بودجه دولتی (و یا با همکاری صندوق توسعه پول در صورت توسعه کشورها) تامین شود. دوره های آموزشی معمولاً در فصل کم زراعت (به عنوان مثال زمستان) برگزار می شود تا حضور کشاورزان را به حداکثر برسانند.

■ مشکلات و چالش ها

چالش اصلی، با توجه به حمایت عمومی از تحقیقات و گسترش آن، مقدار و تداوم حمایت است. به طور کلی، سهم بسیار بیشتری از بودجه عمومی تحقیقات کشاورزی هنوز به مناطق ناسازگار با کشاورزی زیستی، مانند استفاده از عوامل تولید شیمیایی اختصاص می یابد. با این حال، لازم است برخی از انجمن های زیستی به طور فزاینده ای به اقداماتی در جهت قرار دادن کشاورزی زیستی در برنامه سیاست های تحقیقاتی موجود، بپردازند. برای نمونه در سال ۲۰۱۴ یک برنامه تحقیق و نوآوری استراتژیک برای مواد غذایی و کشاورزی زیستی توسط TP Organics^{۳۴}، باعث شد، بودجه اتحادیه اروپا برای تحقیقات زیستی افزایش یافت و کشاورزی ارگانیک به صراحت در اسناد سیاست های تحقیقاتی به عنوان یک رویکرد ارزشمند شناخته شد.

چالش مهم دیگر در راه اندازی برنامه های تحقیقاتی زیستی با بودجه عمومی، گرفتن سطح مناسب مشارکت ذینفعان در شناسایی اولویت های تحقیق است. از لحاظ مشارکت کشاورزان، تجربه پروژه های همکاری نوآورانه اروپا در مورد تحقیقات محصولات سالم، بسیار مثبت بوده است، زیرا نیازهای کشاورزان در مرکز قرار دارد. مشارکت نهایی (کشاورزان) بسیار مهم است، اما باید بدانید که سایر ذینفعان (مصرف کنندگان، سازمان های غیر دولتی محیط زیست و غیره) ممکن است دارای منافع باشند. برای مثال، برخی ممکن است علاقه مند به بهینه سازی اقدامات برای حفظ منابع و محیط زیست باشند. از سوی دیگر، کشاورزان بیشتر در مورد راه حل های آفات و بیماری ها، سوددهی مزرعه و کاهش کارایی نگران خواهند بود. سازمان های حمایتی مانند انجمن ها همچنین

³⁴ European Technology Platform for organic food & farming

دارای نیازهای خاص خود هستند. همچنین برای سیاستمداران افزایش بهره وری مزرعه یا مسائل اشتغال دارای اهمیت است.

مضاف بر آن، در تحقیقات، علاوه بر مسایل تولید، لازم است مطالعاتی نیز در زمینه مسائل مربوط به بازاریابی (ناحیه ای که هنوز تا حد زیادی از نظر مالی کوچک است) و جنبه های اجتماعی و اقتصادی کشاورزی زیستی (از جمله بازارها و سیاست ها) در نظر گرفته شود. سازماندهی خدمات پس از فروش برای کشاورزی زیستی، چالش اصلی است که همچنان باقی می ماند. یکی دیگر از چالش ها این است که آموزش کشاورزان به وسیله خدمات پیشرفته در قالب روش کلاسیک (آموزش هایی مانند تحصیلات بیشتر) بعضی مواقع متناسب با نیازهای کشاورزان زیستی نمی باشد، این در حالی است که مبادله دانش عملی کشاورز و مزرعه مهم تر است.

ب. پشتیبانی از توسعه و استفاده از نهاده زیستی

▪ توجیه سیاسی

حمایت از نهادهای زیستی می تواند از اهداف گسترده ای در زمینه کاهش استفاده از مواد شیمیایی در کشاورزی برخوردار باشد. بخش بزرگی از آسیب های زیست محیطی ناشی از کشاورزی متعارف به علت استفاده از مواد شیمیایی (آفت کش ها و استفاده بیش از حد از کودهای شیمیایی) است. از این رو، حمایت از توسعه و استفاده از منابع جایگزین مانند ورودی های زیستی یکی از مداخلات مستقیم سیاستی برای رسیدن به پایداری در کشاورزی است. حمایت از توسعه و استفاده از مواد زیستی ممکن است به تولیدکنندگان محصولات سالم محدود نشود، اما می تواند به کل جامعه کشاورزی کمک کند. این چیزی است که در رویکردهای یکپارچه مدیریت آفات اتفاق می افتد، جایی که حداقل برخی استفاده ها از مواد شیمیایی با نهادهای زیستی جایگزین می شوند.

حمایت از تحقیق و توسعه به ویژه در این بخش مورد نیاز است، زیرا هزینه های توسعه و به دست آوردن نهادهای کنترل آفات زیستی در بازار، زیاد است. همچنین در ابتدا به دلیل سهم بازار کوچک، چنین محصولاتی ناشناخته و گران هستند. شرکت های مواد شیمیایی از دهه های گذشته، از تحقیق و حمایت عمومی بهره مند شده اند و از این رو سهم عظیمی نسبت به شرکت های کوچک که شروع به توسعه جایگزین ها می کنند، دارند.

بنابراین، حمایت عمومی در این بخش الزامی است و همچنین مستلزم پوشش فرایند تهیه عوامل تولید و کمک به انتشار این منابع به کشاورزان (و همچنین باغبان و مدیران فضای سبز عمومی) می باشد.

■ شرایط احتمالی پیاده سازی

حمایت از توسعه و استفاده از نهادهای زیستی می تواند چندین حالت داشته باشد. بعضی از کشورها، کمک های مالی را برای حمایت از شرکت ها در انجام تحقیقات و توسعه در زمینه های نهاده های زیستی و ارگانیک (به عنوان مثال در فرانسه) یا اختصاص منابع تحقیقاتی برای توسعه منابع ارگانیک (به عنوان مثال، فرانسه، آلمان) اختصاص داده اند.

بعضی از دولت ها مستقیماً نقش توسعه دهندگان و ارائه دهندگان نهاده به تولیدکنندگان محصولات سالم را بازی می کنند، به این ترتیب آنها با تولید منابع، به کشاورزان و کاهش هزینه های آنها کمک می رسانند (مانند فیلیپین). بعضی از کشورها از مقادیر معینی از مالیات و تعرفه های واردات (مثل تونس) معاف هستند. برخی از دولت ها به خریدار یا خود تولیدکننده نهاده زیستی یا ارگانیک (مثل مکزیک، هند، کره جنوبی) یارانه می دهند. این یارانه می تواند به صورت یارانه های خرید یا کمک های سرمایه گذاری باشد.

■ مشکلات و چالش ها

چالش سیاست هایی که دسترسی و استفاده از محصولات سالم، را پشتیبانی می کند این است که آنها ممکن است در یک چارچوب سیاستی وسیع تر قرار بگیرند که بر خلاف آن، مثلاً با یارانه ها، استفاده از کودهای شیمیایی را تشویق می کند.

همچنین خطر اجرای قانون توسط دولت نسبت به بخش خصوصی فعال در حوزه محصولات سالم، بیشتر است. این امر می تواند به ویژه در زمانی رخ دهد که کارمندان دولتی بدون داشتن دانش و درک درست از کشاورزی زیستی، به ارائه آموزش و یا برنامه ریزی تولید، بپردازند. به عنوان مثال، تجربه تایلند نشان می دهد که آموزش در مورد نهادهای ارگانیک توسط سازمان های دولتی که هیچ دانش و اعتقادی به کشاورزی ارگانیک ندارند، منجر به محتوا و روش های نامناسب می شود و بر رویکردهای نادرست و در نهایت به ناکامی در دستیابی به هدف سیاسی منتج می شود. برای کاهش مصرف کودهای شیمیایی، لازم است، ادارات دولتی تایلند چگونگی جایگزینی مواد شیمیایی توسط مواد ارگانیک را به کشاورزان آموزش دهند. حدود ۱،۷۵ میلیون کشاورز (که

حدود ۳۴ درصد از خانواده های کشاورزی در تایلند را تشکیل می دهند) آموزش دیده اند. با این حال، آمار نشان می دهد که واردات کودهای داخلی پس از این اقدام افزایش می یابد.

پ. پشتیبانی از صدور گواهینامه

▪ توجیه سیاسی

نقش گواهینامه این است که تضمین را در بازار ارائه می دهد تا مصرف کنندگان بتوانند، تولیدکنندگان منطبق بر استانداردهای خاص را، شناسایی کنند. به این معنا که صدور گواهینامه یکی از نقص های بازار، یعنی عدم تقارن اطلاعات موجود در هر طرف در یک معامله (فروشنده و خریدار)، را اصلاح می کند. بنابراین، در یک اقتصاد بازار آزاد، صدور گواهینامه به عنوان یک مزیت عمومی برای کمک به بهینه سازی عملکرد بازار عمل می کند. هزینه های گواهی، عمدتاً به تولیدکنندگان محصولات سالم، تحمیل می شود، در حالی که تولیدکنندگان متداول این هزینه را ندارند. این در حالی است که دولت می تواند این عدم تعادل را اصلاح کنند و با حمایت از صدور گواهینامه محصولات سالم، به بهبود کارایی بازار کمک می کند. به استثنای هزینه خدمات صدور گواهینامه، هزینه های قابل توجهی در ایجاد موسسات صدور گواهینامه، بازرسان / حسابرسان آموزش، هزینه اعتبار و غیره وجود دارد. که دولت، می تواند در سرمایه گذاری سازمان های صدور گواهینامه خصوصی، برای پوشش برخی از این هزینه ها در راستای حمایت از این بخش، مشارکت نماید.

همچنین دولت برای پرداخت کامل یا بخشی از هزینه های صدور گواهینامه، باید به دنبال راهکاری برای، تضمین دسترسی برابر همه کشاورزان به سرویس، در سراسر کشور و در سراسر سیستم های کشاورزی باشد و مسأله دسترسی نابرابر به صدور گواهینامه را رفع نماید. به عنوان مثال، کشاورزان مستقر در مناطق دور افتاده کشور و کسانی که دارای سیستم های تولید متنوع هستند ممکن است مجبور به پرداخت بیشتر برای صدور گواهینامه شوند، که می تواند به عنوان رقابت ناعادلانه در نظر گرفته شود و به اهداف توسعه روستایی آسیب برساند. یک سیستم پشتیبانی صدور گواهی نامه می تواند به رفع چنین اختلافاتی کمک کند.

مطالعات نشان داده اند که گواهینامه های محصولات سالم و حمایت عمومی از گواهینامه های آن، نقش مهمی را در ایجاد توسعه زیست محیطی در سطح محلی ایفا می نماید. به عنوان مثال، یک مطالعه منتشر شده توسط

انجمن تجارت ارگانیک ایالات متحده در سال ۲۰۱۶ با توجه به عوامل توسعه کشاورزی ارگانیک در نقاط مختلف، به این نتیجه رسید: "شیوه خدمت رسانی توسط گواهی دهنده های ارگانیکی به عنوان یکی از قوی ترین نقش ها در شکل گیری کانال های ارگانیک شناخته شده است. همچنین اینکه آیا یک گواهینامه توسط دولت حمایت می شود یا خیر، یکی دیگر از عوامل کلیدی است."

■ شرایط احتمالی پیاده سازی

یک مدل این است که یک سازمان صدور گواهینامه ملی ساخته شود که از طریق بودجه عمومی تامین مالی شده و صدور گواهینامه رایگان را برای همه تولیدکنندگان محصولات سالم در سطح ملی ارائه دهد. این می تواند عملی ترین راهکار برای تولیدکنندگان باشد، زیرا آنها مجبور نیستند از روش های اداری پیچیده برای درخواست بازپرداخت هزینه صدور گواهینامه خود، استفاده کنند. خدمات صدور گواهینامه دولتی رایگان، مدل انتخاب شده توسط دانمارک است که دارای سیستم صدور گواهینامه دولتی با استفاده از کارمندان دولت است. این مدل مزایای زیادی دارد. چرا که این امر بخش خصوصی را آزاد میکند تا انرژی و منابع خود را برای رشد زمینه های جدید دیگر این بخش، سرمایه گذاری کند. همچنین مشارکت کارکنان بخش مدنی در مزرعه با تولیدکنندگان و مدیریت سیستم صدور گواهینامه، موجب ایجاد دانش در بخش دولت و بخش خصوصی شده است که گفت و گو و حمایت متقابل میان دولت و بخش خصوصی را افزایش داده است. با این حال، مدل همچنین دارای محدودیت های مهمی است و دلایل بسیاری وجود دارد که گواهینامه های ارگان های خصوصی اثبات شده است که موثرتر از سازمان های دولتی است.

مدل دیگر مانند بعضی از کشورها این است که یک سازمان صدور گواهینامه ملی را تأسیس کرده اند که صدور گواهینامه رایگان را ارائه می دهند اما هزینه های کمتری دارند. گاهی اوقات این گواهی فقط برای بازار داخلی معتبر است.

کمک های مالی برای صدور گواهینامه، یک روش معمول برای حمایت است. آنها می توانند در سیاست های ملی کشاورزی سالم ادغام شوند، هر ساله یک بودجه مشخص به آنها اختصاص یابد و توسط برنامه های ملی یا برنامه های مربوطه مدیریت شوند.

اغلب، بودجه سیاستی برای حمایت از صدور گواهینامه یا طرح های کیفیت غذایی به طور کلی، چارچوب لازم برای پشتیبانی از صدور گواهینامه را فراهم می کند. این مورد در اتحادیه اروپا قابل مشاهده است، جایی که حمایت از صدور گواهینامه ارگانیک بخشی از خط مشی کلی عمومی در سیاست اتحادیه اروپا برای کشاورزی است که شامل حمایت از مشارکت کشاورزان در طرح های کیفیت غذایی می شود. با این حال، کشورهای عضو می توانند بخش بزرگی از این بودجه را برای حمایت از صدور گواهینامه، نسبت به سایر طرح های کیفیت غذا اختصاص دهند.

روش های مختلفی برای ساخت طرح یارانه گواهی وجود دارد. به عنوان مثال فرانسه به طور مستمر هزینه معافیت از هزینه صدور گواهینامه را پرداخت می کند، اما علاوه بر این، بعضی مناطق (مانند رون-آلپ) هزینه های صدور گواهینامه کامل را پوشش می دهند، اما فقط برای ۳ سال اول برای همه کشاورزان جدید زیستی. تولیدکنندگان معمولاً باید پس از صدور گواهینامه به اداره دولتی ملی یا منطقه ای درخواست دهند تا هزینه های صدور گواهینامه خود را بازپرداخت کنند. به این صورت که برای نمونه در فیلیپین تولیدکننده قبل از بررسی مجوز صدور گواهینامه، به اداره وزارت کشاورزی منطقه ای درخواست داده و دفتر به طور مستقیم، دستور پرداخت برای صدور گواهینامه را می دهد. همچنین دولت یارانه ای را برای هزینه های سفر بازرسان، هزینه های بازرسی، درخواست، هزینه های گواهینامه و تجزیه و تحلیل آزمایشگاهی طراحی کرده است. این یارانه ها اغلب براساس یک درصد (یا مبلغ کامل) هزینه های صدور گواهینامه سالیانه، محاسبه می شود.

■ مشکلات و چالش ها

یارانه ها برای صدور گواهینامه مشابه سایر نوع یارانه ها می توانند از لحاظ دسترسی، به ویژه برای صاحبان کوچک، چالش هایی را ایجاد کنند. این روش بیش از حد پیچیده است و همه تولیدکنندگان از وجود این حمایت آگاهی ندارند. حمایت از طریق صدور گواهینامه ها به طور مستقیم (به جای بازپرداخت تولیدکنندگان) می تواند راه را برای تولید کنندگان آسان تر کند. گزینه گواهی دولتی، در صورتی است که خدمات به خوبی کارآمد باشد، مزیت تضمین بهره مندی کامل برای همه تولیدکنندگان، (مانند کاستاریکا) دارد. با این حال، چالش فقدان اعتماد و همکاری میان دولت و بخش خصوصی می تواند در این زمینه وجود داشته باشد.

ت. پشتیبانی از برنامه های آموزشی و برنامه های آکادمیک

▪ توجیه سیاسی

در دهه های گذشته، در بسیاری از نقاط جهان، آموزش کشاورزی در سطوح مختلف (در مدارس، دانشگاه ها، آموزش و پرورش) بر روش های متداول با استفاده زیاد از نهاده های کشاورزی و شیمیایی، ارقام پر محصول، تکنیک های جدید پرورش گیاه، و غیره انجام شده است. بسیاری از دانش هایی که از طریق این کانال های آموزش کشاورزی ارایه می شوند، به کشاورزی زیستی مربوط نیست و یا در تناقض با آن است. برای همراهی با رشد بخش کشاورزی در یک کشور، توسعه آموزش کشاورزی زیستی به طور موثر در زمینه کشاورزی و دامداری حیاتی است. در بسیاری از موارد، انتقال دانش تولید محصولات سالم، به افرادی که ممکن است در سیستم تولید مرسوم فعالیت کنند، به ویژه در زمینه بهبود پایداری و انعطاف پذیری کشاورزی معمولی، لازم است انجام شود. بنابراین، استفاده مؤثر از بودجه عمومی برای تولید محصولات سالم یا رویکردهای کشاورزی-اکولوژیکی به عنوان یک جزء داوطلبانه یا اجباری از آموزش حرفه ای کشاورزی و برنامه های آکادمیک است.

▪ شرایط احتمالی پیاده سازی

سناریو ایده آل این است که ترکیب اصلی کشاورزی سالم را از طریق دوره های اجباری در تمام برنامه های آموزش کشاورزی با ارائه دیپلم و درجه های تخصصی کشاورزی ترکیب شود. به این ترتیب، تمام دانش آموزان کشاورزی به سطح پایه ای از درک تولید محصول سالم، دست می یابند. ایجاد بخش های ویژه زراعی زیستی/ در دانشگاه های موجود در کشاورزی، بهترین روش برای اطمینان از استحکام پایه ای از کارشناسان است که می توانند در زمینه آموزش و تحقیقات کشاورزی سالم فعالیت کنند. این روند معمولاً در کشورهای اتحادیه اروپا و در چند کشور دیگر (مانند تونس) وجود دارد. بعضی از دولت ها گامی فراتر رفته و دانشگاه های عالی کشاورزی را تاسیس کرده اند (به عنوان مثال، اخیراً در گجرات هند).

یک دانشگاه یا دانشگاه اختصاصی که مأموریت ویژه ای در زمینه کشاورزی زیست محیطی، دارد مانند دانشگاه کاسل، ویتنهاوزن / آلمان، دانشگاه برکلی، آمریکا یک دارایی واقعی برای کشور است، اما تخصص های کشاورزی

سالم در برنامه های آموزشی پایین تر از قبیل دیپلم و حتی برنامه های مدرسه در مناطقی که بسیاری از دانش آموزان مدرسه در نهایت به کار کشاورزی می پردازند نیز، بسیار مهم است. برای مثال در اتریش، آموزش عالی آکادمیک را با بسیاری از برنامه های آموزشی ۳ ساله مدارس حرفه ای که متشکل از کشاورزی ارگانیک در سراسر کشور هستند، ارائه می دهد.

در این زمینه دولت ها می توانند از آموزش های کشاورزی زیستی در قالب کمک های مالی و یارانه های تخصصی برنامه های آموزشی حرفه ای که توسط سازمان های غیردولتی ارائه می شود، حمایت کنند. یک مثال CRABE در بلژیک است که یک انجمن توسعه محلی است که از سال ۱۹۸۰ به توسعه کشاورزی ارگانیک مشغول بوده است. در سال ۱۹۸۴ ارائه آموزش حرفه ای در زمینه کشاورزی ارگانیک آغاز شد. این فعالیتهای آموزشی حرفه ای تاکنون در چارچوب برنامه مبارزه با بیکاری توسط نهادهای دولتی بلژیک و صندوق های اجتماعی اروپا تامین مالی می شود. آموزش در کشاورزی ارگانیک یک برنامه آموزشی تمام وقت یک ساله است که رایگان برای جوانان، بیکاران، کارگران کشاورزی و افرادی که مایل به شروع تولید ارگانیک هستند. آموزش کارکنان برای افرادی که در حال حاضر متخصصان کشاورزی هستند، شکل دیگری است، مخصوصاً در قالب آموزش های ضمن خدمت. چنین آموزش هایی می تواند توسط دولت سازماندهی و/یا تامین مالی شود. علاوه بر آن، موسسات دولتی نیز می توانند از پروژه های که شامل همکاری بین موسسات آموزشی تولید محصولات سالم برای ایجاد سیستم های آموزشی و مواد آموزشی مشترک، پشتیبانی کنند. در این زمینه چندین پروژه ی همکاری وجود دارد که توسط اتحادیه اروپا تامین می شود.

▪ مشکلات و چالش ها

سیاستگذاران می توانند تصمیمی اتخاذ کنند که دانشگاه های کشاورزی باید به یک برنامه درسی عام تر مجهز شوند. با این حال، چنین تصمیمات از بالا به پایینی با مقاومت استادان و کارکنان دانشگاه ها، که اکثر آنها به علم حفاظت از گیاه و زراعت در روش های معمول آموزش داده شده اند مواجه خواهد شد. برای مثال، در مورد ایالت کراالا در هند، انجمن معلمان در دانشگاه کشاورزی کراالا، از مخالفان سرسختانه سیاست کشاورزی زیستی کراالا ۲۰۱۰ بودند، حتی اگر بسیاری از معلمان در دانشگاه بودند که از کشاورزی ارگانیک پشتیبانی میکردند. همچنین

چالش دیگر برای گنجاندن دوره های کشاورزی زیستی در برنامه های دانشگاهی در این رابطه است که در کشورهایی که کشاورزی زیستی یک حوزه جدید است، معلمان به اندازه کافی واجد شرایط برای آموزش این موضوع نخواهند بود. چالش ارائه آموزش حرفه ای همواره این بوده است: آیا واقعا نیازهای کشاورزان را برآورده می کند؟ این را می توان با ارزیابی نیازهای کارآموزان آینده مورد توجه قرار داد.

ث. پرداخت برای حفاظت از زمین در تولید محصولات سالم

▪ توجیه سیاسی

شکست بازار با توجه به کالاهای عمومی و اثرات خارجی تولید محصولات کشاورزی به طور گسترده ای رخ می دهد. در تعدادی از کشورها، به دلیل شکست بازار، برای حفاظت از زمین در روش تولید محصولات سالم، به کشاورزان تولیدکننده محصولات سالم، به ازای هر هکتار پرداختی در قالب یارانه، انجام می شود. منطق اصلی سیاست یارانه ها این است که از کشاورزان زیستی برای منافع مثبتی که (منافع محیطی و اجتماعی) تولید می کنند، و یا هزینه های جانبی منفی که ایجاد نمی کنند، حمایت شود. از این رو، برای تشویق پذیرش گسترده تر کشاورزی زیستی در میان کشاورزان و تلاش برای "درونی کردن" اثرات خارجی، برخی از کشورها، به شکل قرارداد های چند ساله به آنها، یارانه های کشاورزی می دهند.

همچنین در مراحل ابتدایی توسعه این بخش و در شرایطی که تقاضای بازار به اندازه کافی توسعه نیافته است، پرداخت های منطقه ای می تواند انگیزه لازم برای تشویق تعداد زیادی از کشاورزان برای تولید محصولات سالم را فراهم کند.

یکی دیگر از مزایای پرداخت منطقه ای این است که می توان آنها را برای تعدیل تولید انواع خاصی از تولیدات مورد استفاده قرار داد و بنابراین تنوع در بخش محصولات سالم را تشویق نمود. از جمله دلایل دیگر برای تشویق انواع خاصی از محصولات شامل راهبردهای کاهش ریسک، استراتژی توسعه بازار، استراتژی جایگزینی واردات، می باشد.

■ شرایط احتمالی پیاده سازی

شایع ترین روش پرداخت مستقیم به زمین کشاورزان تولیدکننده محصولات سالم، از طریق طرح های یارانه ای چند ساله است که کشاورزان برای دریافت یارانه از آنها استفاده می کنند. یارانه نیز معمولاً وابسته به مقادیر مختلف تولید، متفاوت است. بعضی از کشورها (به عنوان مثال ایرلند و پرتغال) دارای یک مدل پرداخت کاهشی هستند که در آن سطح پرداخت در هر هکتار بستگی به سطح کشاورزی زیستی دارد (هرچه منطقه بزرگتر باشد، یارانه در هر هکتار کمتر می شود).

اگرچه توجیه سیاستی این یارانه ها جبران مزایای زیست محیطی و اجتماعی ناشی از کشاورزان زیستی است، اما روش های محاسبه ای که دولت ها برای محاسبه پرداخت (برای انواع مختلف تولید) استفاده می کنند، بر اساس برآورد ارزش اثرات جانبی مثبت نبوده است بلکه، بر مبنای جبران هزینه های اضافی و درآمد از دست رفته ناشی از کشاورزی زیستی بوده است. این رویکرد تا حدودی توسط موافقتنامه سازمان تجارت جهانی در مورد کشاورزی اعمال می شود، که در مورد پرداخت های برنامه های زیست محیطی ضروری است، مبلغ پرداخت باید با هزینه های اضافی یا مقادیر از دست رفته درآمد مربوط به پیروی از برنامه دولت، منطبق باشد. در اتحادیه اروپا سطح پرداخت های منطقه ای برای تولید محصولات سالم توسط کشورهای عضو بر اساس پارامترهای تفاوت در عملکرد، هزینه های تولید، قیمت ها و هزینه های معامله، تعیین می شود.

■ مشکلات و چالش ها

بزرگترین چالش در پذیرش پرداخت منطقه ای برای کشاورزی، اغلب فقدان منابع کافی دولت بودجه برای تامین مالی آن است. این احتمال بیشتر در زمینه کشورهایمانند ایران است که قبلاً سابقه ارائه یارانه به بخش کشاورزی را دارند. یکی دیگر از مشکلات، دشواری برای اعمال و مدیریت چنین پرداختی است.

چالش دیگر از لحاظ تخصیص بودجه برای دولت، درستی پیش بینی میزان یارانه مورد نیاز است. یک نمونه از این مشکل در مورد رومانی است که در آن دولت تخمین زده که حدود ۳۰۰ کشاورز بسیار کوچک (کمتر از ۵ هکتار) به کشاورزی زیستی مشغول هستند. بر این اساس یارانه ۱۵۰۰ یورو (حداکثر) در هر مزرعه برای آنها اختصاص یافت. با این حال، بیش از ۷۰۰۰ کشاورز در این گروه درخواست طرح یارانه را دادند که ۶۵۰۵۰ نفر

از آنها واجد شرایط بودند. از آنجاییکه دولت بودجه کلی برای این طرح یارانه در نظر داشت، جذب شدیدی از کشاورزی باعث شد تا پرداخت هر مزرعه از حداکثر ۱۵۰۰ یورو تا حداکثر ۸۰ یورو در هر مزرعه کاهش یابد. این مسأله باعث ناامیدی بزرگ کشاورزان شد که تعهد خود را برای انجام کشاورزی ارگانیک حداقل ۵ ساله امضا کرده بودند.

یک اشکال این قبیل یارانه ها این است که ممکن است کشاورزان زمین های کاملاً غیرمولد را فقط به دلیل دریافت یارانه به کشاورزی زیستی اختصاص دهند. این به وضوح توسط "داستان کوه ارگانیک کرواسی" نشان داده شده است که در آن، پس از شروع پرداخت یارانه های منطقه ای در سال ۲۰۱۳، یک کشاورز ۵۰۰۰ هکتار از چمنزار های کوهستانی وحشی را برای تولید ارگانیک، بدون تولید محصولی استفاده کرده است، به این ترتیب مقدار زیادی پول عمومی صرف شده و آمار و ارقام ارگانیک با ضرب گواهینامه منطقه ای ارگانیک در ۱۴ بار در یک سال تحریف شده است!

مشکل دیگر در حوزه پرداخت پول، اطمینان از تداوم و ثبات آن در مدت زمان طولانی است. چرا که هر بار طرح یارانه ها متوقف و اصلاح شود، تعداد کشاورزی تولید کننده محصولات سالم، کاهش می یابد و تولیدکنندگان از طرح خارج می شوند. به عبارت دیگر هر تغییر طرح یارانه باعث عدم اطمینان کشاورزان می شود. لازم به ذکر است، پرداخت های منطقه ای یک اقدام بسیار قوی "فشار" است. اگر آنها با اقدامات "تحریک" همراه نباشند، خطر ایجاد عدم تعادل بازار قوی (رشد تولید بدون رشد تقاضا) و منجر به کاهش قیمت می شود، که به نوبه خود سبب کاهش انگیزه کشاورزان برای تولید محصولات سالم می شود.

ج. حمایت برای اقدامات زیست محیطی سازگار با تولید محصولات سالم

■ توجیه سیاسی

دولت ها می توانند یارانه هایی را برای حمایت از تولید اثرات خارجی مثبت تولید محصولات سالم، از طریق هزینه ها یا مالیات برای محدود کردن اثرات جانبی منفی توسط کشاورزی مرسوم، تأمین کنند. منطق چنین مداخله های سیاستی این است که بازار به تنهایی هزینه ها یا منافع مربوط به تاثیرات زیست محیطی فعالیتهای کشاورزی را درونی نمی کند.

تشویق یک اثر خارجی مثبت و جلوگیری از اثرات منفی خارجی، اغلب دو روی یک سکه است. به عنوان مثال، دولت میتواند از طریق یارانه ها، از کشاورزان در کاهش آلودگی خاک حمایت کند یا این که می تواند به جای آن اصل «پرداخت هزینه های آلاینده» را بری کشاورزانی که با مصرف کودهای شیمیایی منجر به آلودگی خاک می شوند، اعمال کند.

■ شرایط احتمالی عملیاتی شدن

- کمک های مالی برای اقدامات زیست محیطی که بسیار سازگار با تولید محصولات سالم است عبارتند از:
- کمک های مالی برای حفظ حشرات، جنگل ها و دیگر مناطق غنی از تنوع زیستی در مزرعه.
 - کمک های مالی برای استفاده از گونه های محلی
 - کمک های مالی برای کنترل فرسایش.
 - کمک های مالی برای مناطق حفاظت شده محیط زیست خاص مانند پارک های ملی، مناطق حساس به آب و غیره.
 - کمک های مالی برای استفاده از کود سبز.

■ چالش ها و مشکلات

یکی از چالش های اصلی یارانه های زیست محیطی در بخش تولید محصولات سالم، این است که ممکن است با یارانه های تولید محصولات سالم در رقابت باشد. در این زمینه لازم به ذکر است که برنامه های یارانه نیز قابل ترکیب نمی باشند.

بنابراین اقدامات زیست محیطی نباید جایگزینی برای حمایت عمومی از کشاورزی زیستی باشد. پیچیدگی و تنوع اقدامات حمایت از محیط زیست در کشاورزی نه تنها برای کشاورزان دشوار است بلکه برای دولت نیز دارای هزینه های اداری است. همچنین در شرایط خاص، چالش دیگر ممکن است در پیاده سازی اداری، وجود داشته باشد. به عنوان مثال، در هند، کمک های مالی در حدود ۷ یورو در هکتار برای ترویج استفاده

از کود ارگانیک، ارائه شده است. با این حال، چندین گزارش نشان می دهد که اگرچه یارانه ها اختصاص یافته است اما به کشاورزان نرسیده است.

چ. معافیت های مالیاتی برای تولیدکنندگان محصولات سالم

▪ توجیه سیاسی

معافیت مالیاتی راهکاری برای تشویق فعالیت های کشاورزی زیستی است و از سرمایه گذاری خصوصی (و به طور بالقوه جذب سرمایه گذاری خارجی) حمایت می کند. کاهش مالیات بر درآمد راهی برای افزایش بازدهی به سرمایه و کار است و بنابراین برای جذب سرمایه گذاری بیشتر و همچنین ایجاد شغل در بخش تولید محصولات سالم، سودمند است. سطح مالیات پایین در بخش تولید و حتی فراوری محصولات منجر به افزایش رقابت بین المللی و در نتیجه حمایت از فعالیت های صادراتی و یا جایگزینی واردات، می شود.

معافیت مالیاتی همچنین می تواند مکمل مفیدی برای پرداخت منطقه ای باشد، به ویژه برای حمایت از کشاورزان زیستی با مساحت زمین بسیار کوچک که در غیر این صورت به طور قابل ملاحظه ای از پشتیبانی پرداخت های منطقه بهره مند نخواهند شد. یکی از مزایای مشوق های مالیاتی این است که، هزینه های واقعی برای دولت ایجاد نخواهد نکرد. اگر چه اثرات اقتصادی از ابعاد درآمدی برای دولت خواهد داشت، اما به دلایل سیاسی و دلایل دیگر، پذیرش دولت برای ارائه مزایای مالیاتی برای تولیدکنندگان محصولات سالم راحت تر از پذیرش به اختصاص بودجه خاص برای هزینه های مربوط به حمایت از این بخش است.

▪ شرایط احتمالی عملیاتی شدن

انواع مختلفی از مالیات وجود دارد که می توان از آن برای اعطای مزایای مالی کوچک در بخش محصولات سالم، استفاده کرد. در اصل، معافیت مالیاتی یک انگیزه مالی است که به برخی از مالیات دهندگان اجازه می دهد مقدار بدهی خود را به دولت بکاهند. بنابراین منفعت زیادی را به عنوان یک کمک کننده مالی برای کسانی که مالیات بالاتر باید پرداخت کنند، ایجاد می کند.

هدف از معافیت مالیاتی تشویق و حمایت از تولید محصولات سالم است. این معافیتها می‌تواند در هر مزرعه مقدار ثابتی (به عنوان مثال در فرانسه) باشد. در عمل، این فعالیت به عنوان یک یارانه ی درآمد برای کشاورزان عمل می‌کند. همچنین ممکن است یک اعتبار مالیاتی موقت درآمد یا سود یا حتی معافیت مالیاتی کامل برای حمایت از تبدیل اولیه یا شروع یک کسب و کار در زمینه تولید محصول سالم، ایجاد شود. این عمل برای مثال در تونس انجام شده است. سناریو دیگر، معافیت زمین های گواهی شده کشاورزی زیستی از مالیات بر املاک است.

جنبه دیگری از مالیات، تعرفه واردات است. شناور بودن تعرفه واردات یا تطبیق تعرفه واردات با توجه به شرایط تولید داخل (تعرفه های واردات) به محصولات سالم و یا نهاده های زیستی و آلی مثالی دیگر است. این اقدام سیاستگذاری تاکنون به طور گسترده مورد استفاده قرار نگرفته است.

■ مشکلات و چالش ها

مواردی وجود دارد (مانند فیلیپین و تا حدی در کاستاریکا) که در آن تعدادی از معافیت مالیاتی برای تولیدکنندگان زیستی، توسط دولت تأیید شده است اما هرگز به طور مؤثر به دلیل عدم پذیرش وزارتخانه های مسئول و به این دلیل پیچیدگی روند اداری، به کار گرفته نشده اند.

در اغلب موارد، سهم قابل توجهی از کشاورزان بهره مند نیستند زیرا در خصوص این حمایتها آگاهی ندارند: این قبیل مشوق ها، همانند انواع دیگری از یارانه ها، نیازمند یک روند اجرایی است، لذا چالش اصلی در چنین حمایتی، فقدان اطلاعات برای افراد ذینفع بالقوه است. صرف نظر از کمبود اطلاعات، ذینفعان ممکن است با بوروکراسی سنگین اداری برای به دست آوردن معافیت مالیاتی، رو به رو شوند. فساد یکی دیگر از چالشها در این زمینه است. فرصت برای فساد و پتانسیل سوءاستفاده برای رژیم های مشوق مالیاتی بسیار بیشتر است چرا که مقامات اختیار گسترده ای در تعیین سرمایه گذاران یا پروژه های معاف از مالیات دارند. درمان مناسب را دریافت می کنند.

ح. حمایت از سرمایه گذاری در مزارع تولید محصولات سالم

■ توجیه سیاسی

برای هر بخش تجاری، مقدار سرمایه گذاری های خصوصی یک عامل تعیین کننده برای رشد بخش است. کشاورزی زیستی نیز از این واقعیت مستثنی نمی باشد. تبدیل به کشاورزی زیستی می تواند هزینه های سرمایه-گذاری اولیه و یا سرمایه گذاری های سازمانی مانند راه اندازی سیستم های کنترل داخلی برای صدور گواهینامه را شامل شود. علاوه بر این، شکل دیگری از "سرمایه گذاری" مورد نیاز در طول دوره گذار که به معنای ایجاد باروری خاک و بهبود از افت اولیه است وجود دارد. حمایت مالی در این قبیل سرمایه گذاری ها، یک عنصر بسیار مهم برای توسعه و تشویق به کشاورزی زیستی است.

علاوه بر هدف کلی حمایت از رشد بخش، دلایل متعددی وجود دارد که می تواند حمایت عمومی از سرمایه گذاری های خصوصی در این بخش، به ویژه در سطح مزرعه را منجر شود.

- ۱- بدست آوردن ماشین آلات و تجهیزات دیگر که به طور خاص برای کشاورزی زیستی سازگار است.
- ۲- ظرفیت کشاورزان برای سرمایه گذاری در مزرعه خود اغلب بسیار محدود است، که مانع از سرمایه گذاری در زمینه کشاورزی زیستی می شود. این مسأله به ویژه در بخش های تولیدی که تحت بحران اقتصادی در بخش متعارف هستند، صادق است: در چنین شرایطی، اگر چه کشاورزان از مزایای اقتصادی تبدیل شدن به کشاورزان تولیدکننده محصولات سالم آگاه هستند اما به دلیل وضعیت نامناسب مالی آنها، بدون حمایت عمومی نمی توانند سرمایه گذاری لازم برای تبدیل را انجام دهند.

■ شرایط احتمالی عملیاتی شدن

انگیزه سرمایه گذاری های مزرعه ممکن است از طریق ابزارهای مختلف سیاستی، از جمله یارانه ها، کمکهای مالی، وام هایی با نرخ بهره کاهشی، اعتبارات مالیاتی و غیره، ایجاد شود. سرمایه گذاری های مزرعه را می توان بر مبنای فردی (کشاورزان برای مشوق ها به طور جداگانه درخواست کنند) و یا به طور جمعی (انگیزه های موجود برای گروه های کشاورز و تعاونی هایی که تجهیزات و ماشین آلات را به اشتراک می گذارند) تشویق نمود.

دولت همچنین می‌تواند این انگیزه‌ها را تحت یک برنامه سرمایه‌گذاری عمومی قرار دهد که ممکن است اولویت دهی به کشاورزان زیستی باشد. نمونه‌هایی از این موارد عبارتند از:

- کمک‌های مالی برای به کشاورزان جوان یا جدید،
- کمک‌های مالی برای سرمایه‌گذاری‌های مزرعه و مدرنیزاسیون تجهیزات
- وام برای سرمایه‌گذاری مزرعه با نرخ سود پایین و اولویت پرداخت بیشتر

بر این اساس دولت می‌تواند انگیزه سرمایه‌گذاری در مزرعه را برای برخی از "اقدامات پایدار"، مانند سرمایه‌گذاری‌های مرتبط با حفاظت از خاک، ایجاد نماید.

■ مشکلات و چالش‌ها

پشتیبانی سرمایه‌گذاری (به ویژه در قالب کمک‌های مالی / یارانه‌ها) بدان معنی است که ذینفعان برای تبدیل به کشاورزی زیستی منابع مالی دریافت می‌کنند. چالش اصلی چنین سیاست‌های حمایتی، این است که اطمینان حاصل شود که ذینفعان واقعا در بخش کشاورزی زیستی سرمایه‌گذاری خواهند کرد. شواهد حاکی از آن است که در برخی موارد، کشاورزان، رفتارهای فرصت طلبانه‌ای برای کسب واجد شرایط بودن کمک‌های مالی را انجام داده و پس از دریافت حمایتها و اتمام مدت تعهد، به سیستم کشاورزی مرسوم برگشته‌اند. گزینه‌هایی برای اجتناب از این مشکل عبارتند از:

- محدود کردن حمایتها به آن کشاورزانی که مزارعشان به طور کامل تبدیل شده و یا محصولات خود را به عنوان محصولات سالم به فروش می‌رسانند.
- تمرکز پشتیبانی سرمایه‌گذاری در ماشین‌آلات و تجهیزات که به طور خاص در کشاورزی زیستی مورد استفاده قرار می‌گیرند.
- اعتبار با نرخ بهره کاهشی، خطر رفتارهای فرصت طلبانه را کاهش می‌دهد. بعضی از کشورها (مانند کاستاریکا) چنین اقدام حمایتی را مجاز کرده‌اند، اما به دلیل عدم همکاری بانک‌ها، این اقدام اجرا نشده است.

خ. حمایت از تنوع درآمدی مزرعه و گردشگری کشاورزی

■ توجیه سیاسی

تشویق تنوع درآمدی مزرعه به طور معمول یک معیار توسعه روستایی است. چالش های مهمی که در مناطق روستایی بوجود می آیند شامل درآمد کم، عدم اطمینان درآمد و همچنین جذابیت کم در مشاغل کشاورزی برای نسل های جوان است. این عوامل به تمام مشکلات مربوط به مهاجرت روستایی-شهری و "بیابان زایی" انسان در مناطق روستایی کمک می کند.

بنابراین حمایت از تنوع درآمدی مزرعه، راه را برای دولت برای رفع این مشکلات در ریشه با تشویق ساختار اقتصادی روستایی فراهم می کند که فرصت های گوناگونی برای درآمد و فرصت های شغلی برای خانواده های کشاورزی ایجاد می نماید. تنوع شغلی راهی برای جلب توجه به شیوه زندگی روستایی، اضافه کردن ارزش به مزرعه / روستا و همچنین ارائه گزینه های غیر کشاورزی در مناطق کشاورزی است. تنوع درآمدی نیز باعث می شود که مزارع با کاهش وابستگی مزرعه به قیمت کالاها، انعطاف پذیرتر شوند. این در نهایت به کاهش استرس کمک می کند و مردم را در مناطق روستایی حفظ می کند.

علاوه بر این، مزارع متنوع مانند مزارع کشاورزی یا گردشگری کشاورزی، فرآوری مواد غذایی و فعالیت های بازاریابی مستقیم (در مزرعه و غیره) اغلب از لحاظ کشاورزی متنوع تر و جذاب تر هستند. این امر به حفظ زیبایی های روستایی کمک می کند.

در نهایت، تنوع اغلب بدان معنی است که مزرعه فراتر از یک نقش تولید مواد غذایی ساده است و به جای آن ارتباطات دیگر با جامعه را در بر می گیرد (مصرف کنندگان، گردشگران، کودکان مدرسه و غیره). این موضوع به بهبود دانش و درک عمومی از کشاورزی و فرهنگ و سنت های مرتبط با آن و اتصال مردم شهری به روستاها، که برای انسجام اجتماعی در کل مفید است کمک می کند.

در این زمینه لازم به ذکر است، امروزه گردشگری زیست محیطی و کشاورزی در جهان در حال افزایش است. این روند می تواند فرصتی اقتصادی را برای کشور را فراهم آورد تا درآمدهای خارجی را از طریق فعالیت هایی افزایش دهند که یکپارچگی طبقاتی، فرهنگی و اجتماعی مناطق روستایی خود را به دست آورند.

مناظر متنوع و محیط های غیرسمی برای مردم جذاب هستند. تشویق گردشگری کشاورزی در مزارع کشاورزی ارگانیک نیز یک راه بسیار خوبی برای حمایت از توسعه بازار و ایجاد تقاضای جدید برای محصولات ارگانیک است؛ از آنجا که گردشگران شهری می توانند جایگزین های جذاب برای تولید مواد غذایی صنعتی را بیابند، ارتباط برقرار کردن با روش ارگانیک کشاورزی و انتقال مثبت عکس در طول تعطیلات خود را به انتخاب مصرف هرروزه در زندگی روزانه خود را به دست آورد. از این رو چنین اقدام کلی حمایت، حتی اگر به طور خاص کشاورزی را هدف قرار نمی دهد، می تواند تاثیر مثبتی بر توسعه و نگهداری مزارع ارگانیک داشته باشد.

▪ شرایط احتمالی عملیاتی شدن

مسائل مربوط به تنوع زراعتی و کشاورزی گردشگری را می توان از طریق مزایای مزرعه ای فردی مورد بررسی قرار داد. مجموعه ای از انگیزه های کلاسیک (کمک های مالی، یارانه ها، وام هایی با منافع صفر یا پایین و غیره) می توانند برای حمایت از تنوع زیستی و محیط زیست گردشگری استفاده شود. چنین انگیزه هایی را می توان در یک سیاست کلی توسعه روستایی ارائه کرد، یا این اقدام می تواند فقط به کشاورزان زیستی اعمال شود، و یا کشاورزان زیستی می توانند در مورد یک طرح رقابتی به دسترسی اولویت داده شوند. دولت ملی یا محلی می تواند از طریق یک رویکرد جمعی، به حمایت از پروژه های اجتماعی و سرمایه گذاری برای ایجاد فعالیت های مرتبط با درآمد و فعالیت های کشاورزی در سطح روستا یا منطقه پردازد (مانند اندونزی یا ایتالیا).

▪ مشکلات و چالش ها

یک راهبرد موثر برای توسعه گردشگری کشاورزی نیاز به سطح معینی از جذابیت منطقه برای گردشگری، به ویژه برای گردشگری روستایی (فعالیت های در فضای باز) دارد. از این رو، این استراتژی مناسب برای همه مناطق نیست.

د. پشتیبانی از شرکت ها برای فرآوری، توسعه محصول و بازاریابی محصولات سالم

▪ توجیه سیاسی

دولت ها می توانند نه تنها تولید کنندگان زیستی بلکه مؤلفه هایی که ارزش افزوده را از طریق پردازش و بازاریابی در زنجیره ارزش ایجاد می کنند، مورد حمایت قرار دهد. به ویژه اگر زنجیره تامین محصولات سالم

وجود ندارند، این مشوق‌ها می‌تواند نقش مهمی در تولید محصولات خام و همچنین بهبود و حرفه‌ای سازی فرایند ایفا کنند. طیف وسیعی از محصولات موجود در بازار، به ویژه در سوپرمارکت‌ها، انتخاب مصرف کننده را افزایش می‌دهد، بنابراین تقاضا را افزایش می‌دهد.

پشتیبانی از پردازش و بازاریابی در سالهای ۱۹۹۰ تا ۹۵، سهم قابل توجهی در توسعه تولید ارگانیک در دانمارک، ایتالیا و جمهوری چک داشته است. در کشورهای در حال توسعه، افزایش ارزش افزوده توسط کشاورزان و گروه‌های کشاورز یک استراتژی بسیار رایج است. پردازش و بازاریابی تعاونی می‌تواند برای کشاورزان سودمند باشد.

به طور گسترده‌ای شناخته شده است که پردازش و صادرات محصولات فرآوری شده اغلب کسب و کار سودآورتر از تولید و صادرات مواد خام است (و درآمد بیشتری را در اقتصاد ملی به ارمغان می‌آورد).

■ شرایط احتمالی عملیاتی شدن

حمایت مالی می‌تواند به شرکتها و یا تعاونی‌های مرتبط با فرآوری و بازاریابی تخصیص یابد. این می‌تواند شامل حمایت از توسعه تاسیسات پردازش محلی، سرمایه‌گذاری‌های بازاریابی، یا سیستم‌های اطلاعاتی بازار و مشارکت شرکت‌ها در نمایشگاه‌های خارجی و نمایشگاه‌های داخلی باشد.

حمایت از فرآوری می‌تواند به صورت پشتیبانی سرمایه‌گذاری برای تجهیزات پردازش ارائه شود. به طوری که در مورد تونس، یارانه ۳۰ درصدی برای سرمایه‌گذاری‌های ارگانیک به طور خاص و فقط برای کسب و کارهای ارگانیک ایجاد شد. حمایت از نوآوری و توسعه در فرآیند نیز ممکن است از طریق ارائه پشتیبانی فنی یا حقوقی یارانه‌ای باشد. برای حمایت از بازاریابی، دولت‌ها ممکن است بودجه‌ای را برای حمایت از توسعه استراتژی‌های بازاریابی برای یک دسته خاص از محصولات تخصیص دهند. به عنوان مثال، در بایرن (آلمان) حمایت از برنامه‌های بازاریابی متمرکز بر توسعه استراتژی‌های بازاریابی محلی برای محصولات با کیفیت ارگانیک و منطقه‌ای قرار گرفت.

همچنین استراتژی‌های بازاریابی کسب و کارهای محصولات سالم، می‌تواند به طور کلی از طریق ارائه و یا تامین اطلاعات عمومی بازار (مثلاً نظرسنجی‌های مصرف کننده و سایر انواع مطالعات بازار)، حمایت شود.

▪ مشکلات و چالش ها

هنگامی که اقدامات حمایتی برای پردازش و بازاریابی محصولات سالم، به حمایت عمومی از سیاست های کشاورزی متصل می شوند، الزامات واجد شرایط می تواند به دلیل ویژگی های بخش، یک مانع بالقوه ای برای پذیرش طرح پشتیبانی توسط تولیدکنندگان زیستی باشد. بنابراین بهتر است که حداقل معیارهای واجد شرایط در مورد متقاضیان کشاورزی زیستی تا حد امکان پایین آورده شود.

د. پروژه های زنجیره تامین محصولات سالم

▪ توجیه سیاسی

در حالی که اقدامات حمایت شده مذکور به یک نقطه خاص در زنجیره تامین (مانند تولید، پردازش، بازاریابی) اشاره می کنند، گاهی اوقات سیاست گذاران می توانند با حمایت از پروژه هایی که بر توسعه یک زنجیره عرضه کالای خاص تمرکز دارند، یک رویکرد یکپارچه را اتخاذ نمایند^{۳۵}.

کمک به توسعه زنجیره تامین می تواند به اهداف توسعه پایدار اقتصادی دولت کمک کند. توسعه زنجیره تامین (یا "زنجیره ارزش") توسط بسیاری از مشارکت های عمومی و خصوصی در سطح جهانی انجام می شود، زیرا دولت ها، آژانس های توسعه و کسب و کار به دنبال توافق برد-برد هستند. از آنجاکه تولید کنندگان و خریداران در این بخش اندک هستند، تسهیلات دولتی بخش هایی را افزایش می دهد و ارتباطاتی را ایجاد می کند که به ایجاد یک بخش کاربردی کمک می کند. در همکاری های توسعه، توسعه زنجیره تامین اغلب یک استراتژی اساسی برای ادغام مزارع کوچک در اقتصاد مدرن است.

پروژه های زنجیره تامین عبارتند از:

- پروژه هایی که برای ایجاد ظرفیت تحقیق و تأمین منابع ورودی، برای ارائه یک رویکرد یکپارچه جهت تشویق تبدیل یک محصول خاص ایجاد می شوند.
- پروژه هایی که تولید، فرآوری و بازاریابی را پیوند می دهند،
- پروژه هایی که به منظور بهبود ساختار، تدارکات و یا ردیابی عرضه برای یک بخش خاص هستند.

^{۳۵} به معنی آن است که حمایت باید در کل زنجیره تأمین محصول صورت گیرد.

چندین دلیل برای تمرکز بر توسعه یک زنجیره تامین خاص وجود دارد که شامل این موارد زیر است:

- برای رفع مشکلات ساختاری در یک زیرمجموعه خاص که در آن تقاضا داخلی به اندازه کافی ایجاد نشده است.

- ایجاد تقاضا و ایجاد یک زنجیره تامین برای یک محصول منطقه ای، نیازمند نام تجاری است.

- برای ایجاد یک زنجیره تامین برای یک کالای خاص صادراتی یا افزایش بهره وری در یک زنجیره موجود، برای تامین منبع ارزشمند درآمد صادراتی در آینده و / یا حل مشکلات زیست محیطی با شیوه های فعلی معمول در این بخش.

صرف نظر از هدف، مزیت چنین رویکردی این است که متصدیان مختلف یک زنجیره تامین خاص را به هم متصل می کند و زمینه گفتگو بین تولید کنندگان، معامله گران، فراوران و همچنین محققان بالقوه را نیز برای حل مشکلات آن زنجیره عرضه خاص در یک روش یکپارچه فراهم می سازد.

▪ شرایط احتمالی عملیاتی شدن

تسهیلات زنجیره تامین باید بسته به شرایط مورد نظر انعطاف پذیر باشد. در زمینه پیاده سازی نیز از انعطاف پذیر لازم برخوردار باشد. تسهیلات زنجیره تامین می تواند به اتصال فروشندگان به خریداران محدود شود. یا می تواند فراتر از آن باشد و شامل اقدامات دیگر برای حمایت از تجارت این زنجیرها، اما نه محدود به ایجاد استاندارد سازی و سیستم های کیفیت از طریق زنجیره، توسعه زیرساخت ها و حمل و نقل، و مرور مقررات واردات و صادرات باشد.

در کشورهای توسعه یافته، پروژه های زنجیره تامین یکپارچه معمولاً به مسائل ساختاری در یک بخش مشخص از بخش تولید محصولات سالم در سطح ملی یا منطقه ای مربوط می شوند. این حاوی بخش مهمی از گفت و گو بین بازیگران مختلف زنجیره تامین برای یافتن راه حل های ساختاری جمعی است که تولید را به موازات بهبود تدارکات، ردیابی و بهتر به نیازهای خریداران پاسخ می دهد. گاهی اوقات، این پروژه ها زنجیره عرضه را تا تقاضای مصرف کننده توسعه می دهد، از جمله فعالیت ها شامل ایجاد یک نام تجاری مشترک برای یک محصول سالم منطقه ای است.

■ مشکلات و چالش ها

یکی از چالش های چنین پروژه های یکپارچه زنجیره تامین این است که فعالیت در سطوح مختلف زنجیره تامین مستلزم داشتن صلاحیت وسیع و مشارکت ذینفعان برای طراحی استراتژی های موثر است. پروژه هایی که از زنجیره عرضه صادرات حمایت می کنند، نیاز به دانش خوب بازارهای خارجی دارند؛ چگونه کار می کنند، مقررات آنها و انتظارات کیفیت آنها به چه صورت است.

حتی اگر ذینفعان زیادی در یک زنجیره تامین حضور داشته باشند، باید رهبری روشنی در توسعه زنجیره ای وجود داشته باشد. رهبر زنجیره تامین در اکثر موارد یک صادر کننده یا یک فراوری کننده غذایی است. در پروژه های با گروه های کشاورزان در کشورهای در حال توسعه، رهبر زنجیره تامین اغلب، سازماندهی صدور گواهینامه را انجام می دهد. علاوه بر این آنها عمدتاً کار خود را تنها به کالای تجاری هدایت می کنند.

یکی دیگر از چالش ها این است که زنجیره ارزش ساختن مدت زمان طولانی لازم دارد. همچنین چرخه های تامین مالی پروژه گاهی اوقات برای این نوع پروژه های پیچیده و بلند مدت است. .

موفقیت زنجیره ارزش نیز به اعتماد و علاقه متقابل طرفین بازی، در زنجیره وابسته است که بدون در نظر گرفتن روابط متقابل بازیگران در طول زنجیره، موفقیت ایجاد نخواهد شد. همکاری دولتی و خصوصی چالشی دیگر است. بسیاری از این پروژه ها تنها خصوصی هستند و نهادهای دولتی را به اندازه کافی ادغام نمی کنند. چرا که در حالت حضور دولت، دخالت بخش خصوصی به خصوص در طراحی استراتژی پروژه، تضعیف می شود.

ر. مدیریت کشاورزی زیستی در مناطق عمومی و زمین های دولتی

■ توجه سیاسی

آفت کش ها و کودهای شیمیایی در زمین های تحت مدیریت عمومی مانند جاده ها و مسیرها، پارک ها، مدرسه ها، زمین های بازی، زمین های ورزشی، مناطق اطراف ساختمان های عمومی، باغ گیاه شناسی و غیره استفاده می شوند. بر این اساس، علاوه بر آلودگی محیط زیست و آلودگی بالقوه مزارع مجاور، نگرانی عمده سلامت ساکنان و به ویژه کودکان، در این مناطق است. بنابراین همان اصولی که در کشاورزی زیستی استفاده می شود برای مدیریت زمین های عمومی نیز استفاده می شود. سیاستمداران به ویژه در سطح شهرداری، دارای قدرت

تصویب دستورالعملی برای متوقف کردن استفاده از آفت کش های شیمیایی در باغهای شهری مناطق تحت مدیریت عمومی و انتقال به سیستم های جایگزین های ایمن و پاک را دارند.

انتقال به مدیریت سالم زمین های عمومی نیاز به برنامه ریزی دقیق دارد، اما برقراری ارتباط در مورد چنین گذاری و اثرات آن بر روی شهر نیز فرصتی برای اطلاع رسانی به شهروندان در مورد خطر آفت کش ها و ارزش تنوع زیستی، است. مدیریت ارگانیک از باغ های عمومی، پارک ها و فضاهای دیگر، یک بازار بزرگ و قابل اعتماد برای ورود و ماشین آلات سازگار با مدیریت ارگانیک است. به این ترتیب مدیریت ارگانیک عمومی می تواند به عنوان یک زمینه پرورش روش های جدید، مهارت ها و دانش به نفع بخش کشاورزی و باغبانی خدمت کند.

همچنین ممکن است شهرداری ها دارای مناطق وسیعی از زمین های کشاورزی باشند که به کشاورزان اجازه دهند. تحت موافقتنامه اجازه، اغلب این امکان وجود دارد که صاحب زمین برخی از شیوه ها، مانند کشاورزی زیستی را انجام دهد.

▪ شرایط احتمالی عملیاتی شدن

تصمیم گیری برای تغییر مدیریت عمومی زمین به شیوه های سالم، در سطح شهرداری رخ می دهد. این پروسه می تواند از تصمیم گیرندگان منتخب محلی (شورای شهر) تا تصمیم کارمندان دولتی مسئول مدیریت فضاهای سبز شهرها را شامل شود. پس از (یا قبل از) این تصمیم، باید یک پروسه برای متقاعد کردن باغبانان شهر (یا کارمندان دولتی یا شرکت های قراردادی) برای حمایت از روند انتقال و توسعه مهارت های باغبانی خود به رویکردهای نوین، استفاده شود. لازم به ذکر است گذار معمولاً چندین سال طول می کشد.

تصمیم به تغییر شیوه ها، ممکن است در پاسخ به حمایت عمومی، برای حفاظت از بهداشت عمومی و ایمنی عمومی (به خصوص کودکان) است، ایجاد شود. در این زمینه، تصمیم سیاستی ممکن است اغلب به عنوان ممنوعیت استفاده از آفت کش های شیمیایی، که عامل اصلی نگرانی بهداشت و درمان است، منتج شود.

با این حال، توصیه می شود که سیاست گذاران آفت کش های شیمیایی را ممنوع و استفاده از سیستم های مدیریت زیست محیطی را با توجه به اهداف و شیوه های مدیریت زمین، از جمله باروری و مدیریت مواد مغذی و همچنین کنترل آفات، حمایت کنند.

یکی دیگر از روش های تبدیل زمین عمومی، مربوط به زمین های کشاورزی دولتی است. بعضی از واحدهای دولتی زمین های کشاورزی خود را در اختیار کشاورزان قرار می دهند (مانند نمونه هایی از سوئد و ایتالیا). یکی دیگر از روشها، تبدیل بعضی از باغ های بسیار معروف و یا مناطق شهری به سیستم تولید سالم است که دارای ارزش نمادین است. باغ گیاهی ارگانیک کاخ سفید آمریکا، از این قبیل نمونه ها است.

▪ مشکلات و چالش ها

برخی از چالش های مدیریت زمین های عمومی به صورت سالم، شامل هزینه های کار و سرمایه گذاری (ماشین آلات) برای مدیریت علف های هرز و وجود صلاحیت های مختلفی که از باغبان ها برای مدیریت آفات و بیماری های گیاهی مورد نیاز دارند، می باشد.

سرمایه گذاری های مناسب باید به ظرفیت سازی (توسعه حرفه ای) باغبانان عمومی و مدیران زمین، در ماشین آلات و تجهیزات جدید برای علف هرز و در تحقیق و برنامه ریزی برای یافتن گیاهانی که نیاز به نگهداری کمتر با روش های کشت زیستی دارند، نیازمند است.

ز. ممنوعیت استفاده از مواد شیمیایی کشاورزی در مناطق حساس

▪ توجیه سیاسی

مشوق ها و حمایت از کشاورزی زیستی، می تواند تبدیل و ترویج مزایای زیست محیطی را در قلمروی وسیعی تسهیل نماید. این چنین مواردی ممکن است دولت های محلی را برای اعمال محدودیت های قانونی در زمینه استفاده از مواد شیمیایی در بخش کشاورزی به صورت صحیح، ترغیب کند.

در حوزه آبرسانی، قانون ممنوعیت استفاده از کودهای معدنی و مواد شیمیایی، می تواند موثرترین راه برای اطمینان از کیفیت آب آشامیدنی باشد. همانطور که در مطالعات مختلف نشان داده شده که خسارات مالی کشاورزی متعارف در آلودگی آب، پرهزینه تر از تبدیل کشاورزی به کشاورزی زیستی، است.

در پارک های ملی و دیگر مناطق با ارزش حفاظت از محیط زیست، هر زمان که کشاورزی اجرا می شود، ممنوعیت استفاده از مواد شیمیایی کشاورزی، راهی برای محافظت از تنوع زیستی است. همچنین مدیریت اجباری کشاورزی زیستی در چنین مناطقی می تواند راهی برای حمایت از مناظر مختلف و جذاب کشاورزی باشد که در محیط طبیعی اطراف آن وجود دارد.

علاوه بر مناطق حساس طبیعی، مناطق خاص دیگری نیز می توانند از دیدگاه تأثیر اجتماعی، حساس باشند. برای مثال، مناطق شهری یا مناطق اطراف مدارس، مهد کودک و بیمارستان ها که به مسایل بهداشت عمومی حساس هستند. لذا برای محافظت از سلامت مردم، ممنوعیت خاص یا همه مواد شیمیایی در چنین مناطقی می تواند توسط دولت های محلی یا ملی تعیین شود.

▪ شرایط احتمالی پیاده سازی

شایع ترین سطح ممنوعیت مواد شیمیایی، در مناطق حساس است که مسئولیت تأمین آب آشامیدنی را بر عهده دارند. چنین ممنوعیت هایی می تواند به شکل حکم های شهرداری و ابزار مشابه مورد استفاده قرار گیرند. همچنین ممنوعیت ها در زمینه مناطق حساس می تواند از طریق قوانین ملی، اعلام شود (به عنوان مثال از طریق قوانین ملی مناطق حفاظت شده طبیعی).

علاوه بر آن، قوانین ملی می تواند یک چارچوبی را برای سازمانهای ذی ربط به منظور اجرای چنین اقداماتی در سطوح خود، فراهم کند. به عنوان مثال، یک قانون ملی می تواند شهرداری ها را مجاز به اجرای محدودیتهای لازم برای دستیابی به کیفیت آب آشامیدنی یا حفاظت از سلامت دانش آموزان در مدارس، با توجه به اصولی که در سطح ملی تعریف شده است، نماید.

■ مشکلات و چالش ها

به نظر نمی رسد ممنوعیت استفاده از مواد شیمیایی به عنوان یک اقدام ناگهانی، یک گام اساسی در پیشرفت به سوی اهداف سیاسی قانونی باشد. بلکه چنین تصمیماتی زمانی شانس بیشتری برای پذیرش دارد که اقدامات سیاستی و فعالیت های نظارتی عمیقی برای رفع اهداف خاص با اهداف مشخص (مثلا کاهش سطوح باقی مانده آفت کش ها در آبهای سطحی)، در طولانی مدت، اتفاق بیافتد. همچنین تجربه نشان می دهد که ممنوعیت به تنهایی کافی نیست. بلکه باید با اقداماتی برای حمایت از کشاورزان در انتقال به کشاورزی زیستی، همراه باشد.

□ اقدامات تحریک و ایجاد کشش

الف. برنامه های آموزشی و تبلیغاتی مصرف کننده

■ توجیه سیاسی

افزایش مصرف محصولات سالم توسط خانوارها، یکی از اقدامات اصلی برای افزایش تقاضا این محصولات است. تنگناهای اصلی برای افزایش خرید خانوار از محصولات سالم عبارتند از: ۱) دسترسی به محصول در کانال های مختلف، ۲) آگاهی مصرف کنندگان از مزایای آن و ۳) جذابیت محصول از جمله کیفیت و قیمت. کمپین های آموزش مصرف کننده یک مکانیسم مهم در افزایش آگاهی مصرف کنندگان در مورد محصولات سالم است. این در حالی است که در بخش های در حال ظهور صنعت محصولات سالم، منابع مالی کافی برای تامین هزینه های جامع آموزشی وجود ندارد. همچنین، از آنجایی که این مسئله مربوط به آموزش و پرورش و بهداشت عمومی و همچنین کالاهای عمومی محیط زیست است، منطق سیاسی برای تأمین بودجه عمومی برای چنین کمپین هایی توسط دولت، وجود دارد.

در یک اقتصاد، اطلاعات ناقص در طرف خریدار، دلیل اصلی "شکست بازار" است. بدون وجود درک مزایای استفاده از برچسب محصول سالم توسط مصرف کنندگان، بازار محصولات سالم، در سطح پایین مطلوبیت عمل می کند. که این امر، دخالت دولت در سطح آموزش مصرف کنندگان را توجیه میکند. از این رو موفقیت اقدامات سیاستی افزایش دسترسی به محصولات سالم، باید با اقدامات آگاهی مصرف کننده، همراه شود. یکی دیگر از

دلایل سیاسی که اغلب نقش مهمی در تصمیم گیری دولت ها برای تامین هزینه های آگاهی عمومی مصرف کنندگان دارد، شامل تمایل به ترویج مصرف محصولات داخلی، می باشد.

▪ شرایط احتمالی پیاده سازی

حمایت عمومی از فعالیتهای افزایش آگاهی مصرف کننده به وسیله ابزارهای مختلف سیاستی صورت می گیرد. در اتحادیه اروپا، این مساله، بیشتر در چارچوب سیاست عمومی کشاورزی قرار دارد که شامل همکاری مالی از اتحادیه اروپا و کشورهای عضو می شود. تحت این اقدامات، وجوه عمومی به سازمان های تولید کننده برای اجرای فعالیتهای تبلیغاتی داده می شود. گروه های تولید کننده ممکن است مبلغی را تا ۷۰٪ از هزینه های لازم را، دریافت کنند. کشورهای دیگر، مانند مالت و استونی، دسترسی به چنین حمایتی را فقط برای سازمان های ارگانیک فراهم می کنند.

همکاری با بخش خصوصی در فعالیتهای تبلیغاتی برای، مصرف کنندگان بسیار توصیه می شود. خرده فروشان به عنوان شرکایی در عملیاتی شدن طرح، به شدت درگیر هستند. در این زمینه، سیاست حمایتی دولت می تواند مشوق های شخصی مهم و مهیجی باشد. در برزیل، دولت فدرال برای اعمال اقدامات محلی و رویدادهای مربوط به کمپین ارگانیک، برای هر ایالت، یک بودجه کوچک را در اختیار می گذارد. هر ایالت می تواند فعالیتهای خود را مطابق با موضوع و دستورالعمل های توسعه یافته توسط واحد ارگانیک در وزارتخانه فدرال، تعریف کند. اقدامات در ایالت های مختلف نیز با همکاری نهادهای عمومی و خصوصی محلی انجام می شود.

لازم به ذکر است، قبل از انجام اقدامات مهم، وضعیت موجود باید از طریق نظرسنجی های مصرف کننده، مورد ارزیابی قرار گیرد تا بتوان درک، نگرانی ها و عادات خرید هر دوی مصرف کنندگان محصولات سالم موجود و امکانات جدید بالقوه را بررسی نمود.

انواع فعالیتهای افزایش آگاهی مصرف کننده از طریق وجوه عمومی پشتیبانی می شود که شامل اطلاعات عمومی درباره غذاهای سالم و کشاورزی از طریق یک وب سایت دائمی، جزوه ها و بروشورها، برنامه های تلویزیونی و رادیویی، مقالات روزنامه ها، بیلبرد ها و اخیرا و به طور فزاینده رسانه های اجتماعی می باشد. اما مهمتر از همه، اقدامات تجاری مانند نمایش محصولات خاص و تستهای مزه در مغازه ها، نمایشگاه های ویژه

محصولات سالم و روزهای مزرعه‌ای باز، می‌باشد که مصرف کنندگان می‌توانند با محصولات سالم و کشاورزی ارگانیک ارتباط مستقیم داشته باشند. کمپین های تبلیغاتی معمولاً مصرف کنندگان و یا عموم مردم را هدف قرار می‌دهد، اما ممکن است به عنوان یک گام واسطه‌ای، خرده فروشان، کارخانجات و مدارس، را نیز به هدف در نظر بگیرند.

همچنین افزایش آگاهی عمومی در مورد کشاورزی زیستی، می‌تواند از طریق سخنرانی سیاستمداران صورت بگیرد. به عنوان مثال، اگر یک رئیس جمهور یا وزیر بیانیه ای را به نفع کشاورزی زیستی اعلام دارد، این یک پیام مهم برای رسانه ها و عموم مردم، از جمله مصرف کنندگان است. محصولات ارگانیک در رویدادهای عمومی برجسته مانند شام دولت، بازی های المپیک، نمایشگاه های جهانی، رویدادهای سازمان ملل، و غیره نیز می‌تواند پیام های قدرتمندی برای عموم مردم به نفع محصولات سالم باشد.

■ مشکلات و چالش ها

ریسک اصلی در هنگام اقدامات تبلیغاتی در زمینه افزایش آگاهی مصرف کننده این است که منابع زیادی را صرف می‌کند و در عین حال هدف آن نیز گم می‌شود. به خصوص اگر سازمان های دولتی چنین فعالیت هایی را بدون مشورت یا همکاری با بخش خصوصی مرتبط با محصولات سالم، انجام دهند.

در کمپین اطلاع رسانی مصرف باید، مصرف کنندگان را تا جایی که می‌توانند به پیدا کردن محصولات سالم، هدایت کند؛ باید با اقدامات فشار هماهنگ شود تا اطمینان حاصل شود که محصولات سالم به اندازه کافی و به خوبی سازماندهی شده و برای پاسخگویی به تقاضای تازه ایجاد شده، وجود دارد.

پیام های اصلی این کمپین ها نیز باید به خوبی مورد توجه مخاطبان قرار گیرد. در کشورهای در حال توسعه بعید است مصرف کنندگان، با موضوعاتی مانند رفاه حیوانات، تنوع زیستی و یا حفاظت از خاک به سمت مصرف محصولات سالم تمایل پیدا کنند. در مقابل، موضوعات بهداشت (به ویژه جلوگیری از باقی مانده آفت کش ها) و تصویر یک محصول طبیعی، در افزایش احتمال پذیرش، موثرتر می‌باشد.

بنابراین، تلاش ها باید در نظارت و ارزیابی فعالیت های مصرفی، سرمایه گذاری شود. یک راه حل مناسب این است که جمع آوری و انتشار آمار فروش، به طور منظم (به طور ایده آل سالانه) انجام شود. همچنین چنین

اطلاعاتی می‌تواند به عنوان محتوا در کنفرانس‌های رسانه‌ای جهت ارائه آمار جدید، روند مصرف و نشان دادن تحولات، به عموم مردم مورد استفاده قرار گیرد.

ب. تدارکات عمومی

■ توجیه سیاسی

پذیرایی و ارائه خدمات غذا بخش مهمی در تقاضای مواد غذایی است. به عنوان مثال، بخش کترینگ غذا در کشورهای شمال اروپا یک سوم مصرف کل مواد غذایی را تشکیل می‌دهد. پذیرایی عمومی که توسط بخش دولتی انجام می‌شود (موسسات دولتی، شهرداری‌ها و غیره) نیز سهم قابل توجهی به خود اختصاص می‌دهد. این موارد شامل غذاهای مدارس، بیمارستان‌ها، دانشگاه‌ها، ساختمان‌های دولتی، زندان‌ها و نیروهای مسلح و غیره می‌شود. همانطور که تقاضای عمومی برای غذاهای سالم افزایش می‌یابد، تقاضا برای پیشنهاد غذاهای سالم در چنین سینی‌هایی نیز وجود خواهد داشت.

به غیر از پاسخگویی به تقاضای مصرف کنندگان غذا و کمک به رشد بخش محصولات سالم، با ایجاد یک تقاضای قوی برای محصولات سالم، دلایل زیادی وجود دارد که چرا پیشنهاد دادن محصولات سالم در غذاهای عمومی، یک ابزار قدرتمند برای تغییر در سیستم‌های غذایی منظم است. زیرا این روش، یکی از موثرترین راه‌های افزایش آگاهی درباره مصرف مواد غذایی سالم است. تدارکات دولتی تأثیر سمبلیک قوی در تأثیر افزایش مصرف محصولات سالم دارد و می‌تواند به راحتی با فعالیت‌های آموزشی مزایای غذاهای سالم، مشاوره تغذیه و غیره همراه شود.

علاوه بر آن، این روش، دسترسی به غذاهای سالم را در اختیار عموم مردم قرار می‌دهد، از جمله کودکان از خانواده‌های فقیرتر و کسانی که در غیر این صورت بعید به نظر می‌رسد در گروه مصرف کننده برای محصولات سالم قرار گیرد. این امر به کاهش نابرابری مواد غذایی و تغذیه در جامعه کمک می‌کند.

نهادهای دولتی و عمومی که در خدمت عموم هستند، باید در چهارچوب اخلاقی مراقبت از جوامع و محیط زیست خود عمل کنند. در نتیجه در تصمیمات مربوط به خرید مواد غذایی نه تنها باید قیمت مواد غذایی در نظر گرفته شود، بلکه همچنین باید بدانیم چگونه خرید آنها می‌تواند رفاه اجتماعی را به حداکثر برساند. به عنوان مثال، شهر East Ayrshire در اسکاتلند، در غذاهای پایدار مدرسه شامل محصولات سالم و محلی، سرمایه‌گذاری

کرده است. نتایج نشان داد که شاخص بازدهی اجتماعی ناشی از سرمایه گذاری، هفت یورو برآورد شد. بدین معنا که برای هر یورو سرمایه گذاری، ۷ یورو مزایای زیست محیطی و اجتماعی-اقتصادی ایجاد شده است. مدارس برای تولید و خوردن محصولات سالم در میان دانش آموزان، به طور کلی فعالتر هستند. یک خریدار بزرگ یا مجموعه‌ای از خریداران می‌تواند تقاضا برای محصولات سالم تولید شده در داخل کشور را به میزان قابل توجهی تحریک کند و به این ترتیب بازار را برای تولیدکنندگان و تحریک رشد تولید سالم، فراهم می‌کند. معمولاً موسسات دولتی بیشتر قراردادهای طولانی مدت را ارائه می‌دهند که منبع درآمد قابل اعتماد و پایدار برای مزارع سالم می‌باشد. لذا این یک راه مناسب برای تشویق کشاورزان به سرمایه گذاری در تولید و گسترش محصولات سالم است و همچنین می‌تواند سیگنال‌های قوی را برای مزارع معمولی ارسال کند که باید آنها نیز به سمت تغییر سیستم تولید حرکت کنند.

■ شرایط احتمالی عملیاتی شدن

تصمیم به ارائه بیشتر محصولات سالم در غذاهای عمومی معمولاً با مهد کودک و خدمات غذا در مدرسه شروع می‌شود و سپس به سیاست عمومی شهرداری برای تهیه مواد غذایی در سراسر خدمات عمومی مختلف گسترش می‌یابد.

اساساً دو مدل وجود دارد که از طریق آن بخش‌های عمومی می‌توانند مدیریت شوند: یکی مدیریت مستقیم است که در آن موسسه، کارکنان را برای خرید و تهیه غذا استخدام می‌کند و دیگری این است که این سرویس را به یک شرکت پذیرایی خصوصی هدایت می‌کند. در هر صورت، مدیریت غذاهای عمومی اغلب به کمیته‌های مدیریت متشکل از نمایندگان نهادهای عمومی و کاربران از غذا، می‌انجامد. تصمیم در مورد اینکه چه مقدار و چه محصول سالمی باید تهیه شود، معمولاً در سطح مدیریت این کمیته، اتخاذ می‌شود.

بسیاری از تصمیمات، به خصوص در سطوح بالاتر حکومتی، نه تنها ممکن است شامل حمایت از محصولات سالم، بلکه محصولات محلی، محصولات تولیدی از "کشاورزان خانوادگی" (مانند برزیل) یا سایر روشهای "پایداری" را نیز تحت پوشش قرار می‌دهد. سیاست‌های مذکور ممکن است به راحتی قابل پذیرش باشد، زیرا گستره گسترده‌ای از اهداف سیاست را پوشش می‌دهند (مانند توسعه اقتصادی مزارع و پردازنده‌های محلی در

منطقه). با این حال، تجربه نشان می‌دهد که حتی اگر سیاست هم به طور گسترده ای تدوین شده باشد (مواد غذایی پایدار در غذاهای دولتی) و گستره‌ای از محصولات را در بر گیرد، در توسعه تقاضای محصولات سالم بسیار مهم است. نوع دیگری از انگیزه برای تولید مقدار زیادی از غذاهای عمومی از محصولات سالم، مفهوم یک "شان" غذا است. برای مثال، نشان تجاری "غذا برای زندگی" در انگلستان توسط یک بخش غیر دولتی توسعه و از سال ۲۰۰۹ به اجرا درآمده است. به نظر می‌رسد که یک مدل موفقیت آمیز برای تأمین کنندگان غذا برای تهیه حداقل برخی مواد تشکیل دهنده سالم و افزایش اشتراک این علامت در نسخه‌های مختلف (برنز، نقره و طلا) به کارخانجات تأمین می‌شود که شرایط خاصی را با توجه به منابع سالم، محلی و سازگار با محیط زیست مطابقت می‌دهند و دستورالعمل‌های تغذیه ای برای منوهای سالم را برآورده می‌کنند.

ظرفیت سازی یک جنبه ضروری در فرآیند تولید محصولات سالم بیشتر است. تصمیم گیری‌های سیاسی با اهداف افزایش سهم محصولات سالم، باید حاوی مقررات بودجه برای حمایت از آموزش کارمندان عمومی مسئول خرید مواد غذایی، کارکنان غذا، معلمان (برای مدارس) و همچنین تأمین کنندگان غذاهای سنتی مانند شرکت‌های پذیرایی باشد. که می‌تواند در قالب کمک هزینه مربوط به غذاهایی که می‌خواهند به سالم تبدیل شوند، ارایه شود. همچنین این حمایت می‌تواند به صورت مشاوره‌ای باشد که به طور مستقیم، توسط یک واحد خاص در یک سازمان دولتی ارائه می‌شود. همچنین می‌تواند در قالب یک همکاری دولتی و خصوصی، که در آن آژانس دولتی از تخصص یک یا چند سازمان و بازیگران بخش خصوصی استفاده می‌کند، ارایه شود. علاوه بر آن، سازماندهی تولید کنندگان در زنجیره‌های عرضه محلی بسیار ضروری است تا بر اساس آن، به تقاضای محصولات خاص مورد نیاز سینی‌ها و ذخیره سازی، پردازش و تحویل پاسخ داده شود.

تغییر قابل توجهی به محصولات سالم اغلب منجر به تغییر در غذا های منو خواهد شد. لذا توصیه می‌شود برای افزایش میزان محصولات سالم در منو در هر سال (با شروع از ساده ترین محصولات) رویکرد افزایشی اتخاذ شود تا زمان برای تأمین کنندگان برای انطباق و برنامه‌ریزی تولید فراهم شود. تجزیه و تحلیل اولیه محصولات سام موجود در محل، از جمله فصلی بودن آنها و مقادیر موجود، می‌تواند در برنامه‌ریزی منوها کمک کند.

در سینی غذای بزرگسالان، معمولا گروه‌های مختلف قیمت برای گزینه‌های مختلف غذا پیشنهاد می‌شود، لذا گزینه های سالم باید در سطوح مختلف قیمت ارائه شود تا برای همه قابل دسترسی باشند.

همچنین برقراری ارتباط با مصرف‌کنندگان غذا برای تأیید پذیرش تغییرات و ترکیب گذار با آموزش در مورد کشاورزی زیستی و عادات غذایی سالم، ضروری است. به عنوان نمونه شهر وین بعنوان بخشی از برنامه ارائه غذاهای سالم، بازی های BIOBOX را برای استفاده در مهد کودک ها تولید کرده است. رویکرد دیگر این است که شرکتهای مختلف، برای حمایت مالی از منوهای مدرسه (به عنوان مثال در مونیخ) اسپانسر شوند.

▪ مشکلات و چالش ها

به طور متوسط، محصولات سالم ممکن است به طور بالقوه هزینه مواد اولیه تهیه غذا را افزایش دهد. با این حال، هزینه مواد اولیه به طور متوسط فقط حدود ۲۵٪ از کل هزینه یک وعده غذایی را در کشورهای توسعه یافته تشکیل می‌دهد. علاوه بر این، چندین ویژگی محصولات سالم منجر به صرفه جویی می‌شود: به ویژه، میوه‌ها و سبزیجات خاصی که لازم نیست پوست کنده شوند. همچنین غلات و گوشت، مواد مغذی بیشتری نسبت به عناصر متعارف خود دارند. بنابراین می‌توان میزان مصرف آنها را کاهش داد. تعادل وعده های غذایی با پروتئین های گیاهی بیشتر و پروتئین‌های حیوانی کمتر نیز، می‌تواند هزینه را کاهش دهد.

بازار غذا بسیار متفاوت از بازار خرده فروشی است. موانع برای تبدیل غذا به غذای سالم در زنجیره بسیار است. از جمله این موانع برای تهیه کنندگان غذا شامل موانع یافتن تامین‌کنندگان جدید، محصولات مناسب، محصولات با سطح کیفیت مورد نظر، ایجاد تحویل مطمئن، اندازه بسته بندی مناسب و ایجاد تغییرات سازمانی و غیره است.

همچنین ممکن است قوانین رقابتی در مورد خرید عمومی دخیل باشند که می‌تواند به عنوان مانعی برای خرید غذاهای سالم (که قیمت رقابتی ندارند) به نظر رسد، اما این مسأله می‌تواند با طیف وسیعی از روش های خلاق، مانند استفاده از معیارهای کیفی منتشر شده در فراخوان مناقصه و یا از طریق ایجاد مراحل پشتیبانی برای شرکت های پذیرایی رفع شود. به عنوان مثال، در مورد کپنهاگ، با توجه به قانون اتحادیه اروپا، تامین کنندگان غذاها در تمام کشورهای عضو اتحادیه اروپا مجبور به شرکت در مناقصه شدند. اما شرط موفقیت در مناقصه، تأمین برنامه حمایت عمومی غذای سالم بوده است. رم نیز همان هدف را از طریق جایزه نوآوری مانند "غذاها از زنجیره های غذایی زیستی" به دست آورده است.

یکی از چالش‌ها، پیوستگی تعهد سیاسی در حمایت از محصولات سالم پس از انتخاب جدید سیاسی است. تصمیم‌گیرندگان همواره در موسسات دولتی تغییر می‌کنند؛ که مسأله این یک چالش بزرگ است. براین اساس لازم است از حرکت در این راستا متوقف نشد و اهمیت برنامه را دوباره تعیین نمود. با این حال، تجارب نشان می‌دهد که حتی با کاهش حمایت سیاسی، اگر حرکت در آشپزخانه‌های فردی ایجاد شده باشد، حرکت انتقال به سمت محصولات و غذاهای سالم، می‌تواند خودش را حفظ کند و حتی با کم شدن سطح عمومی حمایت‌ها، ادامه یابد. برای مثال، در سال ۲۰۱۱، در دانمارک، یک هدف بلندپروازانه ۶۰٪ ارگانیک در تمام آشپزخانه‌های عمومی ایجاد شد و در سال ۲۰۱۱ حدود ۳/۸ میلیون یورو برای حمایت از آموزش ارگانیک کارگران آشپزخانه اختصاص یافت. پس از تغییر دولت در سال ۲۰۱۵، هدف کاهش و سطح حمایت مالی به سالانه به ۱/۳ میلیون یورو کاهش یافت.

پ. پشتیبانی از تجارت داخلی / خرید خرده فروشی

▪ توجیه سیاسی

در دسترس بودن محصولات سالم در کانال‌های بازار، یک پیش شرط اصلی برای خرید مصرف‌کنندگان از آنها است. بر این اساس پیشنهاد ایجاد تقاضا، در سطح خرده فروشی لازم است. گاهی بهترین راه برای افزایش مصرف محصولات سالم، این است که تعداد محصولات سالم قرار داده شده در قفسه‌های سوپرمارکت‌ها افزایش یابد. تصمیم یک زنجیره از سوپرمارکت‌ها برای ارائه بیشتر محصولات سالم می‌تواند، تأثیر مؤثرتری بر افزایش تقاضا نسبت به فعالیت هر کمپین آگاهی دهنده به مصرف‌کننده را داشته باشد. این موضوع زمانی صادق است که سوپرمارکت‌های اصلی و یا بازارهای منظم خیابانی شروع به ارائه محصولات سالم می‌کند. همچنین افزایش تعداد فروشگاه‌های تخصصی محصولات سالم و یا بازار کشاورزان یک راه بسیار موثر برای ایجاد تقاضا است. برخی از نمونه‌های قابل توجه که جذب محصولات سالم در خرده فروشی‌های معمولی تأثیر عمده‌ای بر رشد این بخش گذاشته را می‌توان در دانمارک و سوئیس یافت.

■ شرایط احتمالی عملیاتی شدن

تسهیل جذب محصولات سالم در کانال‌های مختلف بازار داخلی، می‌تواند به روش‌های مختلفی انجام شود، زیرا کانال‌هایی مختلف بازار وجود دارد. دولت‌ها یا شهرداری‌ها می‌توانند بازارهای کشاورزی هفتگی را پشتیبانی کنند. این امر معمولاً از طریق ارائه یک مکان آزاد و گاهی اوقات زیرساخت‌ها مانند غرفه‌ها، برق و آب برای ایجاد بازار، انجام می‌شود. علاوه بر این، دولت یا شهرداری می‌تواند مدیریت بازار را در دفاتر خود اداره کند و حتی حقوق کارکنانی را که سازمان را سازماندهی و هماهنگ کرده‌اند، پرداخت کند. به غیر از ارائه موقعیت مکانی، حمایت عمومی می‌تواند برای مقابله با هزینه‌های راه اندازی، تبلیغات، ارتقاء، تبادل اطلاعات، رفع موانع بهداشتی، ایمنی و صدور مجوز، نیز ارایه شود.

رویکردهای ملی برای حمایت از بازارهای کشاورزی سالم از طریق حمایت‌ها در سطح شهرداری امکانپذیر است. همچنین دولت ممکن است بودجه‌ای را به بازار کشاورزان سالم برای کمک هزینه جهت حمایت از گسترش، ارتباطات، آموزش مدیران بازار و سایر فعالیت‌های عمومی اعمال کند. این قبیل حمایت‌ها می‌تواند برای شبکه‌های ملی / منطقه‌ای بازارهای کشاورزان نیز، ارائه شود. شبکه‌های ملی / منطقه‌ای می‌توانند نقش مهمی را در حصول اطمینان از صحت بازارهای، ترویج بازار برای عموم و غیره در شبکه ایفا کنند.

رویکرد دیگر، پشتیبانی از یک نمایشگاه محصولات سالم سالانه است که ممکن است از لحاظ حجم مصرفی، تاثیر کمتری داشته باشد اما میتوان از اطلاعات مربوط به مشخصات محصولات و مصرف کنندگان برای تولید محصولات سالم جدید، استفاده نمود. بنابراین، دولت می‌تواند سازماندهی نمایشگاه را در دست گیرد و یا از طریق تامین مالی و فراهم سازی فضا (یا حتی غرفه کامل) به صورت رایگان برای نمایش محصولات تولیدکنندگان، حمایت خود را انجام دهد.

در بازارهای نوظهور یکی دیگر از راه کارها، حمایت از ایجاد فروشگاه‌های کوچک محصولات سالم است. به ویژه در یک کشور (یا منطقه) که هیچ فروشگاه محصولات سالمی وجود ندارد، این روش می‌تواند راهی باشد تا با راه اندازی یک بازار داخلی، مصرف کنندگان بتوانند محصولات اساسی خود را در آن بیابند. با این حال، اگر خرده فروشی محصولات سالم به عنوان یک کسب و کار سودآور توسعه یابد، دیگر نیازی نیست که نهادهای دولتی در اداره یا حمایت از فروشگاههای محصولات سالم، دخالت داشته باشند. همچنین با توجه به روند

بازاریابی آنلاین، دولت ها می توانند سیستم عامل های بازار آنلاین محصولات سالم را مانند سیستم تایوان یا برنامه های تلفن همراه مانند کاستاریکا و فرانسه تأمین کنند.

■ مشکلات و چالش ها

چالش هایی که در ترویج جذب محصولات ارگانیک در بازارها، مغازه ها و سوپرمارکت ها وجود دارد، به طور معمول با مشکل تضمین یک زنجیره تامین قابل اعتماد، در ارتباط است. محصولات سالم در مقایسه با محصولات معمولی اغلب در مقادیر کوچک، فصلی بودن محصولات، تعداد محدودی از تامین کنندگان و اغلب بسته بندی های غیر استاندارد یا ظاهری نامناسب، در دسترس هستند. فروشگاه ها، بازارها و سوپرمارکت ها باید به این مسائل توجه کنند و بهتر است که حمایت عمومی برای ارائه راه حل هایی برای این مشکلات طراحی شود. افزون بر این، با توجه به اینکه بازارها یا مغازه هایی که توسط کارمندان دولت یا شهرداری اداره می شوند، به طور مداوم به تامین مالی عمومی بستگی دارد، لذا این افراد ممکن است فاقد حس کارآمدی باشند و این باعث شود که یک مغازه یا بازار ضعیف عمل کند. در این راستا، بهتر است دولت برای همکاری با بخش خصوصی در مدیریت بازارها یا مغازه های ارایه دهنده محصولات سالم، مشارکت داشته باشد. همچنین، تجربه نشان می دهد برای جذب محصولات سالم به طور مستقیم به سوپرمارکت ها لازم است ظرفیت تولید محصولات سالم داخلی از ابتدا تضمین شود. چرا که در صورت عدم تأمین محصولات مورد نیاز، زنجیره تأمین با شکست مواجه می شود. همچنین برنامه ریزی، زمان و تلاش های زیادی برای تشویق تولیدکنندگان به تولید محصولات سالم سازگار با نیاز سوپرمارکت ها، مورد نیاز است.

ت. آرم ملی یا مشترک برای محصولات سالم

■ توجیه سیاسی

داشتن یک آرم مشترک برای محصولات سالم، به عنوان یک عنصر تعیین کننده در ارتقاء اعتماد و به رسمیت شناختن محصولات سالم توسط مصرف کنندگان است. لذا یک ابزار بسیار موثر برای ارتقاء و توسعه بازار نیز محسوب می شود. در یک بازار که در آن آرم های مختلف محصولات سالم، به صورت متناوب در محصولات مختلف استفاده می شوند، مصرف کنندگان را دچار این مشکل می کند که به راحتی تشخیص ندهد که کدام لوگو، قابل اعتماد است. لذا ایده آل این است که یک لوگوی محصولات سالم، مشترک وجود داشته باشد که بر روی

تمام کالاهای فروخته شده به عنوان ضمانت سلامت و کیفیت در یک کشور قرار گیرد. لوگوی مذکور، یک عامل مؤثر برای تشخیص مصرف کننده می باشد. براساس ساختار بازار و سیستم تضمین آرم مشترک محصول سالم، می تواند در سطح ملی (مانند برزیل، چین، ایالات متحده آمریکا ...) یا فراتر از سطح ملی ای (به عنوان مثال شرق آفریقا، جامعه اقیانوس آرام، اتحادیه اروپا ...) سازماندهی شود.

لازم به ذکر است هدف این لوگو در درجه اول، توسعه بازار داخلی می باشد. با این وجود، در بعضی موارد دولت ها به منظور ارتقاء صادرات محصولات، از آن به عنوان یک نام تجاری نیز استفاده کرده اند (به عنوان مثال BioBhutan, BioTunisia). وجود یک آرم مشترک برای محصولات سالم، به معنای وجود یک "کالای عمومی"^{۳۶} است. به همین دلیل است که حمایت بخش دولتی برای توسعه و ارتقاء مداوم این بخش، منطقی می باشد.

■ شرایط احتمالی عملیاتی شدن

آرم مشترک محصولات سالم، ممکن است لزوماً با یک مقررات زیستی مرتبط نباشد، اما باید با مجموعه معینی از معیارهایی که برای محصولات سالم مجاز است، منطبق باشد. این بدان معنی است که داشتن یک سیستم رسمی هماهنگ در سطح ملی یا منطقه ای برای تضمین سلامت، الزامی است. همه این ها ممکن است توسط دولت و یا بر اساس مقررات قانونی اجباری، مدیریت شوند. این سیستم تضمین حتی ممکن است توسط بخش خصوصی اما زیر نظر دولت، اداره شود. برای نمونه، میتوان به جامعه ی شرق آفریقا (کنیا، اوگاندا، تانزانیا، برونودی و رواندا) اشاره نمود که، استانداردهای محصولات سالم آفریقای شرقی، توسط انجمن جامعه شرق آفریقا (یک سازمان بین دولتی) تایید شده است و با علامت ارگانیک سازمان منطقه شرقی آفریقا شناخته می شود، اما این علامت توسط یک کنسرسیوم از سازمان های حمایتی ملی پشتیبانی می شود.

بر این اساس دولت می تواند الگوهای مشابهی را تصویب کند که به موجب آن، مدیریت آرم مشترک محصولات سالم را به سازمان حمایتی بخش خصوصی (در مواردی که این سازمان مشروعیت کامل داشته باشد) اعطا نماید. اما در عین حال سیاست های دولتی، از طریق مالی (به خصوص در مرحله توسعه و راه اندازی آرم) و همچنین در مراحل بعدی برای ارتقاء منظم لوگو، می توانند آن را پشتیبانی نماید.

^{۳۶} چرا که دولت نقش اصلی را در تولید و ارائه کالاهای عمومی به عهده دارد.

آرم مشترک محصولات سالم، می‌تواند به صورت رایگان برای هر تولیدکننده که شرایط خاصی را دارد (گواهی شده و غیره) بدون پروسه صدور مجوز بیشتری، در دسترس باشد (مانند لوگو اتحادیه اروپا).

■ مشکلات و چالش‌ها

یکی از چالش‌های اصلی در هنگام شروع یک آرم مشترک محصولات سالم، شناسایی بهترین سطحی است که در آن باید توسعه یابد. گاهی اوقات چند گزینه وجود دارد: برای مثال، کشور می‌تواند یک آرم ملی محصولات سالم را ایجاد کند یا با کشورهای همسایه همکاری کند تا یک نشان تجاری منطقه‌ای ایجاد کند. توسعه نشان تجاری به خودی خود یک سرمایه‌گذاری بزرگ نیست، اما می‌تواند نشان‌دهنده تعداد سال‌ها و میزان تلاش‌های انجام شده برای ترویج استفاده از آرم بر روی محصولات و همچنین ایجاد درک و اعتماد در میان مصرف‌کنندگان باشد.

اگر این تلاش‌ها در مراحل اولیه به صورت نادرست و اشتباهی، صورت بگیرد (به عنوان مثال یک آرم ملی که پس از چند سال توسط یک آرم منطقه‌ای جایگزین شود)، منابع از بین رفته و مصرف‌کنندگان دچار سردرگمی، خواهند شد. همچنین، اگر یک آرم منطقه‌ای وجود داشته باشد که توسط جامعه‌ای از کشورها مورد استفاده قرار می‌گیرد، تولید و تبلیغ لوگوی ملی کشورها به صورت انفرادی، در معرض ریسک قرار دارد. در این زمینه، دامنه محدوده مناسب آرم، به دامنه محدوده سیستم تضمین، بستگی دارد. معمولاً وقتی گروهی از کشورها در زمینه یک استاندارد مشترک و یک سیستم کنترل متحدالشکل توافق کرده‌اند، باید یک آرم واحد مربوط به آن نیز وجود داشته باشد. با این حال، اگر هماهنگی منطقه‌ای پس از آنکه کشورها مجهز به لوگوهای محلی شده‌اند، اتفاق بیافتد، رها کردن ناگهانی آرم‌های ملی، برای این بخش به سرعت امکان‌پذیر نخواهد بود. لذا یک دوره گذار چند ساله برای تبدیل استفاده از ملی و آرم‌های منطقه‌ای لازم است (همانطور که در دانمارک و سوئد، آرم‌های ملی همچنان از لوگو اتحادیه اروپا بیشتر قابل تشخیص هستند).

بعضی از کشورها این ایده را دارند که این آرم، می‌تواند به عنوان ابزار بازاریابی صادراتی استفاده شود. با این حال، هیچ نمونه‌ی موفق‌ی در مقیاس قابل توجهی وجود ندارد. یک دلیل این است که اکثر محصولات صادراتی،

به ویژه از کشورهای صادر کننده کالا، دوباره در کشورهای وارد کننده بسته بندی می‌شوند و یا به عنوان مواد تشکیل دهنده محصولات فرآوری شده در کشور وارد کننده محسوب می‌شوند.

همچنین از دیگر چالش‌ها، هزینه های اضافی و یا روش های پیچیده برای دسترسی به لوگو است که مانع از استفاده از آن می‌شود. که این مسأله در مورد لوگو محصولات واردات حایز اهمیت است. چرا که اگر محدودیت- های استفاده از آن در محصولات سالم وارداتی وجود داشته باشد، این خطر وجود دارد که بخش قابل توجهی از محصولات در بازار آرم، نداشته باشند. بنابراین مهم است که الزامات برای دسترسی به لوگو مخصوصا برای محصولات وارداتی که با استانداردهای دیگر کشورها به تأیید رسیده، کم هزینه و آسان باشد.

ث. برنامه درسی دانشکده‌ها

■ توجه سیاسی

سازمان غذا و داروی سازمان ملل متحد می‌گوید: "با توجه به افزایش نگرانی های محیط زیست و افزایش سلامت و مشکلات تغذیه ای مرتبط با رژیم غذایی، دولت ها و شرکای توسعه به طور فزاینده ای در زمینه‌های مدرسه باغ، علاقه مند هستند." باغ های موجود در دانشگاه‌ها و برنامه های درسی دارای توانایی بالایی در آموزش درس های بنیادی در مورد زیست شناسی، محیط زیست، غذا و تغذیه را دارند.

مدرسه باغ ها و برنامه های درسی نیز می‌توانند راه توسعه برای کسب مهارت های حرفه ای در کشاورزی را آغاز کنند: در کشورهایی که عمدتاً به کشاورزی مشغول هستند، مدرسه باغ ها می‌توانند نقش مهمی در آموزش کشاورزان آینده ایفا کنند.

همچنین چنین راهکارهایی، می‌تواند در افزایش آگاهی و تقاضا برای محصولات سالم مؤثر باشد. در این زمینه حمایت دولت در تمام سطوح، یکی از گزینه های مؤثر برای حمایت از توسعه بخش تولید محصولات سالم در کشور و کمک به ایجاد بسیاری از کالاهای مرتبط عمومی (محیط زیست پاک) است.

■ شرایط احتمالی عملیاتی شدن

دولت می‌تواند به ارائه سیگنال‌ها و تأمین منابع سیاسی مناسب جهت توسعه باغ‌های طبیعی و برنامه‌های آموزشی در مدرسه، اقداماتی را انجام دهند. در بعضی موارد، اجرا باید در سطح محلی باشد، اما دولت می‌تواند زمینه‌های حمایت از مدارس و رهبران محلی را نیز فراهم نماید.

رویکردهای پیاده‌سازی ممکن است از بالا به پایین یا پایین به بالا باشد. دولت، با همکاری سازمانهای تخصصی و دیگر سازمانهای غیردولتی، ممکن است مازول‌های برنامه درسی را برای سطوح مختلف و موضوعات آموزشی توسعه دهند و آنها را در مدارس دولتی و خصوصی در سراسر کشور در دسترس قرار دهند. دولت‌های ملی و منطقه‌ای می‌تواند از برنامه‌های آموزش معلمان، حمایت کند. دولت محلی می‌تواند منابع انسانی و مالی را برای ساخت و نگهداری مدرسه باغ‌ها، تأمین نماید. در این زمینه لازم به ذکر است، دولت در همه سطوح باید ابتکارات باغبانی را نه تنها در راه اندازی، بلکه در سنجش عملکرد و انتشار نتایج برنامه‌ها، به کار برد.

در سطح مدارس، پروژه‌های باغ مدرسه به اشکال متفاوتی می‌تواند شکل بگیرد. در بعضی مواقع، این پروژه‌ها می‌تواند به صورت اجباری و در برخی از آنها در قالب یک پیشنهاد داوطلبانه به عنوان بخشی از آموزش قابل طرح است؛ حتی این پروژه‌ها می‌تواند به عنوان یک فعالیت پس از مدرسه نیز در نظر گرفته شود. اطلاعات بیشتر در وب سایت FAO و در چندین راهنمای دیگر، برای حمایت و اجرای مدرسه باغ‌ها و برنامه‌های درسی موجود است.^{۳۷}

فراتر از باغبانی زیستی، دولت می‌تواند از طریق تأمین مالی و انتشار مواد آموزشی و ابزارهای آموزشی (به عنوان مثال، فرانسه)، آموزش‌های نظری در این زمینه را در مدارس، ارتقاء دهد. مدل دیگری برای یادگیری در مزرعه، همکاری بین مدارس و کشاورزان زیستی است. به عنوان مثال، در دانمارک، مزارع محصولات سالم مانند محصولات ارگانیک، توسط گروه‌هایی از دانش‌آموزان مورد بازدید قرار می‌گیرد. در این زمینه دولت کشاورزان ارگانیکی که وقت خود را برای به نمایش گذاشتن مزرعه به کودکان نموده‌اند، تشویق مالی می‌نماید.

³⁷ Guidelines for public support to organic agriculture

در فرانسه نیز سالانه مسابقه‌ای با عنوان "خبرنگاران برای کشاورزی ارگانیک" از سال ۲۰۰۲ برگزار شده است که در آن، گروهی از دانش‌آموزانی که جالب‌ترین مجلات مدرسه را در مورد موضوعات مرتبط با کشاورزی زیستی را تهیه می‌کند، مورد تشویق قرار می‌گیرند.

■ مشکلات و چالش‌ها

سازمان غذا و کشاورزی سازمان ملل متحد معتقد است "انتخاب و تقلید از مدل‌های مختلف مدرسه باغ‌هایی که در سراسر جهان وجود دارد، آسان نیست. چرا که اشتباهات و ناکامی‌هایی که در این زمینه، می‌تواند آموزنده باشد، به ندرت منتشر می‌شود. زیرا هیچگونه ارزیابی از اثرات بلندمدت پروژه‌ها، وجود ندارد (اینکه آیا این باغ‌ها هنوز وجود دارند؟ آیا هنوز هم مولد هستند؟). در این زمینه برخی از تجربیات نشان دهنده آن است که اقدامات باغی که در بلندمدت دارای رشد آهسته، تداوم پشتیبانی و افزایش مشارکت جامعه را داشته است، موفق عمل کرده است. این پروژه‌ها اغلب دارای یک رویکرد جامع در حوزه‌های تغذیه، غذای مدرسه، آموزش و پرورش و نگران‌های زیست‌محیطی است. برای موفقیت این پروژه‌ها، رشد مستمر از عوامل مؤثر در موفقیت آن است. به طوری که تعطیلات طولانی مدت مدرسه در طول برخی فصول، می‌تواند یک چالش باشد.

ج. حمایت از صادرات

توجیه سیاسی

افزایش صادرات محصولات سالم، راهی برای کشورها جهت تأمین منابع ارز خارجی و بهبود تراز تجاری می‌باشد. منافع مذکور در کشاورزی زیستی که نیاز به منابع ورودی نسبتاً کمتری دارد و بیشتر بر منابع محلی خود کشورها متکی است نسبت به کشاورزی مرسوم (که اغلب نهاده‌های آن از طریق واردات تأمین می‌شود)، بیشتر است. که همراه با قیمت‌گذاری مناسب این محصولات، یک ارزش اقتصادی بالای ملی ایجاد خواهد شد. همچنین توسعه بخش صادراتی، مقدار قابل توجهی از تعادل تجارت ملی را نشان می‌دهد. که بر اساس آن، رشد می‌تواند در یک زمان نسبتاً کوتاهی به دست آید.

به عنوان مثال، تونس ارزش صادرات ارگانیک را از ۷ میلیون یورو در سال ۲۰۰۴، به ۳۵ میلیون یورو در سال ۲۰۰۸ و به میزان ۱۴۰ میلیون یورو در سال ۲۰۱۵ افزایش داد. این نشان دهنده میانگین رشد ۳۰ درصدی در طول دهه است. این رشد چشمگیر، نتایج سیاست‌های حمایتی دولت (که طرفدار بسیار سرسخت محصولات سالم) و همچنین اعمال سیاست‌های صادراتی خاص توسط آن، بوده است.

علاوه بر آن، توسعه صادرات محصولات سالم به عنوان یک راهکاری برای کشوری است که هنوز تقاضای داخلی قابل توجهی برای این قبیل محصولات ندارد. بنابراین لازم است، توسعه تولید محصولات سالم برای حضور در بازارهای خارجی تشویق و تحریک شود. زیرا بهره‌برداری از تقاضای رو به رشد جهانی برای محصولات سالم، یک فرصت اقتصادی قابل ملاحظه‌ای برای اقتصاد صادرات کشاورزی است. از این رو، حمایت دولت از طریق راه‌اندازی، سرمایه‌گذاری و تقویت زنجیره‌های بازار صادرات، نه تنها منجر به بهبود شرایط محیط‌زیستی و ایجاد شغل می‌شود، بلکه موجبات، افزایش درآمد ارز خارجی را نیز فراهم می‌نماید.

▪ شرایط احتمالی عملیاتی شدن

شایع‌ترین نوع حمایت دولتی در این راستا، ایجاد زمینه حضور بنگاه‌های تولیدی به نمایشگاه‌های بین‌المللی محصولات سالم می‌باشد. هزینه‌های سفر و اجاره فضای غرفه برای بنگاه‌های کوچک، بسیار گران است، این در حالی است که حمایت آنها برای حضور در نمایشگاه بین‌المللی، می‌تواند راه بسیار خوبی برای مراحل آغازین کسب و کار باشد. روش دیگر حمایت از محصولات سالم، حمایت مالی و غیر مالی در زمینه تبلیغ و حضور یک برند، در نمایشگاه بین‌المللی به عنوان برند برتر سال در کشور، می‌باشد (هلند، هند، دانمارک، ایتالیا، لهستان و برزیل از این قبیل کشورها هستند).

راه دیگر برای ارتقاء صادرات، مأموریت‌های تجاری (بازدید و جلسات) شرکت‌های تولید کننده محصولات سالم در خارج از کشور، است. این روش می‌تواند در قالب "روز محصولات سالم" در خارج از کشور اجرا شود. به این صورت که طی آن، شرکت‌های داخلی محصولات خود را در بازار خارجی به معرض نمایش و ترویج قرار می‌دهند (مانند تجربه روز ارگانیک تونس در دب). این قبیل رویدادها موفقیت آمیز بود، چرا که بسیاری از فروشگاه‌های دب با دسترسی گسترده به منطقه، مشتریان برخی از محصولات ارگانیک تونس شدند.

همچنین دولت می‌توان اطلاعات مربوط به بخش محصولات سالم صادراتی و بازارهای دیگر کشورها از جمله الزامات قانونی را به تولیدکنندگان و بازرگانان محصولات سالم داخلی ارایه دهد (به عنوان مثال تونس، ایالات متحده آمریکا). در این راستا، دولت می‌تواند برای ظرفیت‌سازی در قالب آموزش، سمینار و یا توصیه‌های ویژه، از شرکتهای تولیدکننده محصولات سالم، به نحوه مناسبی در جهت دسترسی به بازارهای بین‌المللی، کمک کند. به طوری که در تونس، سمینارهایی برای ارائه اطلاعات بازار صادراتی سازماندهی شده است. از سوی دیگر، دولت می‌تواند از خریداران بالقوه برای ورود به کشور خود و بازدید از طیف وسیعی از تولیدکنندگان و صادرکنندگان محصولات سالم، همانطور که توسط هیئت توسعه صادرات اوگاندا انجام شده است، پشتیبانی نماید.

نوع دیگری از حمایت این است که، از مطالعات بازارهای صادراتی پشتیبانی شود. در این زمینه، این گروه از مطالعات می‌تواند در قالب مطالعات عمومی برای کل بخش صادرات ملی، یا مطالعات موردی کالایی، و یا حتی مطالعات انجام شده توسط شرکت های خصوصی برای توسعه صادرات خود باشد.

تجربه جهانی حاکی از آن است که، برخی از کشورها، تبلیغات عمومی را برای "نام تجاری محصولات سالم" خود انجام می‌دهند، به این ترتیب، از بازاریابی محصول کشور خود برای مصرف‌کنندگان و خریداران خارجی، حمایت می‌کنند. این حمایت می‌تواند در قالب اشکال مختلفی مانند یک ویدیو یا سخنرانی در کنفرانس، برچسب ملی به عنوان یک نام تجاری و غیره ارایه شود. یک رویکرد خاص دیگر، اعطای کمک هزینه به سازمان های بخش خصوصی برای انجام تبلیغات بازاریابی خود در بازارهای خارجی، است. همچنین یک ابزار بسیار مناسب کشوری که مالیات صادراتی کالاهای کشاورزی را دریافت می‌کند، می‌تواند معافیت صادرات محصولات سالم از این مالیات ها (به عنوان مثال، آرژانتین) باشد.

■ مشکلات و چالش ها

موانع صادرات محصولات سالم همانند محصولات معمولی است. اما، دارای بازار بسیار کوچکتر و محدوده کیفیت بیشتر است. کیفیت یکی از مهمترین موانع در بازار صادراتی محصولات سالم است، به طوری که هر محصولی با هر کیفیتی در همه بازارها قابل فروش نمی‌باشد. در این زمینه موانع متعدد مربوط به استانداردها،

الزامات و روش‌های صدور گواهینامه وجود دارد. مشکل دیگر این است که حجم یا کیفیت محصولاتی که شرکت‌های کوچک صادر کننده قادر به ارائه آن هستند، اغلب مواقع با انتظارات معامله‌گران بزرگ مطابقت ندارد. نکته قابل توجه دیگر این است که، تمایل عمومی برای کاهش هزینه‌های بازاریابی صادرات وجود دارد. این در حالی است که مواردی وجود دارد که قیمت‌های محلی محصولات سالم، بیشتر از قیمت صادرات می‌باشد و یا حتی قیمت‌های محلی محصولات متعارف، بالاتر از قیمت‌های بازار جهانی سالم است (در بسیاری از کشورها این مورد در رابطه با عسل وجود دارد). و این خود مانعی برای توسعه بازار صادراتی محصولات سالم است.

چ. توافق‌نامه تجارت محصولات سالم

■ توجیه سیاسی

برای کشوری که دارای مقررات جامع، کامل و دارای بازاری برای صادرات مقدار قابل توجهی از محصولات سالم است، موافقت‌نامه‌های تجاری محصولات سالم، می‌تواند راهی برای تسهیل صادرات بیشتر باشد. به طور معمول، این مذاکرات دوجانبه و متقابل هستند و دو کشور در همبستگی به یکدیگر، متعهد می‌شوند. به طوری که تأثیر موافقت‌نامه‌های امضا شده توسط ایالات متحده، بیانگر تأثیر مثبت آن بر صادرات محصولات ارگانیک بوده است. بر اساس آن، افزایش ۲۰۰ درصدی صادرات ارگانیک به کشورهای امضاءکننده موافقت‌نامه، رخ داده است. از دیگر مزایای وجود چنین توافق‌نامه‌ای، کاهش شکایات تلفنی از صادرکنندگان و واردکنندگان در مورد روش‌های حمل و نقل محصولات بوده است.

■ شرایط احتمالی عملیاتی شدن

هنگامی که یک کشور به دنبال به رسمیت شناختن معیارهای معادل محصولات سالم، با کشوری دیگری است، راه‌های متعددی وجود دارد. یک راه، که در گذشته مورد استفاده زیادی قرار می‌گرفت، تقاضای یک معیار یکنواختی است. بر این اساس، درخواست کشور تنها بر اساس توانایی فنی، برای برآوردن انتظارات برابر از کشور وارد کننده مواجه خواهد شد. این درحالی است امروزه اکثر موافقت‌نامه‌ها به صورت دوجانبه همراه با مذاکرات سیاسی‌تر و کمتر تمرکز بر جنبه‌های فنی می‌باشد.

همچنین هم ارزی معیارهای محصولات سالم، و یا پذیرش متقابل سیستم‌های تولید محصولات سالم طرفین، می‌تواند بخشی از موافقت نامه‌های تجاری عمومی باشد، که در مورد توافق بین سوئیس و اتحادیه اروپا، وجود داشته است.

هم ارزی معیارهای محصولات سالم، می‌تواند در اهداف پروژه‌های همکاری توسعه، به ویژه در مواردی که کشور هدف، مورد حمایت قرار می‌گیرد. اگر آژانس همکاری‌های توسعه در کشور وارد کننده بتواند این روند را تسهیل نماید، در روند تبادلات، کمک قابل توجهی خواهد داشت. یکی از راهکارها، حمایت از سازمان‌های صدور گواهینامه محلی در به رسمیت شناخته شدن بازارهای مربوطه می‌باشد.

با توجه به پیچیدگی تصویر تجاری جهانی (با بازارهای جدیدی مانند چین، جنوب شرقی آسیا، خاورمیانه یا آمریکای مرکزی به عنوان واردکنندگان قابل توجه محصولات سالم)، به احتمال زیاد در آینده‌ای نه چندان دور، رویکردهای کارآمدتری برای معادل سازی، پیش رو خواهد بود.

▪ مشکلات و چالش‌ها

با توجه مسایل مذکور، دستیابی به معیارهای هم ارز از یک کشور اصلی واردکننده، همیشه امکان پذیر نیست. در چشم انداز معیار جهانی، کشورهای کوچک، که بخش تولید داخلی محصولات سالم آن ضعیف است و یا دارای یک سیستم کنترل مناسب نمی‌باشد، موفق به کسب به رسمیت شناخته شدن توسط بازار هدف خود، نمی‌شوند. با این وجود، این چنین کشورهایی، با همسایگان و سایر کشورهای کوچک، می‌توانند دارای رویکرد منطقه‌ای بیشتری باشند.

تدوین و پایبندی به توافقنامه‌ها به زمان و منابع زیادی نیاز دارد. قبل از انجام این سرمایه گذاری پیچیده، کشور باید سیستم‌های راه اندازی مانند کدهای خاص HS برای محصولات سالم را در نظر بگیرند تا امکان تجارت، در بازارهای مختلف فراهم شود.

□ **فعال کردن اقدامات**

الف. تولید و انتشار داده‌های ملی

▪ توجیه سیاسی

وجود اطلاعات در بخش محصولات سالم ملی، عامل مهمی برای رشد بخش است زیرا:

- این مسئله برای ایجاد یک استراتژی صحیح ملی برای توسعه بخش، دانستن تعداد و مکان تولید کنندگان، نوع محصولات تولیدی، کانال های بازاریابی موجود، اهمیت واردات و غیره بسیار مفید است.
- اطلاعات دقیق در مورد تولیدکنندگان، امکان محاسبه میزان بودجه مورد انتظار برای تعیین نوع و میزان اقدامات سیاست حمایتی برای محصولات سالم را توسط سیاستگذاران و برنامه ریزان، فراهم می کند.
- در تصمیم گیری های آگاهانه بازیگران بازار، اطلاعات مناسب و قابل اطمینان در مورد اندازه و توسعه بازار، دارای اهمیت زیادی است. به طوری که دسترسی به یک کاتالوگ تولیدکنندگان ملی و شرکت های موجود در این حوزه، در برقراری ارتباط تجاری، مهم است.
- برای مصرف کنندگان، دسترسی به یک ارتباط مستقیم با کشاورزان زیستی (به ویژه کسانی که محصولات را از طریق بازاریابی مستقیم عرضه می کنند)، می تواند به یافتن محصولات سالم محلی برای خرید، کمک کند.
- در مذاکرات بین المللی، اطلاعات بخش محصولات سالم و بازار داخلی بسیار موثر است.
- به عنوان راهنمایی برای محققان، موسسات علمی و سایر سازه های پشتیبانی در ارائه مطالعات و خدمات مناسب در سطح، ملی حائز اهمیت است.
- بخش ردیابی برای رشد بخش، جذب سرمایه گذاران، تولیدکنندگان مواد اولیه و سایر شرکت های پشتیبانی کننده، بسیار مهم است.
- همچنین آمار سالانه مقایسه ای در بخش محصولات سالم، امکان ارزیابی تاثیر سیاست های ملی (یا منطقه ای) در زمینه کشاورزی زیستی و تعدیل این سیاست ها برای به حداکثر رساندن اثربخشی، را فراهم می کند.
- بنابراین، جمع آوری اطلاعات ملی در بخش محصولات سالم، یک خدمات مناسب عمومی است که به نفع ذینفعان متعدد، از جمله خود دولت خواهد بود.

■ شرایط احتمالی عملیاتی شدن

در مراحل اولیه توسعه، خود دولت می تواند اقدامات مربوط به نظرسنجی و تحقیق ملی در مورد وضعیت کشاورزی زیستی را در کشور انجام دهد. از جمله از آنها می تواند به ارزیابی از تولید محصولات سالم، ذینفعان فعال (مانند انجمن ها، شرکت ها، گواهی دهنده ها)، استانداردها و برچسب ها در استفاده و کانال های بازار

موجود برای محصولات، اشاره نمود. چنین گزارشات تحقیقی برای توسعه بخش، می‌تواند در دسترس عموم قرار گیرد تا عنوان پایه ای برای توسعه برنامه توسعه ملی بعدی باشد.

اما باید به این نکته توجه شود که سنگ بنای یک سیستم اطلاعات جامع، شامل آمار و اطلاعات مربوط به تعداد تولیدکنندگان و مناطق تحت تولید، اطلاعات محصول و غیره می‌باشد. بر این اساس دولت، می‌تواند در سرشماری کشاورزی کشور، پرسش‌هایی را درباره اینکه کشاورزان، جزو تولیدکنندگان محصولات سالم، است یا خیر (حتی اگر گواهی نشده باشند)، تنظیم نمایند. این رویکرد، زمانی نتایج قابل اعتماد دارد که کشاورزان آن، دارای سواد هستند و معنای محصول سالم برای آنها، کاملاً واضح و روشن است.

انتشار فهرستی از اطلاعات مزارع، امکان دسترسی و شناسایی محل تولیدکنندگان و کانال‌های فروش آنها را برای معامله‌گران، کارخانجات، خرده‌فروشان و مصرف‌کنندگان در مناطق خود، فراهم می‌کند.

لازم به ذکر است، اطلاعات می‌تواند از طریق پردازنده‌های محصولات سالم و سایر شرکت‌ها و همچنین در نقاط فروش، جمع‌آوری شوند. مطالعات بازار ملی که شامل ویژگی‌های بازار، رفتار مصرف‌کننده و تولیدکننده محصولات سالم است نیز برای این صنعت، بسیار مفید است. قیمت و سایر اطلاعات بازار نیز در مورد کالاهای مختلف سالم، برای برنامه‌ریزی تولید، بازاریابی و فروش تولیدکنندگان، بسیار مفید است. در حال حاضر تنها چند کشور چنین اطلاعاتی در اختیار دارند. برای نمونه ایالات متحده و برخی کشورهای اروپایی (دانمارک، فرانسه، آلمان، هلند، انگلستان)، در برخی موارد، فقط برای محصولات منتخب دارای چنین اطلاعاتی هستند.

■ مشکلات و چالش‌ها

در سطح جهانی، داده‌های مربوط به کشاورزی زیستی به ویژه داده‌های مربوط به زمین‌های کشاورزی، در سال‌های گذشته و به طور قابل توجهی افزایش یافته است. با این حال، چالش‌هایی همچون شکاف اطلاعاتی و مسائلی مربوط به تعاریف، طبقه‌بندی، استاندارد سازی، و کیفیت، وجود دارد. بنابراین توجه بیشتر به جمع‌آوری اطلاعات در زمینه، کشاورزی زیستی ضروری است تا شکاف‌های داده‌ای از بین رفته، داده‌ها هماهنگ و کیفیت اطلاعات بهبود یابد.

در بسیاری از کشورها هنوز داده‌های زیادی درباره کشاورزی زیستی وجود ندارد. حتی زمانی که دولتها سیستم‌های جمع‌آوری داده‌ها را برای محصولات سالم، تنظیم کرده‌اند، هنوز تعداد شاخص‌های جمع‌آوری شده، نسبتاً پایین است. یکی از رویکردهای احتمالی برای رفع این چالش، واگذاری جمع‌آوری داده به سازمان‌های دیگر مانند مرکز آمار، گمرک و غیره، می‌باشد.

در این حوزه، جمع‌آوری داده عملکرد چالش برانگیز است، اما فرصت مناسبی را نه تنها برای مقایسه محصولات سالم و متعارف، بلکه نظارت بر رشد واقعی فن‌آوری در کشاورزی زیستی، فراهم می‌کند. از دیگر مسایل جمع‌آوری داده، توسعه فرایندهای آماری مناسب برای افزایش دقت اطلاعات بازار محصولات سالم، است. علاوه بر آن، جهت جمع‌آوری اطلاعات، توجه به استفاده از افراد متخصص در نمونه‌گیری مورد نیاز است. علاوه بر این، لازم است تلاش‌هایی برای تنظیم فرایندهای آماری جمع‌آوری اطلاعات محصولات سالم، در سطح بین‌المللی انجام شود تا امکان مقایسه و انطباق افزایش یابد.

چالش دیگر در این زمینه این است که بعضی از اطلاعات جمع‌آوری شده (حتی منابع رسمی) گاهی قابل اعتماد نیستند. دولت‌هایی که اطلاعات محصولات سالم را جمع‌آوری می‌کنند باید بر اساس موارد ذیل، دارای یک سیستم کنترل کیفی داده‌های آماری بازار محصولات سالم باشند:

- دقت داده‌ها در کنار انتشار و چاپ به موقع
 - انجام آزمونهای قابل اعتماد بودن،
 - مقایسه اطلاعات با داده‌های آماری غیر رسمی حداقل دو منبع مستقل، برای افزایش دقت و صحت.
- داده‌ها زمانی ارزشمند می‌باشند که در طول زمان با روش‌های قابل اعتماد و سازگار جمع‌آوری شوند. بنابراین دولت‌ها باید بودجه دائمی‌ای را برای حفظ بلند مدت جمع‌آوری اطلاعات، فعالیت شبکه‌های اطلاعاتی و آمارگیران، اختصاص دهد.

ب. حمایت از توسعه نهادهای انجمن‌های محصولات سالم

■ توجیه سیاسی

انجمن‌های محصولات سالم، نقش تعیین‌کننده‌ای در توسعه بخش دارند. از لحاظ تاریخی، انجمن‌ها اکثر فعالیتهای بخش محصولات سالم، از صدور گواهینامه، آموزش و مشاوره به کشاورزان، برپایی نمایشگاه‌های

محصولات سالم، ارایه آرم ملی تا ایجاد کمپین های آگاهی رسانی مصرف کننده و غیره را آغاز کرده اند. این انجمنها اگر در سطح ملی متمرکز شوند و از لحاظ سیاسی و مالی قوی باشند، می توانند بسیاری از وظایفی که برای ایجاد و شکلگیری این بخش ضروری است، را انجام دهند. از این رو، به عنوان سازمان های جامعه مدنی، آنها می توانند دولت را از مدیریت مستقیم برخی از این وظایف رهایی بخشند، هرچند که خود، از حمایت کلی دولت باید بهره مند باشد. شکلگیری یک بخش محصولات سالم در سطح ملی، نه تنها برای دخالت بخش خصوصی در سیاست- گذاری، بلکه جهت ایجاد همکاری های دولتی و خصوصی برای توسعه این بخش، می تواند مفید باشد. از لحاظ سیاستهای توسعه، یک انجمن ملی در این حوزه، می تواند نقش مهمی در حل اختلاف نظر در جامعه محصولات سالم، ایفا نماید.

همچنین، انجمن محصولات سالم کشاورزی، نقش حیاتی در ایجاد تشکلی که در آن کشاورزان زیستی می- توانند دارای احساس تعلق و ارتباط با دیگر کشاورزان باشند، دارند. بنابراین، حمایت های دولت از انجمن ها مربوطه به اهداف سیاستی افزایش تعداد تولیدکنندگان و توسعه زمین های کشاورزی محصولات سالم، مرتبط است.

فراتر از منافع سیاسی و اجتماعی انجمن های کشاورزی، انجمن های محصولات سالم می توانند نقش اقتصادی تعیین کننده ای در توسعه زنجیره تامین محصولات سالم، داشته باشند. برای نمونه، عامل اصلی رشد و توسعه بخش ارگانیک اوگاندا، انجمن NOGAMU، بوده است. انجمن مذکور علاوه بر ایجاد ظرفیت و آگاهی مصرف کنندگان، نقش بازاریابی بسیار حرفه ای را به عنوان یک تسهیل کننده زنجیره تامین به عهده داشته است. به طوری که اولین بازارهای تولید و خرید محصولات سالم را ایجاد کرده است. علاوه بر آن، انجمن ملی Bio Suisse در سوئیس با مدیریت استاندارد، ایجاد آرم مشترک، تشکیل کمپین های افزایش آگاهی عمومی و جمع آوری داده های بازار منجر به رشد و توسعه بخش محصولات سالم شده است.

بنابراین در کشورهایی که بخش زیستی آن نوپاست، حمایت عمومی دولت (از طریق کمک های مالی) برای شکلگیری چنین تشکلهایی، همانند مشارکت در یک سرمایه گذاری عمومی سودآور است. همچنین لازم است دولت ها اعتباراتی را به صورت مستمر برای حمایت از ارائه برخی خدمات توسط این نهادها (مانند ایجاد ظرفیت، جمع آوری داده ها، برقراری ارتباط با تولید کنندگان و مصرف کنندگان) اختصاص دهند.

■ شرایط احتمالی عملیاتی شدن

به طور کلی دولت‌ها برای شرکت‌های زیستی در اجرای فعالیت‌های خاصی مانند آموزش مصرف‌کننده، ایجاد ظرفیت تولید کنندگان یا مشارکت در طراحی سیاست‌های مالی، اعتباراتی را اختصاص می‌دهند. با این حال، برخی دیگر از دولت‌ها، فعالیت‌های اصلی بنگاه‌ها و هزینه‌هایی از قبیل حقوق کارکنان، هزینه‌های اداری و یا خرید تجهیزات اداری را تأمین مالی می‌کنند.

بسیاری از سازمان‌های ارگانیک در کشورهای در حال توسعه نه مستقیماً از دولت بلکه توسط حمایت‌کننده خارجی، پشتیبانی می‌شوند. بنابراین، دولت می‌تواند این قبیل اقدامات حمایت‌کننده را در برنامه عملی کشاورزی زیستی که امکان پشتیبانی از حامیان خارجی را فراهم می‌کند، در اولویت قرار دهد.

برای نمونه، توسعه و ارتقاء زیرساخت‌های بخش محصولات سالم، از اهداف مهم سیاست‌های حمایتی در هلند است. طی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۱، انجمن‌های ارگانیک به طور متوسط به میزان ۵۵۰ هزار یورو در سال توسط بودجه عمومی، مورد حمایت واقع شد. همچنین در بلژیک، از سال ۲۰۰۹، انجمن BioForum سالانه مورد حمایت مالی دولت قرار گرفته است. به طوری که در سال ۲۰۱۵ و ۲۰۱۶، این مبلغ به ۶۱۲ هزار یورو در سال رسید. در دانمارک، سازمان ملی ارگانیک، بخش مهمی از بودجه سالانه خود را از منابع مالی دولت (بودجه دولت یا منابع مالیاتی ایجاد شده از طریق مالیات بر آفت‌کش‌ها) تأمین می‌کند. در عربستان سعودی نیز، انجمن کشاورزی و زراعت عربستان سعودی برای پروژه کشاورزی ارگانیک، توسط دولت حمایت مالی می‌شود. همچنین در فیلیپین، در سال ۲۰۱۲ انجمن تولید کنندگان و تجارت ارگانیک (OPTA) ^{۳۸} حدود ۱۵ هزار یورو از وزارت کشاورزی فیلیپین دریافت کرد، تا فعالیت‌های متعددی از جمله رویدادهای ملی و منطقه‌ای و همچنین تحقیقات بازار را در این حوزه، انجام دهد.

■ مشکلات و چالش‌ها

اگر دولت در حمایت از توسعه یک انجمن ملی بخش محصولات سالم، در یک رویکرد نسبتاً بالا به پایین حمایت فراوانی داشته باشد، خطر این وجود دارد که ذینفعان به اندازه کافی خرید نداشته و بنابراین نمایندگی و

³⁸ Organic Producers and Trade Association

پایداری سازمان، تحت تاثیر قرار خواهد گرفت. همچنین منافع اقلیت قانونی^{۳۹} (به عنوان مثال مزارع با تولید غیر معمول، گروه های محروم و غیره) همیشه توسط انجمن ها به درستی بیان نمی شود. علاوه بر آن، علاقه کشاورزان مرسوم که ممکن است بخواهند به زیستی تبدیل شوند، کمتر توسط انجمن ها نمایان می شود. مضاف بر آن، در بخش کسب و کار محصولات سالم، پردازنده ها و معامله گران اغلب کمتر از کشاورزان تمایل به همکاری و اشتراک اطلاعات دارند. تجربیات بسیار کمی وجود دارند که در آن نشان داده شده که سازماندهی هر دو گروه کشاورزان و معامله گران در یک انجمن با موفقیت همراه بوده است. در بعضی از کشورها، تا کنون، امکان دسترسی به یک سازمان حمایتی محصولات سالم ملی، وجود نداشته است. حتی در کشورهایی که قادر به غلبه بر اختلافات و ایجاد چنین سازمان حمایتی باشند، اغلب فقدان منابع مالی، به عنوان یک چالش مهم مطرح است.

پ. ایجاد تخصص در بخش عمومی

▪ توجیه سیاسی

هنگامی که یک دولت تصمیم به پیاده سازی یک سری اقدامات سیاستی برای ارتقای بخش محصولات سالم دارد، برای نظارت بر برنامه های مورد نظر، نیازمند یک مقام صلاحیت دار خواهد بود. این در حالی است که صرفاً انتصاب یک "مقام بلندمرتبه"، بیانگر صلاحیت واقعی کارمندان دولتی را که در زمینه موضوعات بخش، نمی باشد. یکی از عناصر کلیدی پیاده سازی صحیح سیاست های دولتی، اطمینان یافتن از این است که پرسنل دولتی مسئول توسعه بخش، به خوبی نسبت به کشاورزی زیستی، محدودیت های آن و شرایط مختلف ذینفعان در مورد مسائل فنی محصولات سالم و غیره دارای آگاهی، دانش و درک کامل باشند. بنابراین ظرفیت سازی نیروهای دولتی (به ویژه کارمندان کارگزار کشاورزی زیستی)، پیش شرط لازم طراحی و اجرای مناسب سیاست های دولتی می باشد.

فراتر از این واقعیت که کارکنان دولتی ای که در بخش محصولات سالم فعالیت می کنند باید نسبت به مسایل مرتبط با آن حوزه آگاهی و دانش داشته باشند، ایجاد بخش تخصصی ویژه ای در زمینه محصولات سالم، در یک ارگان دولتی از اهمیت خاصی برخوردار است. بر این اساس، بخش مذکور می تواند نقش ارایه دهنده خدمات

³⁹ Legitimate minority interests

در زمینه همه مسائل ملی مرتبط با محصولات سالم و همچنین هماهنگ کننده میان وزارتخانه‌ها و سازمان‌های ذی ربط باشد. چنین ارگانی می‌تواند آمار، منابع برای بخش، توصیه‌های سیاسی، سازماندهی رویدادهای ملی و غیره را ایجاد نماید. همچنین این ارگان، می‌تواند نقش تسهیل‌کننده عمومی و مرکز دانش برای کشاورزی زیستی را ایفا کند. لازم به ذکر است با وجود چنین ارگانی، از اینکه تصمیم‌گیری‌های دولت توسط کارشناسان با تجربه و خبره اتخاذ می‌شود، اطمینان حاصل خواهد شد. یکی دیگر از مزایای داشتن یک ارگان دولتی تخصصی در کشاورزی زیستی، این است که ضمن حفظ دانش، می‌تواند بر اساس منابع مالی دائمی، فعالیت‌های خود را در طول سال‌ها ادامه دهد.

■ شرایط احتمالی عملیاتی شدن

دولت می‌تواند یک استراتژی برای افزایش سواد کشاورزی زیستی برای پرسنل خود اتخاذ نماید و یا اطمینان حاصل کند که یک یا چند نفر از کارکنان خود دارای دانش و آگاهی قوی از بخش محصولات سالم هستند. استراتژی‌های مذکور می‌تواند در قالب برنامه‌های آموزشی و یادگیری ارایه شود. از جمله روش‌های مختلف ارایه آنها شامل به برگزاری دوره‌های خصوصی و کارگاه‌های آموزشی برای کارکنان، آموزش آنلاین و غیره می‌باشد. همچنین آموزش برای کارکنان دولتی می‌تواند از طریق توافقنامه‌های انجام شده با سازمان‌های ملی یا منطقه‌ای صورت گیرد. بهره‌مندی از کارشناسان متخصص به عنوان مشاوران در سازمان‌های دولتی، گزینه دیگری برای طراحی و ارائه برنامه‌های آموزشی می‌باشد. برنامه‌های آموزشی حتی می‌تواند بخشی از یک توافقنامه آژانس توسعه بین‌المللی یا پروژه همکاری بین دولتی باشد.

راهکار دیگر برای تجهیز دولت به دانش و تخصص لازم، استخدام و به کارگیری کارشناسان متخصص حوزه مورد نظر در موقعیت‌های دولتی است.

ایجاد یک واحد یا آژانس تخصصی برای اداره بخش محصولات سالم، بسیار حایز اهمیت است. به طور معمول یک روش این است که یک واحد تخصصی در وزارت کشاورزی تشکیل شود. راه دیگر، پایه‌گذاری یک آژانس جداگانه که برای واگذاری مسئولیت توسعه کشاورزی زیستی در کشور، می‌باشد. در این زمینه Agence Bio فرانسه از بهترین نمونه‌های تجربی می‌باشد. همچنین استفاده از کارشناسان متخصص بخش خصوصی در

کارگروه های تخصصی دولتی و یا حتی در جلسات ملی، بین المللی یا منطقه‌ای، از دیگر راهکارها می‌باشد. علاوه بر آن، دولت می‌تواند از کارشناسان سازمان‌های ملی و بین المللی درخواست مشاوره در مورد مسائل و سیاست‌های مرتبط با بخش را داشته باشد.

■ مشکلات و چالش‌ها

در حالی که ارتقا تخصص دولتی برای توسعه بخش ضروری است، اما این احتمال وجود دارد که مقامات بلندمرتبه اعتقاد داشته باشند که دستیابی به منافع بخش، حتی بدون مشاوره مناسب نیز قابل حصول است. بنابراین دولت باید تخصص‌های بخش خصوصی، نیاز به مشاوره‌های گسترده و همچنین مشارکت بخش دولتی و خصوصی در اجرای سیاست‌های بخش را، به رسمیت شناسد. در این راستا، پرداخت حق جلسات و هزینه‌های حضور در جلسات ملی یا برگزاری جلسات مختلف منطقه‌ای، اطمینان مشارکت کارشناسان غیر دولتی و مشاوران را، ایجاد خواهد نمود.

ت. حمایت از توسعه سیستم‌های تضمین مشارکتی (PGS)^{۴۰}

■ توجیه سیاسی

سیستم های تضمین مشارکتی (PGS)، سیستم های تضمین کیفیت محلی هستند. آنها تولیدکنندگان را بر اساس مشارکت فعال ذی نفعان تایید می‌کنند و بر مبنای اعتماد، شبکه های اجتماعی و مبادله دانش، ایجاد می‌شوند. PGS یک جایگزین برای صدور گواهینامه های شخص ثالث است که مختص بازارهای محلی و زنجیره های عرضه کوتاه است. گاهی به عنوان «گواهی مشارکتی» نیز نامیده می‌شوند. سیستم‌های تضمین مشارکتی دارای یک هدف مشترک ارائه تضمین معتبر برای مصرف‌کنندگان محصولات سالم هستند.

PGS دارای مزایای متعددی از جمله دسترسی بهتر به بازارهای محصولات سالم از طریق یک سیستم تضمین برای تولیدکنندگان کوچک، افزایش آموزش و آگاهی در میان مصرف‌کنندگان، ارتقاء زنجیره تامین کوتاه، توسعه بازار محلی، و ظرفیت سازی و توانمند سازی کشاورزان دارد. به عبارت دیگر، حمایت از توسعه PGS، نه تنها

⁴⁰ Participatory Guarantee Systems

راهی برای ترویج کشاورزی زیستی، بلکه بهبود معیشت از طریق دسترسی به بازار و توانمند سازی کشاورزان کوچک است. با توجه به اینکه مفهوم PGS هنوز گسترش نیافته است، در مراحل اولیه توسعه، برای تأمین منابع در سرمایه‌گذاری ظرفیت‌سازی و توسعه سازمانی، نیازمند حمایت دولتی است.

▪ شرایط احتمالی عملیاتی شدن

مهمترین عامل محیطی در رابطه با توسعه PGS، مقررات مرتبط با محصولات سالم است. لذا قوانین باید به صورتی تنظیم شوند که از توسعه PGS جلوگیری نمایند، در غیر این صورت این سیستم ها غیرقانونی است. با توجه به اینکه PGS همانند صدور گواهینامه شخص ثالث به رسمیت شناخته شده است، راه هایی وجود دارد که دولت‌ها می‌توانند منابع خاصی را در ارتقاء PGS سرمایه‌گذاری کنند. یکی از اقدامات شامل تأمین مالی پروژه‌هایی است که گروه‌های PGS، آن را راه اندازی می‌کنند. این حمایت بیشتر در کشورهایی که مفهوم PGS هنوز وجود ندارد، و در قالب پروژه‌های آزمایشی معرفی می‌شود، صورت می‌گیرد. حتی اگر تأمین بودجه کامل چند ساله پروژه‌های PGS توسط مقامات دولتی امکان پذیر نباشد، این تأمین مالی می‌تواند از طریق پروژه‌های همکاری بین‌المللی و کمک‌های مالی خارجی صورت گیرد. با این حال، مقیاس پروژه راه‌اندازی PGS را می‌توان با اندازه بودجه در دسترس تطبیق داد. به طوری که با بودجه کم نیز می‌توان PGS کوچک در یک شهرداری ایجاد شود.

علاوه بر آن، پروژه‌های مذکور لازم است برای پوشش دادن هزینه‌های آموزشی، جلسات کمیته‌ها، توسعه استانداردها و کتابچه‌های عملیاتی و همچنین ارتقای ارتباطات و شبکه‌ها، تأمین مالی شوند.

▪ مشکلات و چالش‌ها

ریسک اصلی دخالت دولت در حمایت از PGS، داشتن یک رویکرد انعطاف‌ناپذیر از بالا به پایین است که با مفهوم PGS در تناقض است. این ریسک را می‌توان از طریق فرایندهای مشارکتی و تلاش برای اعطای قدرت به سازمان‌های مردمی کاهش داد.

سیستمهای ملی سراسری PGS، دارای روال انعطاف ناپذیری نسبت به سیستم های محلی است، زیرا آنها با وجودی که از چندین گروه های محلی / منطقه ای ناهمگون ایجاد شدند، ولی با یک رویه مشخص و یکسان مدیریت می شود. این ویژگی تنها مختص به سیستم PGS تحت حمایت دولتی نمی باشد، بلکه شامل هر سیستم سراسری در سطح ملی است. بنابراین، وقتی همه چیز به مقررات دولتی، احکام و اسناد رسمی ارتباط پیدا می کند، دارای انعطاف پذیری کمتری در تغییرات و سازگاری محلی خواهد داشت.

PGS ممکن است با مخالفت برخی از مقاومت داخلی بخش که کاملاً طرفدار گواهینامه های شخص ثالث هستند، روبرو شود. به طوری که PGS را به عنوان رقیب یا تهدیدی برای یکپارچگی محصولات سالم در نظر بگیرد.

در نهایت یک مشکل رایج در مورد توسعه پروژه PGS تحت رهبری دولت، عدم تعامل کافی و موثر با بازار (بخش خصوصی) است، که باعث عدم تحقق پایداری در پایان دوره تأمین مالی پروژه، می شود. در برخی موارد، PGS تحت رهبری دولت، سعی در ایجاد یک فروشگاه یا بازار برای فروش محصولات PGS دارد، اما آنها تجربه کسب و کار و بودجه ای کافی برای انجام آن را ندارند. بنابراین بسیار توصیه می شود که، هنگامی که دولت ها تمایل به مشارکت در یک پروژه PGS دارند، لازم است از مشارکت و نظرات نمایندگان آژانس محلی بخش خصوصی، بهره مند شوند.

ث. حمایت از کشاورزی در شهر و باغ های جمعی⁴¹

■ توجیه سیاسی

دلایل زیادی برای حمایت از کشاورزی در شهر و باغ های جمعی، از نقطه نظر سیاستی وجود دارد. چرا که منجر به تولید مواد غذایی محلی را با رد پای کم کربن می شود که در نتیجه به تولید پایدار محلی کمک می کنند. آنها منجر به ایجاد ارتباط میان مردم و مواد غذایی خود می شوند و در آموزش الزامات مرتبط با تولید غذا نقش مهمی را ایفا می نمایند. همچنین در افزایش آگاهی مردم نسبت به مشارکت در برنامه های حمایتی کشاورزی کمک مینماید. بر این اساس، مردم تشویق به مصرف بیشتر سبزیجات در رژیم خود می شوند. که این امر با محوطه

⁴¹ collective garden

سازی باغچه‌های سبز، در حفظ زیبایی محیط های شهری اثرگذار است. این استراتژی، یک فعالیت اجتماعی سالم، کاهنده استرس و مناسب برای افراد در هر سن و موقعیت اقتصادی را فراهم می‌کند.

در بسیاری از پروژه‌های کشاورزی در شهر و باغ جمعی، از مجرمین سابق توانبخشی شده، افراد دارای معلولیت های ذهنی و جسمی، کودکان خانواده‌هایی با وضعیت نامناسب اقتصادی و یا افراد سالمند که نیازمند ارتباطات اجتماعی دارند، استفاده می‌شود.

باغبانی جمعی و باغبانی شهری می‌تواند نقش مهمی در آموزش داشته باشد. در اکثر باغ های جمعی محصولات سالم مورد کشت و کار قرار می‌گیرد، زیرا افرادی که در این گروه فعالیت می‌کنند، از آثار منفی استفاده از آفت کش ها و نهادهای شیمیایی مطلع می‌باشند.

■ مشکلات و چالش‌ها

فضا، محدودیت بزرگی برای باغبانی شهری است. رشد جمعیت و به تبع آن افزایش ساخت و سازها، به عنوان مهمترین عوامل ایجادکننده محدودیت فضایی برای تبدیل مناطق شهری باغ ها، شده است. به لحاظ فنی نیز چالش هایی از قبیل آلوده بودن خاک های شهری وجود دارد. دسترسی به منابع امن و مقرون به صرفه آب نیز، می‌تواند یک چالش دیگر باشد.

۳-۵-۱ پیش نیازهای تحقق‌پذیری سیاستهای ممکن پیشنهادی برای حمایت از کل زنجیره محصولات سالم

بسترسازی برای موفقیت در اجرای اقدامات و سیاست‌های حمایتی در طول زنجیره محصولات سالم، از اهمیت قابل توجهی برخوردار است. در ادامه برخی از آنها مورد تشریح قرار خواهد گرفت:

□ انجام تحلیلی از وضعیت موجود کامل بخش کشاورزی زیستی، به منظور شناسایی نیازها و اولویت-

های توسعه‌ای مرتبط و گروه‌های ذینفع، در این زمینه:

- شناخت بخش کشاورزی زیستی و غذای سالم و همچنین شناسایی موقعیت آن در صنعت کشاورزی و حوزه های سیاستگذاری مرتبط کشور یا منطقه ای، برای آگاهی یافتن از رشد اهداف برنامه های تنظیم شده، مورد نیاز می باشد.

- نیازها و اولویت های گروه های ذینفع مختلف که شامل سیاستگذاران و مجریان تا تولید کنندگان محصولات غیر سالم و جوامع شهری می شوند، باید به دقت مورد شناسایی قرار گرفته تا، بر مبنای رهیافت مشارکتی درگیر شوند.

- باید تحلیلی از نقاط قوت، نقاط ضعف و فرصت های خارجی و تهدیدات (SWOT) انجام شود تا نیازها و اولویت های توسعه ای خاص در این حوزه، مورد شناسایی قرار بگیرد.

□ **تشویق مشارکت ذینفعان در تمامی مراحل برنامه ریزی، اجرا و ارزیابی، لازم است صورت پذیرد.**
چرا که ذینفعان نه تنها می توانند منجر به اقداماتی در جهت توسعه محصولات سالم شوند، بلکه خود از این اقدامات منتفع می شوند.

- رهیافت مشارکتی که بر مبنای مشارکت میان سیاست گذاران و ذینفعان می باشد، می تواند به پذیرش نتایج فرآیند و تعیین نقش های رهبری در برنامه عملیات محصولات سالم کمک کند.

- فرآیند شفاف و ارتباط مناسب مابین بخش های مختلف دولت و ذینفعان درگیر، یک مسأله مهم و ضروری می باشد.

□ **مرتبط نمودن برنامه عملیاتی به استراتژی های منطقه ای یا ملی جهت تسهیل در توسعه روستایی و اقتصادی و همچنین دست یابی به فواید محیط زیستی و سایر منافع اجتماعی**

- یک برنامه عملیاتی عبارت از ابزار استراتژیک برای تقویت بخش محصولات سالم کشاورزی می باشد و می تواند به عنوان ابزاری برای دست یابی به هدف در نظر گرفته شود.

- یک برنامه موفق باید شامل درگیری بخش های دولتی مرتبط، نظیر کشاورزی و غذا، سلامت، آموزش، توسعه پایدار، محیط زیست و تحقیق باشد، تا بخش محصولات سالم کشاورزی بتواند اهداف سیاست گذاری ها را تامین نماید.

□ **تعریف اهداف استراتژیک برای دستیابی به مقیاس برنامه‌ریزی شده مرتبط، که باید مشخص، قابل**

سنجش و اولویت‌بندی شده باشد.

- اهداف باید به صورت دقیقی تدوین شوند تا یک تمرکز مناسبی بر روی برنامه شود. اهداف عمومی‌تر می‌توانند از طریق تمامی ذینفعان مورد حمایت قرار بگیرند، ولی اهداف نزدیک‌تر به نتایج، منجر به هدف‌گذاری بهتر منابع می‌شوند.

- اهداف نباید بلند پروازانه باشند، ولی در عین حال واقعی هم باشند. همچنین برای تأمین حمایت و اعتبار منافع ذینفعان اصلی، به اولویت‌بندی مشخصی نیاز است.

- نیاز به یک توازن مناسب ما بین اهداف اقتصادی، اجتماعی و محیط زیستی وجود دارد تا رشد بازار محصولات سالم کشاورزی تهییج شود.

□ **انتخاب اقداماتی که تناسب و هماهنگی مناسبی با اهداف دارند و شناسایی مشخص نیازهای بخش**

محصولات سالم کشاورزی در کشور یا منطقه

- تمرکز بر روی نیازهای خاص که در نتیجه تحلیل وضعیت موجود به دست می‌آید، می‌تواند منجر به اولویت‌بندی اهداف، هدف‌گذاری بهتر و اقدامات مناسب، شود و از تبدیل شدن برنامه به یک لیست آرزو از بلند پروازی‌ها جلوگیری نماید.

- مرتبط بودن مشخصات جزئی مربوط به هر یک از اهداف عملیاتی، با اهداف برنامه و استراتژی‌های کلی، لازم و ضروری است.

□ **ایجاد یک توازن ما بین اقدامات افزایش عرضه و افزایش تقاضا برای تولید محصولات با کیفیت**

سالم و کالاهای عمومی (بهبود کیفیت محیط زیست و جلوگیری از آلودگی آن) ناشی از مدیریت مناسب

زمین کشاورزی

- استفاده از نقاط مشترک و اجتناب از تضادهای موجود میان اهداف عملیاتی افزایش عرضه (تمرکز بر تولیدکننده) و افزایش تقاضا (تمرکز بر مصرف‌کننده)، برای حمایت از تولیدکنندگان مورد نیاز است تا زنجیره‌های عرضه جدید و موجود توسعه پیدا کند و همچنین نسبت به تقاضای مناسب برای تولید محصولات سالم اطمینان کسب شود.

- باید از ابزارهای سیاستگذاری موجود در سطح منطقه‌ای، استانی و یا ملی به صورت کامل استفاده شود، تا بخش زیستی در سطح گسترده‌تر اهداف اقتصادی و اجتماعی شراکت داشته باشد.

□ ایجاد تبادل دانش و اطلاعات برای حمایت از توسعه بخش تولید محصولات سالم کشاورزی، به خصوص در شرایطی که وارد شوندگان زیادی وجود داشته باشند.

- آموزش دادن متخصصان و مشاوره یک عامل مهمی برای تولید کنندگان می باشد که تمایل دارند تا در بخش تولید محصولات سالم، فعالیت کنند.

- برنامه های افزایش دهنده آگاهی برای متخصصانی که با تولیدکنندگان جدید و قبلی همکاری می کنند و بنگاهایی که در زنجیره های ارزش محصولات سالم مشغول به فعالیت هستند، ضرورت دارد.

- همچنین آموزش رسمی در بخش کشاورزی زیستی و غذای سالم یک مورد مهمی برای پیشرفت نسل جدید و ایجاد نیروی کار ماهرتر و بهتر برای آینده می باشد که شامل تولید کنندگان، بنگاه ها، مشاوران، مجریان، سیاست گذاران و سایر ارائه دهندگان خدمات می باشد.

- لازم است یک برنامه تحقیق و نوآوری و پلت فرم دانش جهت جمع آوری اطلاعات فنی و بازار تشکیل شود تا اشتراک گذاری اطلاعات میان ذینفعان را تشویق و ظرفیت ها و دانش موجود در بخش محصولات سالم کشاورزی را تقویت نماید.

□ بهبود دسترسی مصرف کنندگان به محصولات سالم و ایجاد زیرساخت و فراهم نمودن ابزارهای افزایش شناخت آگاهی شهروندان نسبت به مواد غذایی سالم

- ترویج فعالیت هایی که می توانند مشخص کنند کدام یک از استاندارد های محصولات سالم در نتیجه مدیریت زمین کشاورزی و غذای با کیفیت به دست می آید و این محصولات به چه نحوی می توانند شناسایی شوند و از کدام منبع باید تامین مالی شوند.

- در این زمینه ایجاد صندوق خاصی که از توسعه اطلاعات و برنامه ها و اقدامات تبلیغاتی توسط ذی نفعان محصولات سالم حمایت می کند، باید به صورت کامل و توسط هر دو مورد تولید کنندگان و SME^{۴۲} ها مورد استفاده قرار بگیرد.

⁴² Small and medium-sized enterprises

- خدمات عمومی و خصوصی پتانسیل بیشتری برای بهبود دسترسی به غذای سالم، افزایش آگاهی، شناخت مصرف‌کنندگان و شهروندان از تولید تا مصرف پایدار را، دارند. اقدامات موجود برای توسعه خدمات عمومی سبز، همانند استانداردهای ملی برای غذای سالم و خدمات تهیه غذا، می‌توانند در طراحی اقدامات جدید مفید باشند.

□ تخصیص منابع مالی و انسانی کافی برای اجرای برنامه که شامل تامین بودجه از هر دو منبع خصوصی

و عمومی می‌باشد و بر مبنای برنامه‌های موجود ایجاد شده است.

- داشتن نیروی انسانی کافی در وزارت‌ها، سازمانها و ارگانهای ذی ربط مرتبط برای هر دو مورد توسعه برنامه و اجرای آن، مورد نیاز می‌باشد. سطوح اجرایی و شایستگی‌ها مختلف که برای موفقیت اجرا لازم می‌باشند، باید به دقت تحت نظر قرار گرفته شود.
- تخصیص بودجه‌ای مشخص در اجرای سیاست‌های حمایتی منطقه‌ای و ملی، می‌تواند برای موفقیت در دستیابی به اهداف مفید باشند.
- حمایت برای فعالیت‌های مدیریت زمین کشاورزی پایدار و زیستی، سرمایه‌گذاری زیر ساختی، تبادل دانش و نوآوری، لازم و ضروری است.
- توسعه و کارآفرینی SME محصولات سالم، و سایر اقدامات سازمانی، باید اولویت‌گذاری شوند. طرح‌های شفاف و ساده برای حمایت از تولیدکنندگان و SME‌ها، ضرورت دارد.

□ ادغام نظارت و ارزیابی منظم از ابتدا

- ارزیابی یک بخش مهمی از فرایند یادگیری از تجارب و / یا شناسایی تاثیر اجرای برنامه است. همچنین ابزاری برای حمایت از توسعه برنامه‌های آینده می‌باشد. باید از ابتدا مشخص باشد که چه نوع ارزیابی مورد نیاز می‌باشد و نتایج به دست آمده به چه نحوی و توسط چه کسی می‌تواند مورد استفاده قرار بگیرد؛ این کار منجر به افزایش شفافیت و پاسخگویی می‌شود.
- اهداف و اقداماتی که دارای طراحی مناسب است، برای فرایند نظارت و ارزیابی مفید خواهند بود. در این زمینه استفاده از شاخص‌های خاص، که می‌توانند کیفی و یا کمی باشند در ارزیابی اهداف مؤثر می‌باشند.

۳-۶ جمع بندی و ارائه توصیه های سیاستی

۱-۳-۶ نتیجه گیری و جمع بندی

تلاش کشورها می بایست تمرکز بر بررسی موضوعات بلندمدت مرتبط با بهبود بهره وری و عملکرد پایدار کشاورزی باشد. همچنین هدف گسترده سیاستگذاران باید ثبات آینده بخش کشاورزی و کمک به آن برای مواجهه با چالش های متعدد باشد. کشاورزی در سطح جهان نیاز به این خواهد داشت که غذای بیشتری را برای جمعیت رو به رشد که خواستار رژیم غذایی متنوع تری هستند، تولید نماید؛ در رشد اقتصادی و کاهش فقر سهم باشد؛ برای سهمی از منابع محدود طبیعی - زمین و آب - رقابت کند؛ و به حفظ تنوع زیستی و کیفیت آب و خاک، ترمیم اکوسیستم های شکننده، و تطبیق با تغییرات آب و هوایی و همچنین کاهش آن کمک نماید. در بسیاری از موارد، بهبود توانایی بخش کشاورزی برای پاسخ به این چالش ها و تحقق بخشی به ظرفیت های بالقوه اقتصادی آن، مستلزم بهبودهایی در فضای سیاستگذاری در خصوص حمایت از این بخش است. به گونه ای که منابع مالی و انسانی را جذب کند و یک بخش کشاورزی نوآورانه را پرورش دهد. در این زمینه، ضمن اینکه حفظ و پایداری منابع تولیدکننده محصولات کشاورزی از اصول مهم کشاورزی پایدار به شمار می رود، سلامت و تداوم تولید نیز در گرو توسعه پایدار است.

این در حالی است که در هزاره سوم، امنیت و سلامت غذا یکی از بزرگترین چالش های جامعه بشری به شمار می رود. در حال حاضر تامین غذای سالم و کافی، مهمترین دغدغه دولت ها می باشد. زیرا که بحران های ناشی از مصرف بی رویه نهاده های شیمیایی، مسائل و مخاطرات فراوانی را به دنبال داشته است. در این میان، کشاورزی زیستی رویکردی است که بر اساس حفاظت محیط زیست، کیفیت مواد غذایی، استفاده از منابع پایدار و اهداف عدالت اجتماعی بنا شده است. نظام تولید در این شیوه، مبتنی بر مدیریت تولید جامع نگری است که بر اساس کاربرد حداقل نهاده های خارجی و کاهش استفاده از نهاده های شیمیایی، کاهش خسارت سالیانه محصولات کشاورزی، تامین امنیت غذایی، افزایش بهره وری و سود حاصل از کسب و کار کشاورزی، می باشد. بنابراین تولید محصولات سالم به یک سیستم تولید پایدار مبتنی بر فرایندهای طبیعی مرتبط است. از جمله ویژگی های کلیدی آن عبارتند از:

■ اساسا بر منابع محلی و تجدیدپذیر متکی است؛

▪ استفاده کارآمد از انرژی خورشیدی و پتانسیل تولید سیستم های بیولوژیکی؛

▪ باروری خاک را حفظ و بهبود می بخشد

▪ به حداکثر رساندن مواد مغذی گیاهی و مواد ارگانیک؛

▪ حفظ تنوع در سیستم تولید و غیره

بنابراین کشاورزی سالم یک روش تولید پایدار و سازگار با محیط زیست است که مزایای متعددی برای کشاورزان از جمله کشاورزان کوچک در کشورهای در حال توسعه دارد. چرا که تولید محصولات سالم، به کاهش فقر و امنیت غذایی کمک می کند با ترکیبی از ویژگی های بسیاری، از جمله:

▪ افزایش بازده در طول زمان؛

▪ حفاظت از تنوع زیستی و منابع طبیعی در مزرعه و در اطراف آن؛

▪ افزایش درآمد خالص و / یا کاهش هزینه های عوامل تولید خریداری شده؛

▪ تولید غذای سالم و متنوع و

▪ پایدار بودن در بلندمدت.

اگر تولید، بازار ویژه محصولات گواهی شده سالم را هدف قرار دهد، پتانسیل قیمت های بالاتر برای کسب درآمد وجود دارد. ارزیابی اخیر برنامه EPOPA^{۴۳}، و همچنین ارزیابی های صندوق بین المللی برای توسعه کشاورزی (IFAD^{۴۴})، نشان می دهد که درآمد کشاورزان می تواند بطور قابل توجهی افزایش یابد. همچنین محصولات سالم گواهی شده، امکان دسترسی به یک بازار بهتر را فراهم می کند.

تولید محصولات سالم، اغلب به عنوان یک راه حل برای کشاورزان کوچک ترویج می شود. چرا که کشاورزان کوچک، اغلب دارای یک سیستم تولیدی هستند که به سیستم کشاورزی سالم نزدیکترند و بنابراین اغلب پیشگامان روش های تولید محصولات سالم هستند. با این حال، به محض توسعه بازارها و تغییر سیاستهای توسعه، تولیدکنندگان بزرگ نیز به طور همزمان با صنایع غذایی بزرگ و غیره وارد بازار می شوند. برای نمونه مزارع تولید محصولات سالم (ارگانیک) در اروپا، در ابتدا مزارع کوچک در نواحی حاشیه ای بوده اند، اما امروز بیشتر یا به اندازه مزارع متعارف هستند.

²⁰Export Promotion of Organic Products from Africa

⁴⁴ International Fund for Agricultural Development

نکته قابل توجه آن است که در کشورهای OECD، هزینه های خارجی^۹ کشاورزی از ۳۰ دلار تا ۳۵۰ دلار در هر هکتار در سال، ناشی از آلودگی آب و هوا، بیماری، از دست دادن تنوع زیستی، فرسایش خاک، هزینه های بهداشتی، و غیره متغیر است (Pretty et al, 2000; Tegtmeyer, 2004). این هزینه های خارجی کشاورزی در تصمیم گیری کشاورزان و یا در قیمت مواد غذایی منعکس نشده است. این در حالی است، درونی سازی هزینه های خارجی در قیمت محصولات، می تواند مانعی در برابر شیوه های کشاورزی متداول و جایگزینی این روشها با اصول کشاورزی تولید محصولات سالم شود. در مقابل، تولید محصولات سالم، با کاهش اثرات خارجی منفی، می تواند اکوسیستم ها را بازگرداند و خدمات اکوسیستمی را ارائه دهد (Pretty et al 2005).

نکته ای که باید در این زمینه به آن توجه شود این است که، کشاورزان به طور منطقی به شرایطی که تحت آن کار می کنند از جمله محیط سیاست، عکس العمل نشان می دهند. اکثر اقدامات سیاستی فعلی که برای حمایت از کشاورزی انجام می شود، مانع از کشاورزی پایدار و تولید محصولات سالم می شود. به عبارت دیگر، برای تغییر فن آوری کشاورزان به فن آوری های محافظت از منابع در کوتاه مدت، بدون متحمل شدن برخی از هزینه های انتقال، امکان پذیر نمی باشد.

به طور خلاصه، از جمله دلایل متعدد برای اینکه چرا دولت باید از توسعه و تولید محصولات سالم حمایت کند، عبارتند از:

- بهبود سلامت یا کاهش مخاطرات برای محیط زیست طبیعی و انسانی (کشاورزان و مصرف کنندگان).
- حفاظت از منابع طبیعی (مانند آب) و تنوع زیستی؛
- بهبود کیفیت خاک و در نتیجه افزایش بهره وری بلند مدت؛
- بهبود و توسعه بازار؛
- بهبود سودآوری در کشاورزی؛

اما، با وجود پتانسیل های عظیم در تولید محصولات کشاورزی و بازار محصولات سالم در ایران، متأسفانه نظام مشخصی برای بهره برداری از این توان وجود ندارد. این در حالی است که دولت می تواند در زمینه تولید محصولات کشاورزی زیستی با حمایت از کشاورزان، تولیدکنندگان و با برنامه ریزی دقیق، سهم قابل توجهی را

9- هزینه های تولید ناشی از تولید، اما در قیمت محصول نهایی نیستند.

در بازار صادرات را بدست آورد. از جمله راهکارهای اجرایی برای توسعه کشاورزی زیستی شامل فرهنگ سازی و برنامه ریزی دراز مدت در سطح کلان برای تولید و مصرف، افزایش آگاهی در بین کشاورزان، مصرف کنندگان و مهمتر از همه سیاستگذاری، آموزش و تحقیقات، توسعه بازار، حمایت از تولیدکنندگان محصولات سالم و صدور گواهی و توسعه نهادی می باشد. لذا ضرورت دارد نحوه اجرا و ترکیب این سیاستها به نحوی تغییر یافته و اصلاح شود که ضمن حفظ هدف امنیت غذایی و خودکفایی، کمترین آسیب به محیط زیست و سلامت جامعه وارد شود.

بنابراین با توجه به استراتژیک بودن محصولات منتخب در پروژه حاضر، اجرای پیوسته سیاستهای دولت در بازار این محصولات، هزینه های چشم گیری را بر دولت تحمیل می نماید. از سوی دیگر به دلیل اهمیت محصولات مذکور در اقتصاد کشاورزی ایران، حمایت از تولیدکنندگان گندم و ذرت، ضروری است. در طی سالهای اخیر با تشکیل شورای عالی سیاست گذاری کاهش مصرف سموم و کودهای شیمیایی در کشاورزی، مسائل تولید و کاهش منطقی مصرف سموم و کود به منظور تحقق توسعه پایدار کشاورزی مورد بررسی می باشد که دسترسی به این هدف مستلزم استفاده از ابزارهای سیاستی حمایتی اصلاح شده می باشد. بنابراین فراهم نمودن ابزار بهینه سیاستی در بازار محصولات مذکور اجتناب ناپذیر است به گونه ای که کمترین زیان بر جامعه تحمیل شود. لذا اصلاح سیاست های تشویقی در جهت تولید محصولات سالم نه تنها در سطح خرد منجر به بهبود بهره وری، افزایش انگیزه های تولید، ارتقا کارایی در کاربرد منابع موجود می گردد، بلکه از همه مهم تر در سطح کلان منجر به حفظ امنیت غذایی و خودکفایی، کاهش آسیب به محیط زیست و سلامت جامعه، کاهش بار مالی بودجه ی دولت و هدر رفت سرمایه های ملی، صرفه جویی در ذخایر ارزی (ناشی از کاهش واردات نهاده های تولید) و امکان افزایش سرمایه گذاری های جدید می شود.

لذا با توجه به لزوم تأمین امنیت غذایی و حرکت به سمت توسعه پایدار کشاورزی و همچنین وجود تکنولوژی های نوینی مانند بیوتکنولوژی در جهت دستیابی به این اهداف، لازم است تا در سیاستگذاری های کشاورزی بازنگری صورت پذیرد. به عبارت دیگر سیاست های کلان دولت در عرصه کشاورزی به صورتی تنظیم شود که حرکت به سمت تولید محصول سالم را حمایت و پشتیبانی نموده و علاوه بر در نظر گیری کمیت محصول تولیدی به کیفیت و سالم بودن آن نیز توجه نماید. اتخاذ برنامه و راهکار در این زمینه در سطح کلان توسط دولت و فراهم نمودن ابزار بهینه سیاستی در بازار محصولات کشاورزی به گونه ای که کمترین زیان بر

جامعه تحمیل شود، بسیار مهم است. یکی از راهکارهای ممکن، اعطای مشوق به کشاورزان در تولید محصول سالم می‌باشد. در این زمینه توالی و ترتیب تغییرات سیاست کشاورزی نیز بسیار مهم می‌باشد و نیاز به شروع شدن با حذف مانعی مانند اعطای یارانه به مواد شیمیایی کشاورزی دارد. لذا تلفیق سیاست‌ها با در نظر گرفتن پتانسیل‌های موجود در بازارهای داخلی مورد تاکید می‌باشد.

در این راستا هدف اصلی طرح حاضر بررسی ابعاد اقتصادی اصلاح سیاست‌های حمایتی (سیاست قیمت تضمینی و پرداخت جبرانی) از تولید گندم و ذرت می‌باشد به نحوی که نتیجه این اصلاح افزایش رفاه جامعه باشد. که برای دستیابی به آن، خالص منافع اجتماعی تولید گندم و ذرت با جایگزینی نهاده‌های زیستی، حجم ریالی مشوق‌های لازم برای پایداری تولید محصولات منتخب زیستی، اثرات حذف یارانه کودها و سموم شیمیایی بر هزینه تمام شده و سودآوری محصولات منتخب و در نهایت اثرات رفاهی حذف یارانه کودهای شیمیایی محصولات منتخب، مورد محاسبه و ارزیابی اقتصادی قرار گرفته است که گزارش مکتوب آن در گام‌های گذشته ارایه شده است.

بنابراین بر اساس شرح خدمات مصوب، مهمترین سوالاتی که در این مطالعه به آن‌ها پاسخ داده شد عبارت از این بود که حجم ریالی تقریبی مورد نیاز برای اجرای مشوق‌های لازم برای پایداری تولید گندم و ذرت زیستی چقدر است؟ و منافع خالص اجتماعی ناشی از حذف یارانه کودهای شیمیایی، استفاده از نهاده‌های زیستی و تولید محصولات منتخب سالم، چه میزان است؟

بر این اساس برای دستیابی به اهداف تحقیق، در فاز نخست این پژوهش به تحلیل وضعیت تولید و هزینه محصولات مورد مطالعه پرداخته شده که در قالب گزارش مستقلی ارائه گردیده است. در این گزارش، اسناد بالادستی و همچنین مواد قانونی سیاست‌های حمایتی از تولید محصولات کشاورزی مرور شده است. علاوه بر آن، روند اعتبارات برای یارانه‌های عوامل تولید شیمیایی در بخش بعد مورد بررسی قرار گرفته است. در این فاز، به فرایند اجرایی سیاست‌های حمایتی در خصوص محصولات منتخب، تحلیل مبانی تئوریک سیاست حمایتی، بررسی تجربیات جهانی در زمینه سیاست‌های حمایتی و امکان‌پذیری استفاده از نهاده‌های زیستی در تولید گندم و ذرت نیز پرداخته شده است. در نهایت جمع بندی نقاط ضعف و قوت روش‌های تشویقی موجود در رابطه با محصولات مورد مطالعه، ارایه شده است. در فاز دوم نیز، به ارزیابی اقتصادی اعطای مشوق برای تولید محصولات

سالم منتخب پرداخته شد که مطالب آن در قالب گزارش مستقلى ارائه گردیده است. در فاز مذکور، ارزیابی خالص منافع اجتماعى تولید گندم و ذرت با جایگزینی نهاده های زیستی، محاسبه حجم ریالى مشوق های لازم برای پایداری تولید گندم و ذرت زیستی، تعیین اثرات حذف یارانه کودها و سموم شیمیایی بر هزینه تمام شده و سودآوری گندم و ذرت و همچنین برآورد اثرات رفاهی حذف یارانه کودهای شیمیایی محصولات منتخب، مورد بررسی و برآورد قرار گرفته است. در نهایت در این گزارش که پوشش دهنده فاز سوم شرح خدمات می باشد، به ارائه ابزارها، سبد حمایتی و پیشنهادهایی در راستای اصلاح روشهای تشویقی موجود در مورد گندم و ذرت در کشور پرداخته شده است. در این راستا ابتدا مهمترین چالش های پیش رو در اصلاح سیاست های تشویقی گندم و ذرت با توجه به ساختار و شرایط موجود کشور مورد تحلیل قرار گرفت. سپس الزامات تحقق پذیری تغییرات پیشنهادی و محدودیت ها و ریسک های آن بررسی و در نهایت در قالب جمع بندی مطالعه، فرایند و الگوریتم سیاست های حمایتی پیشنهادی، شد.

برای پاسخ به سوالات تحقیق نیز، ارزیابی و تحلیل اثر سیاست حذف یارانه کود شیمیایی و کاربرد سناریوهای مختلف تغذیه تلفیقی در مورد محصولات گندم و ذرت دانه ای در سطح کل کشور پرداخته شده است. تحلیل سیاستهای مذکور در دو سطح خرد (سطح مزرعه) و کلان (کشور) انجام شده است و در هر مورد سیاستهای تشویقی و میزان مشوق لازم برای کاهش اثرات منفی حذف یارانه کود شیمیایی و همچنین ایجاد انگیزه برای جایگزینی کودهای زیستی بجای کودهای شیمیایی بررسی شده است. در ادامه خلاصه ای از نتایج بدست آمده برای دو محصول گندم و ذرت مرور گردیده و به جمع بندی مطالب در سطح خرد و کلان پرداخته می شود.

الف- در سطح خرد

هدف از تحلیل های سطح خرد، اندازه گیری آثار اقتصادی سیاستهای تشویقی می باشد و به این منظور، ابتدا به اندازه گیری آثار اقتصادی حذف یارانه نهاده های شیمیایی بر سودآوری و قیمت تمام شده محصول گندم و ذرت دانه ای پرداخته شد.

برای تحلیل آثار آزادسازی یارانه کود شیمیایی بر وضعیت سودآوری گندم، شاخص های ارزیابی و تحلیل هزینه-فایده در وضعیت موجود (سناریوی پایه)، در دو حالت با بدون یارانه کود شیمیایی محاسبه و مورد مقایسه قرار گرفت. در مورد گندم نتایج نشان داد که حذف یارانه کود شیمیایی ارزش سود سالانه هر هکتار گندم را به

میزان ۹۶۷۰ هزار ریال کاهش خواهد داد. همچنین بر اساس یافته های بدست آمده، حذف یارانه کود شیمیایی، ۲۷۴ تومان هزینه تمام شده هر کیلوگرم گندم را افزایش خواهد داد. نتایج بررسی محصول ذرت دانه ای نیز نشان داد که حذف یارانه کود شیمیایی ارزش سود سالانه هر هکتار ذرت دانه ای را به میزان یک میلیون و ۴۱۸ هزار تومان کاهش و هزینه تمام شده هر کیلوگرم ذرت دانه ای را حدود ۲۰۲ تومان افزایش خواهد داد.

در مرحله بعد در سطح خرد به اندازه گیری آثار اقتصادی کاربرد نهاده های زیستی بر سودآوری و قیمت تمام شده محصول گندم و ذرت دانه ای پرداخته شد. در این بررسی، ضمن معرفی سناریوهای هشتگانه زیستی (تغذیه تلفیقی)، نتایج تحلیل آثار اقتصادی کاربرد نهاده های زیستی بر سودآوری و هزینه تمام شده گندم و ذرت دانه ای در دو حالت با و بدون یارانه کود شیمیایی بررسی شد و در هر مورد نتایج سود آوری و هزینه تمام شده سناریوها با یکدیگر مقایسه گردید.

سناریوهای هشتگانه زیستی بررسی شده شامل سناریوی ازت زیستی (سناریوی اول)، فسفات زیستی (سناریوی دوم)، ترکیب ازت و فسفات زیستی (سناریوی سوم)، ترکیب ازت، فسفات و پتاس زیستی (سناریوی چهارم)، ترکیب pgpr زیستی (سناریوی پنجم)، کود فلاویت (سناریوی ششم)، کود ترکیبی فسفات میکروبی (سناریوی هفتم) و پتاس زیستی (سناریوی هشتم) می باشند.

در مورد گندم نتایج نشان داد که در حالت پرداخت یارانه کود شیمیایی، بیشترین و کمترین ارزش سود سالانه به ترتیب مربوط به سناریوی ۳ و ۷ می باشد. لازم به ذکر است که در حالت پرداخت یارانه کود شیمیایی در وضعیت موجود (سناریوی پایه)، ارزش سود سالانه هر هکتار گندم در سال ۱۳۹۷ معادل ۲۵۴۵۶ هزار ریال بوده است که در سناریوی ۳ به ۴۳۸۳۹ و در سناریوی ۷ به ۲۲۸۱۱ هزار ریال رسیده است و سناریوی ۷ حتی نسبت به وضعیت موجود سود کمتری دارد. در حالی که یارانه کود شیمیایی گندم حذف شود، بیشترین و کمترین ارزش سود سالانه مجدداً به ترتیب مربوط به سناریوی ۳ و ۷ می باشد. در حالت حذف یارانه کود شیمیایی در وضعیت موجود (سناریوی پایه)، ارزش سود سالانه هر هکتار گندم معادل ۱۵۷۸۰ هزار ریال بوده است که در سناریوی ۳ به ۳۷۴۵۲ و در سناریوی ۷ به ۱۵۵۲۶ هزار ریال رسیده است و سناریوی ۷ حتی نسبت به وضعیت موجود سود کمتری دارد.

در مورد گندم، در شاخص هزینه تمام شده، کمترین و بیشترین هزینه تمام شده در حالت پرداخت یارانه کود شیمیایی به ترتیب مربوط به سناریوی ۴ و ۷ می باشد. لازم به ذکر است که در حالت پرداخت یارانه کود شیمیایی در وضعیت موجود (سناریوی پایه)، هزینه تمام شده هر کیلوگرم گندم در سال ۱۳۹۷ معادل ۱۶۱۹۷ ریال بوده است که در سناریوی ۴ به ۱۵۶۳۵ و در سناریوی ۷ به ۱۶۹۴۷ ریال رسیده است. در مقایسه بین سناریوها با وضعیت موجود، سناریوهای ۶ و ۷ هزینه تمام شده را نسبت به وضعیت کنونی افزایش می دهند. اما کمترین و بیشترین هزینه تمام شده در حالت حذف یارانه کود شیمیایی به ترتیب مربوط به سناریوی ۴ و ۶ می باشد. لازم به ذکر است که در حالت حذف یارانه کود شیمیایی در وضعیت موجود (سناریوی پایه)، هزینه تمام شده هر کیلوگرم گندم معادل ۱۸۹۴۰ ریال بوده است که در سناریوی ۴ به ۱۷۴۱۱ و در سناریوی ۶ به ۱۹۱۵۸ ریال رسیده است. در مقایسه بین سناریوها با وضعیت موجود، سناریوهای ۶ و ۷ هزینه تمام شده را نسبت به وضعیت کنونی افزایش می دهند.

در مورد ذرت دانه ای بیشترین و کمترین ارزش سود سالانه در حالت وجود یارانه به ترتیب مربوط به سناریوی ۳ و ۷ می باشد. لازم به ذکر است که در حالت پرداخت یارانه کود شیمیایی در وضعیت موجود (سناریوی پایه)، ارزش سود سالانه هر هکتار ذرت دانه ای در سال ۱۳۹۷ معادل ۴۱۹۱۹ هزار ریال بوده است که در سناریوی ۳ به ۶۹۸۷۵ و در سناریوی ۷ به ۳۹۰۱۹ هزار ریال رسیده است و سناریوی ۷ حتی نسبت به وضعیت موجود سود کمتری دارد. این در حالی است که بیشترین و کمترین ارزش سود سالانه در حالت حذف یارانه به ترتیب مربوط به سناریوی ۳ و سناریوی پایه می باشد. لازم به ذکر است که در حالت حذف یارانه کود شیمیایی در وضعیت موجود (سناریوی پایه)، ارزش سود سالانه هر هکتار ذرت دانه ای معادل ۲۷۷۳۴ هزار ریال بوده است که در سناریوی ۳ به ۶۰۳۸۲ رسیده است و تمام سناریوهای زیستی نسبت به وضعیت موجود سود بالاتری دارند.

در مورد هزینه تمام شده ذرت دانه ای نیز، کمترین و بیشترین هزینه تمام شده در حالت پرداخت یارانه کود شیمیایی به ترتیب مربوط به سناریوی ۴ و ۷ می باشد. در حالت پرداخت یارانه کود شیمیایی در وضعیت موجود (سناریوی پایه)، هزینه تمام شده هر کیلوگرم ذرت دانه ای معادل ۱۱۹۹۹ ریال بوده است که در سناریوی ۴ به ۱۱۶۱۲ و در سناریوی ۷ به ۱۲۴۱۲ ریال رسیده است. در مقایسه بین سناریوها با وضعیت موجود، سناریوهای ۶ و ۷ هزینه تمام شده را نسبت به وضعیت کنونی افزایش می دهند. علاوه بر این، کمترین و بیشترین هزینه تمام

شده در حالت حذف یارانه کود شیمیایی به ترتیب مربوط به سناریوی ۴ و ۶ می باشد. در حالت حذف یارانه کود شیمیایی در وضعیت موجود (سناریوی پایه)، هزینه تمام شده هر کیلوگرم ذرت دانه ای معادل ۱۴۰۱۶ ریال بوده است که در سناریوی ۴ به ۱۲۹۳۷ و در سناریوی ۶ به ۱۴۰۴۳ ریال رسیده است. در مقایسه بین سناریوها با وضعیت موجود، سناریوی ۶ هزینه تمام شده را نسبت به وضعیت کنونی افزایش می دهد.

با توجه به تحلیل های انجام شده در سطح خرد به برآورد میزان مشوق های لازم برای تولید محصولات سالم زیستی منتخب در سطح خرد پرداخته شد.

در مورد گندم نتایج نشان داد که میزان مشوق لازم به ازای هر هکتار گندم در حالت پرداخت یارانه کود شیمیایی، بین ۱۱۰ تا ۱۹۸۰ هزار ریال به ازای هر هکتار متغیر است. به عبارت دیگر این میزان معادل ۳۲ تا ۵۶۲ ریال به ازای هر کیلوگرم گندم تعیین شده است. همچنین با توجه به اینکه هر سناریوی زیستی نسبت به وضعیت موجود (سناریوی پایه)، هزینه تمام شده را کاهش می دهد (به غیر از سناریوی ۶ و ۷) می توان کل مشوق پرداختی لازم برای ایجاد انگیزه کشاورزان را بدست آورد. بر این اساس، میزان مشوق لازم به ازای هر هکتار گندم در حالت حذف یارانه کود شیمیایی، بین ۲۴۰ تا ۵۳۹۰ هزار ریال به ازای هر هکتار متغیر است. به بیان دیگر این میزان مشوق معادل ۶۸ تا ۱۵۳۰ ریال به ازای هر کیلوگرم، برآورد شده است. در مورد سناریوهای ۶ و ۷ این تحلیل مصداق نداشته و این سناریوها برای سیاستگذاری توصیه نمی شوند.

بررسی میزان یارانه پرداختی کود شیمیایی به ازای هر کیلوگرم و هر هکتار گندم در وضعیت موجود نشان داد که به ازای هر کیلوگرم گندم تولیدی در حال حاضر حدود ۱۴۳۰ ریال یارانه کود شیمیایی پرداخت می شود. اختلاف یارانه پرداختی فعلی و مشوق مورد نیاز نمایانگر صرفه جویی است که در اثر کاربرد همزمان سناریوهای زیستی و حذف یارانه اتفاق می افتد. به عنوان مثال برای سناریوی چهارم، کاربرد این سناریو حدود ۱۵۳۰ ریال به ازای هر کیلوگرم هزینه تمام شده را کاهش می دهد که اگر در کل تولید ضرب شود، کل منافع حاصله برای کشور حدود ۱۲۰۷۰ میلیارد ریال خواهد بود که به اندازه ۸۱۰ میلیارد ریال از کل یارانه پرداختی بابت کود طبق محاسبه صورت گرفته (۱۱۲۶۰ میلیارد ریال) بالاتر است. لذا اگر بخشی از کاهش هزینه تمام شده به عنوان مشوق داده شود، باعث صرفه جویی خواهد شد.

صرفه جویی ناشی از کاربرد همزمان سناریوهای زیستی و حذف یارانه کود فقط محدود به کاهش هزینه تمام شده نیست. طبق محاسبات مطالعه حاضر، این سیاست باعث افزایش سودآوری سالانه گندم در واحد هکتار

خواهد شد و صرفه جویی بزرگتری در قالب کمک به تولید ناخالص داخلی (و همچنین درآمد کشاورزان) اتفاق می افتد. برای نشان دادن این عدد، کل اختلاف سود سناریوهای زیستی در حالت حذف یارانه با سناریوی پایه وضعیت موجود در کل سطح زیرکشت گندم ضرب شده است. نتایج نشان داد که به عنوان مثال در مورد سناریوی سوم، ۲۱۶۷۲ هزار ریال ارزش سود سالانه نسبت به سناریوی پایه بیشتر است که اگر در کل سطح زیرکشت کشور ضرب شود، کاربرد این سناریو ۴۸۲۲۰ میلیارد ریال به تولید ناخالص داخلی کشور کمک خواهد کرد و به این میزان منافع ایجاد خواهد شد. در نهایت در مورد گندم، جمع کل منافع و صرفه جویی های ناشی از تغذیه تلفیقی بین ۱۱۲۶۰ تا ۴۸۲۲۰ میلیارد ریال بین سناریوها متغیر است.

در مورد ذرت دانه ای نتایج نشان داد که میزان مشوق لازم به ازای هر هکتار ذرت دانه ای در حالت پرداخت یارانه کود شیمیایی، از حدود ۳۰ تا ۲۷۳۰ هزار ریال به ازای هر هکتار و همچنین از ۵ تا ۳۸۷ ریال به ازای هر کیلوگرم محصول، متغیر است. این در حالی است که میزان مشوق لازم به ازای هر هکتار ذرت دانه ای در حالت حذف یارانه کود شیمیایی، بین ۲۱۰ تا ۷۵۹۰ هزار ریال به ازای هر هکتار و همچنین ۲۹ تا ۱۰۸۰ ریال به ازای هر کیلوگرم ذرت متغیر است. در مورد سناریوی ۶ این تحلیل مصداق نداشته و این سناریو برای سیاستگذاری در مورد ذرت دانه ای توصیه نمی شود.

بررسی میزان یارانه پرداختی کود شیمیایی به ازای هر کیلوگرم و هر هکتار ذرت دانه ای در وضعیت موجود نشان می دهد که به ازای هر کیلوگرم ذرت دانه ای تولیدی در حال حاضر حدود ۱۰۵۰ ریال یارانه کود شیمیایی پرداخت می شود. اختلاف کل مشوق مورد نیاز با یارانه ای که هم اکنون برای ذرت دانه ای پرداخت می شود، نمایانگر صرفه جویی است که در اثر کاربرد همزمان سناریوهای زیستی و حذف یارانه اتفاق می افتد. به عنوان مثال برای سناریوی سوم، کاربرد این سناریو حدود ۱۰۵۰ ریال به ازای هر کیلوگرم هزینه تمام شده را کاهش می دهد که اگر در کل تولید ضرب شود، کل منافع حاصله برای کشور حدود ۱۲۳۰ میلیارد ریال خواهد بود. اما صرفه جویی ناشی از کاربرد همزمان سناریوهای زیستی و حذف یارانه کود فقط محدود به کاهش هزینه تمام شده نیست. طبق محاسبات مطالعه حاضر، این سیاست باعث افزایش سودآوری سالانه ذرت دانه ای در واحد هکتار خواهد شد و صرفه جویی بزرگتری در قالب کمک به تولید ناخالص داخلی (و همچنین درآمد کشاورزان) اتفاق می افتد. به عنوان مثال در مورد سناریوی سوم، ۳۲۶۴۸ هزار ریال ارزش سود سالانه نسبت به سناریوی پایه بیشتر است که اگر در کل سطح زیرکشت کشور ضرب شود، کاربرد این سناریو ۵۴۲۰ میلیارد ریال به تولید

ناخالص داخلی کشور کمک خواهد کرد و به این میزان منافع ایجاد خواهد شد. در نهایت جمع کل منافع و صرفه جویی های ناشی از تغذیه تلفیقی بین ۱۲۳۰ تا ۵۴۲۰ میلیارد ریال بین سناریوها متغیر است.

ب- در سطح کلان

برای تحلیل موضوع در سطح کلان به اندازه گیری و تحلیل اثرات رفاه اقتصادی سیاستهای تشویقی پرداخته شد و در قدم اول تعیین قیمت تضمینی و اثرات رفاهی حذف یارانه کود شیمیایی برای محصولات گندم و ذرت دانه ای مورد بررسی قرار گرفت. برای بررسی اثرات رفاهی حذف یارانه کود شیمیایی بر قیمت تعادلی در بازار، لازم است تابع عرضه در شرایط حذف یارانه کود شیمیایی برآورد شود و تعادل جدید آن با تابع تقاضا مورد بررسی قرار گیرد.

در مورد گندم: نتایج برآورد تابع عرضه و تقاضای گندم در حالت وجود یارانه بیانگر آن است که قیمت تعادلی در سال ۱۳۹۷ معادل ۱۶۲۶۱ ریال به ازای هر کیلوگرم است در حالیکه قیمت تضمینی اعلام شده از سوی دولت برای سال ۱۳۹۷ معادل ۱۶۰۰۰ ریال به ازای هر کیلوگرم می باشد. اما در حالتی که یارانه کود شیمیایی حذف شود، قیمت تعادلی بازار در سال ۱۳۹۷ معادل ۱۶۹۹۶ ریال می باشد. در این قیمت، مقدار تعادلی ۱۴۳۷۱ هزارتن خواهد بود. به بیان دیگر، مقایسه قیمت و مقدار تعادلی در حالت با و بدون یارانه کود شیمیایی در سال ۱۳۹۷ برای محصول گندم در کشور بیانگر آن است که حذف یارانه کود شیمیایی تغییرات قابل توجهی را در مقدار تعادلی بازار ایجاد نمی کند و در مورد قیمت نیز حدود ۹۹۶ ریال اختلاف ایجاد خواهد شد که لازم است این فاصله در تعیین قیمت تضمینی ملاک عمل برای خرید تضمینی گندم مدنظر قرار گیرد.

در مورد ذرت دانه ای: نتایج برآورد تابع عرضه و تقاضای ذرت دانه ای در حالت وجود یارانه بیانگر آن است که قیمت تعادلی در سال ۱۳۹۷ معادل ۱۹۷۰۹ ریال به ازای هر کیلوگرم است در حالیکه قیمت تضمینی اعلام شده از سوی دولت برای سال ۱۳۹۷ معادل ۱۲۲۷۲ ریال می باشد. بنابراین با توجه به تعادل بدست آمده و با استناد به مبانی نظری، قیمت اعلام شده از سوی دولت بسیار پایین تعیین شده است و نمی تواند قیمت مناسبی باشد. در حالتی که یارانه کود شیمیایی حذف شود، قیمت تعادلی بازار در سال ۱۳۹۷ معادل ۲۰۲۳۷ ریال می باشد. در این قیمت، مقدار تعادلی ۱۶۲۶ هزارتن خواهد بود. به بیان دیگر، حذف یارانه کود شیمیایی تغییرات

قابل توجهی را در مقدار تعادلی بازار ایجاد نمی کند و در مورد قیمت نیز بین قیمت تعادلی سال ۱۳۹۷ در حالت با و بدون یارانه حدود ۵۲۷ ریال اختلاف ایجاد خواهد شد.

در ادامه در تحلیل های سطح کلان به شبیه سازی اثرات رفاه اقتصادی کاربرد نهاده های تلفیقی (زیستی و شیمیایی) در تولید محصولات منتخب گندم و ذرت دانه ای پرداخته شد. برای این منظور، از بین سناریوهای هشتگانه برای بررسی اثر تغذیه تلفیقی، سه سناریوی ۲ و ۳ و ۴ بر اساس معیار هزینه تمام شده و میزان سودآوری سالانه انتخاب گردید تا اثر آنها در سطح کلان نیز پیگیری شود.

در مورد گندم، اثر کاربرد تغذیه تلفیقی بر قیمت و مقدار تعادلی نشان داد که در حالت وجود یارانه بیانگر

آن است که قیمت تعادلی در سال ۱۳۹۷ معادل ۱۶۲۶۱ ریال به ازای هر کیلوگرم است و به دلیل سهم کوچک هزینه کودشیمیایی در هزینه های تولید و همچنین عدم تغییرات قابل توجه در این سهم ناشی از کاربرد سناریوهای تغذیه تلفیقی، قیمت تعادلی محاسباتی در حالت سناریوهای تغذیه تلفیقی با قیمت تعادلی محاسبه شده در حالت حذف یارانه تفاوتی ندارد. در حالیکه قیمت تضمینی اعلام شده از سوی دولت برای سال ۱۳۹۷ معادل ۱۶۰۰۰ ریال می باشد. بنابراین، حذف یارانه کود شیمیایی و همچنین کاربرد سناریوهای تغذیه تلفیقی به موازات آن، تغییرات قابل توجهی را در مقدار تعادلی عرضه و تقاضا در بازار ایجاد نمی کند و از این حیث باعث عدم توازن زیادی در بازار نمی شود. در مورد قیمت نیز بین قیمت تعادلی سال ۱۳۹۷ در حالت وجود یارانه و قیمت تعادلی در حالت های مختلف کاربرد تغذیه تلفیقی حدود ۷۳۵ ریال اختلاف ایجاد خواهد شد که لازم است این فاصله در تعیین قیمت تضمینی و همچنین تعیین مشوق های لازم ملاک عمل قرار گیرد.

در مورد ذرت دانه ای، نتایج برآورد تابع عرضه و تقاضای ذرت دانه ای در حالت وجود یارانه بیانگر آن

است که قیمت تعادلی در سال ۱۳۹۷ معادل ۱۹۷۰۹ ریال به ازای هر کیلوگرم است و در صورتی که یارانه کود شیمیایی حذف شود، قیمت تعادلی به ۲۰۲۳۷ ریال به ازای هر کیلوگرم ذرت دانه ای می رشد. مشابه گندم، به دلیل سهم کوچک هزینه کودشیمیایی در هزینه های تولید و همچنین عدم تغییرات قابل توجه در این سهم ناشی از کاربرد سناریوهای زیستی تلفیقی، قیمت تعادلی محاسباتی در حالت سناریوهای تغذیه تلفیقی با قیمت تعادلی محاسبه شده در حالت حذف یارانه تفاوتی ندارد در حالیکه قیمت تضمینی اعلام شده از سوی دولت برای سال ۱۳۹۷ معادل ۱۲۲۷۲ ریال می باشد. بنابراین، حذف یارانه کود شیمیایی و همچنین کاربرد سناریوهای تغذیه

تلفیقی به موازات آن، تغییرات قابل توجهی را در مقدار تعادلی عرضه و تقاضا در بازار ایجاد نمی کند و در مورد قیمت نیز بین قیمت تعادلی سال ۱۳۹۷ در حالت وجود یارانه و قیمت تعادلی در حالت های مختلف کاربرد نهاده های زیستی تلفیقی حدود ۵۲۷ ریال اختلاف ایجاد خواهد شد.

در ارتباط با میزان مشوق های لازم برای تولید محصولات سالم زیستی منتخب در سطح کلان این سوال مطرح است که در صورت حذف یارانه کود شیمیایی و جایگزین کردن نهاده های زیستی، قیمت تضمینی برای محصولات گندم و ذرت چقدر باید باشد و چه فاصله ای با قیمت تضمینی اعلام شده موجود در سال ۱۳۹۷ باید داشته باشد تا انگیزه کشاورزان برای تولید حفظ شود؟

در مورد گندم، نتایج نشان داد که آزادسازی یارانه کودهای شیمیایی حدود ۱۵۹ میلیارد تومان رفاه تولیدکنندگان را افزایش و حدود ۸۴۹ میلیارد تومان رفاه مصرف کنندگان را کاهش خواهد داد و در مجموع در نتیجه این سیاست، برآیند تغییرات رفاه تولیدکنندگان و مصرف کنندگان نشان می دهد که رفاه کل جامعه به اندازه ۶۸۹۵۸۲۰ میلیون ریال یا حدود ۶۸۹ میلیارد تومان کم می شود که باید از طریق پرداخت مشوقها جبران شود. تعیین این مشوق ها، در دو حالت قبل و بعد از حذف یارانه مورد بررسی قرار گرفت:

تحلیل های انجام شده در مورد گندم قبل از حذف یارانه نشان داد که سقف قیمت مورد نیاز برای حفظ مقدار تعادلی اولیه در سال ۱۳۹۷ معادل ۱۷۶۲۰ ریال به ازای هر کیلوگرم است که ۱۶۲۰ ریال بالاتر از قیمت تضمینی اعلام شده در سال ۱۳۹۷ (۱۶۰۰۰ ریال) و ۶۲۴ ریال به ازای هر کیلوگرم بالاتر از قیمت تعادلی پس از حذف یارانه (۱۶۹۹۶ ریال) است. بنابراین، اگر در قالب اصلاح قیمت تضمینی عمل شود به حدود ۲۳۹۴ میلیارد تومان مشوق نیاز است و اگر اصلاح قیمت تعادلی پس از حذف یارانه ملاک عمل باشد، میزان مشوق مورد نیاز در سطح کلان حدود ۹۲۲ میلیارد تومان می باشد.

تحلیل های انجام شده در مورد گندم بعد از حذف یارانه نشان داد مقدار تعادلی بازار بعد از حذف یارانه کود شیمیایی، ۱۴ میلیون و ۳۷۱ هزارتن محاسبه شده است. قیمت تعادلی متناظر با این مقدار تعادلی، ۱۶۹۹۶ ریال به ازای هر کیلوگرم می باشد که باید به تولیدکنندگان پرداخت شود تا تعادل بازار حفظ شود. بنابراین از آنجا که قیمت تعادلی جدید پس از حذف یارانه در سال ۱۳۹۷، ۹۹۶ ریال بالاتر از قیمت تضمینی اعلام شده در سال ۱۳۹۷ (۱۶۰۰۰ ریال) و ۷۳۵ ریال به ازای هر کیلوگرم بالاتر از قیمت تعادلی قبل از حذف یارانه (۱۶۲۶۱ ریال) است. بنابراین، اگر در قالب اصلاح قیمت تضمینی عمل شود به حدود ۱۴۳۱ میلیارد تومان مشوق نیاز است و

اگر اصلاح قیمت تعادلی قبل از حذف یارانه ملاک عمل باشد، میزان مشوق مورد نیاز در سطح کلان حدود ۱۰۵۶ میلیارد تومان می باشد.

در مورد ذرت دانه ای، نتایج نشان داد که آزادسازی یارانه کودهای شیمیایی حدود ۲۵۴ میلیارد تومان رفاه تولیدکنندگان را کاهش و حدود ۷۵ میلیارد تومان رفاه مصرف کنندگان را کاهش خواهد داد و در مجموع در نتیجه این سیاست، برآیند تغییرات رفاه تولیدکنندگان و مصرف کنندگان نشان می دهد که رفاه کل جامعه به اندازه ۳۲۹۹۰۷۲ میلیون ریال یا حدود ۳۲۹ میلیارد تومان کم می شود که باید از طریق پرداخت مشوقها جبران شود. تعیین این مشوق ها، در دو حالت قبل و بعد از حذف یارانه مورد بررسی قرار گرفت:

تحلیل های انجام شده در مورد گندم قبل از حذف یارانه نشان داد که سقف قیمت مورد نیاز برای حفظ مقدار تعادلی اولیه در سال ۱۳۹۷ معادل ۲۸۲۰۹ ریال به ازای هر کیلوگرم است که ۱۵۹۳۷ ریال بالاتر از قیمت تضمینی اعلام شده در سال ۱۳۹۷ (۱۲۲۷۲ ریال) و ۷۹۷۳ ریال به ازای هر کیلوگرم بالاتر از قیمت تعادلی پس از حذف یارانه (۲۰۲۳۷ ریال) است. بنابراین، اگر در قالب اصلاح قیمت تضمینی عمل شود به حدود ۳۱۸۰ میلیارد تومان مشوق نیاز است و اگر اصلاح قیمت تعادلی پس از حذف یارانه ملاک عمل باشد، میزان مشوق مورد نیاز در سطح کلان حدود ۱۵۹۱ میلیارد تومان می باشد.

تحلیل های انجام شده در مورد گندم بعد از حذف یارانه نشان داد مقدار تعادلی بازار بعد از حذف یارانه کود شیمیایی، ۱ میلیون و ۶۲۶ هزارتن محاسبه شده است. قیمت تعادلی متناظر با این مقدار تعادلی، ۱۸۲۵۵ ریال به ازای هر کیلوگرم می باشد که باید به تولیدکنندگان پرداخت شود تا تعادل بازار حفظ شود. از آنجا که قیمت تعادلی جدید پس از حذف یارانه در سال ۱۳۹۷، ۵۹۸۳ ریال بالاتر از قیمت تضمینی اعلام شده در سال ۱۳۹۷ (۱۲۲۷۲ ریال) و ۴۷۶ ریال به ازای هر کیلوگرم بالاتر از قیمت تعادلی قبل از حذف یارانه (۱۷۷۷۹ ریال) است. بنابراین، اگر در قالب اصلاح قیمت تضمینی عمل شود به حدود ۹۷۳ میلیارد تومان مشوق نیاز است و اگر اصلاح قیمت تعادلی قبل از حذف یارانه ملاک عمل باشد، میزان مشوق مورد نیاز در سطح کلان حدود ۷۷ میلیارد تومان می باشد.

مقایسه بین تحلیل های سطح خرد و سطح کلان نشان داد که:

در مورد گندم کل میزان مشوق لازم برای کاربرد نهاده های زیستی در سطح کلان در قالب اصلاح قیمت تضمینی، قبل و بعد از حذف یارانه به ترتیب ۲۳۹۴ و ۱۴۳۱ میلیارد تومان است. در مقابل تحلیل های سطح خرد نشان داد که جمع کل منافع و صرفه جویی های ناشی از تغذیه تلفیقی در سناریوهای مختلف بین ۱۱۲۶ تا ۴۸۲۲ میلیارد تومان متغیر است. به عبارت دیگر، کل منفعی که در اثر توصیه و کاربرد سیاست تلفیقی نهاده های زیستی (حذف یارانه کود شیمیایی و کاربرد کودهای زیستی) ایجاد می شود، در سناریوهای منتخب در سطح خرد به مراتب بالاتر از مشوق های مورد نیاز در سطح کلان است.

در مورد ذرت نیز نتایج نشان داد که کل میزان مشوق لازم برای کاربرد نهاده های زیستی در سطح کلان در قالب اصلاح قیمت تضمینی، قبل و بعد از حذف یارانه به ترتیب ۳۱۸۰ و ۹۷۳ میلیارد تومان است. اما تحلیل های سطح خرد نشان داد که جمع کل منافع و صرفه جویی های ناشی از تغذیه تلفیقی در سناریوهای مختلف ذرت دانه ای بین ۱۲۳ تا ۵۴۲ میلیارد تومان متغیر است. به بیان دیگر، کل منفعی که در اثر توصیه و کاربرد سیاست تلفیقی نهاده های زیستی (حذف یارانه کود شیمیایی و کاربرد کودهای زیستی) ایجاد می شود، در سناریوهای منتخب در سطح خرد، پایین تر از مشوق های مورد نیاز در سطح کلان است.

در مجموع، اگرچه در ضمن گزارش حاضر (و گزارشات فازهای اول و دوم) به تفضیل به ارایه نکات و راهکارهای عملیاتی مفیدی در خصوص اهداف تحقیق، اشاره شده است و الگوی پیشنهادی برای حمایت از تولید محصولات منتخب، به تفضیل شرح داده شده است، با این حال در این بخش ذکر برخی نکات مکمل پرداخته می شود.

□ استفاده از ابزارهای حمایتی در تولید محصولات سالم، منافاتی با استفاده از توانمندی های سیستم بازار ندارد، اما باید به این نکته توجه شود که ابزارها باید به گونه ای انتخاب و اجرا شوند که کمترین اختلال را در بازار ایجاد نمایند.

□ سیاست پرداخت های مستقیم به کشاورزان و قانونمندسازی اقدامات و تمرکز حمایت از بازارهای محصولات کشاورزی سالم نیز، می تواند در برنامه حمایتی دولت قرار گیرد. اما چگونگی فرایند و مکانیسم انجام آن مستلزم مطالعه ای جامع در این خصوص است. این پرداختها، می توان به صورت کامل یا مشارکتی از طریق صندوق

ضمانت و توسعه کشاورزی سالم، تامین مالی شوند. لذا لازم است زمینه قانونی و اجرایی تأسیس چنین صندوق هایی جهت تسهیل در امر حمایت و ترویج از محصولات سالم، فراهم شود. بر این اساس، حتی برای برخی از تولیدکنندگان محصولات سالم (مانند محصولات ارگانیک) که هزینه های خارجی درونی سازی خودشان (برای مثال محافظت و نگهداری از کیفیت آب، تنوع زیستی) را در قیمت ها دخالت نداده اند و هزینه بالاتری نسبت به سیستم تولید مرسوم دارد، این حمایت به عنوان یک حمایت مالی بسیار مهم از آنها می باشد. برای این گروه از تولیدکنندگان، این قبیل پرداخت های حمایتی، درآمد از دست رفته و هزینه های اضافی تولید بخش سالم را پوشش خواهد داد. در این زمینه باید به این نکته اشاره نمود که، علاوه بر پرداخت های پولی به کشاورزی بخش تولیدکننده محصولات سالم، با استفاده از سایر روش ها، همانند سرمایه گذاری در زیرساخت و فرآوری، آموزش و بازاریابی، مدیریت زمین و نوآوری، لازم است یک حمایت گسترده تری را از کشاورزان زیستی به عمل آید.

□ طراحی بسته های حمایت از زنجیره ارزش محصولات کشاورزی شامل ابزارهای متنوع و کارآ متناسب با ساختار تولید و بازار هر محصول یا فعالیت، لازم است. با توجه به این واقعیت که ترکیب بهینه چندین ابزار سیاستی حداقل از تک تک این ابزار کارتر عمل می نماید. بهتر است از مجموعه ای از حمایت ها تحت عنوان **سبد حمایتی** استفاده شود. بر این اساس سبد حمایت مجموعه ای از ابزارهای حمایتی سبد حمایتی کل زنجیره ارزش (از پیش از مزرعه تا سفره) را پوشش می دهد. هدف نهایی تمام سیاست ها، افزایش بهره وری کل عوامل تولید فنی و اقتصادی با رعایت پایداری منابع پایه (آب و خاک) که منجر به کاهش هزینه تولید و انتقال حمایت به مصرف کننده از طریق افزایش کیفیت محصول و کاهش قیمت تمام شده، می شود

□ همچنین تعدادی از استراتژی هایی وجود دارد که برای توسعه بخش تولید محصولات سالم، عرضه و تقاضا را به صورت همزمان مورد توجه قرار می دهد. در اصطلاح به این قبیل از اقدامات، " استراتژی های توانمندسازی" گفته می شود. اهمیت این از آن جهت است که اگر چه ارایه سیاست های حمایتی در سطح تولید برای تشویق کشاورزان به تولید محصولات سالم، شرط لازم است، اما در صورت عدم توجه به کل زنجیره تولید، ممکن است، حمایت های مالی نه تنها مؤثر نبوده بلکه منجر به هدر رفت منابع مالی کشور نیز شود. لذا شرط کافی برای برنامه ریزی و سیاست گذاری در راستای حمایت از کشاورزان و توسعه بخش محصولات سالم، داشتن نگاهی جامع به تمام زنجیره (طرف عرضه و تقاضا) و در مد نظر قراردادن سبدی از سیاست های حمایتی موفق جهانی در طول زنجیره تأمین، می باشد.

□ اگرچه حمایت‌ها و مشوق‌های مالی به عنوان پشتوانه‌ای برای توسعه و ترغیب تولید محصولات سالم شرط لازم است اما به عنوان شرط کافی محسوب نمی‌شود. به عبارت دیگر با نگاهی به تجربیات کشورهای مختلف در زمینه نقش دولت در ایجاد انگیزه و گسترش تولید محصولات سالم، درخواهیم یافت که در بسیاری موارد سرمایه‌گذاری دولت در ارائه خدمات و پشتیبانی‌های غیر مالی در این بخش، نتایج مؤثر و قابل ملاحظه‌ای را در بر داشته است.

□ تأمین بودجه برای پیشرفت محصولات کشاورزی سالم، از دیگر حمایت‌هایی است که برای افزایش اطلاعات بخش خصوصی و اقدامات پیشبردی از قبیل ترویج و افزایش آگاهی از محصولات کشاورزی سالم لازم است، صورت گیرد. تأمین مالی این برنامه‌ها نیز می‌تواند توسط صندوق ضمانت و توسعه کشاورزی سالم صورت پذیرد.

□ طرح توزیع محصولات سالم از قبیل میوه، سبزیجات، شیر و غیره در مدرسه که هدف آن حمایت از توزیع محصولات سالم در مدارس سرتاسر ایران است تا افزایش مصرف این محصولات را ترویج و فواید سلامتی غذای سالم را در بین کودکان گسترش دهد.

□ برای توسعه محصولات سالم، تدوین برنامه عملیاتی تولید محصولات سالم لازم و ضروری است. که این برنامه، برای سیاستگذاران و سایر ذینفعان، یک چارچوبی را برای هماهنگی سیاست‌های عمومی و اقدامات شخصی یا داوطلبانه در سطوح نظارتی مختلف منطقه‌ای، استانی و ملی برای حمایت از کشاورزی و تولید غذای سالم ارائه می‌دهد.

□ با توجه به موارد ذکر شده در این گام، دولت برای حمایت از تولیدکننده محصولات سالم، باید سیاستها و اقدامات تشوقی و حمایتی را در طول زنجیره انجام دهد؛ در این خصوص لازم است از یک حمایت کامل شروع شود، زیرساختها و الزامات توسعه را فراهم نماید و سپس به تدریج به تولیدکننده نیز اجازه دهد روی پای خود بایستد، در غیر این صورت، تولید کننده همواره وابسته به دولت باقی خواهد ماند و هیچ تلاشی در جهت افزایش بهره‌وری انجام نخواهد نمود.

□ با توجه به وجود ظرفیت‌های بالقوه و قابل اتکا برای تامین نیازهای کشور، به دلیل کمبود زیرساخت‌ها و سرمایه‌گذاری در بخش‌های پیشین، پسین و بویژه سرمایه‌گذاری بسیار اندک در کاهش ریسک و مخاطراتی

که بخش زیست فناوری کشاورزی با آن مواجه می باشد، چگونگی سازماندهی حمایت‌های مختلف مورد نیاز، لازم است مورد توجه قرار گیرد. در این زمینه باید این نکته یادآور شد که مشوق‌های حمایتی تنها به پرداخت های مالی تولید محصول سالم و یا یارانه های نهاده های زیستی معطوف نمی شود بلکه به منظور تداوم امنیت غذایی بر پایه تولید داخلی، توجه به اهداف سند چشم انداز و رفع چالش های اساسی این بخش در جهت توسعه سرمایه گذاری، رفع مشکلات ساختاری تولید، بخش های پیشین و پسین، توسعه بازار و صنایع و همچنین نفوذ دانش و فناوری مرتبط، لازم است حمایت های لازم در این خصوص صورت پذیرد. در این زمینه می توان به حمایت مالی از طریق سرمایه گذاری و ایجاد انگیزه برای R&D، حمایت از نوآوری بخش های کوچک و متوسط که با هدف ارتقای شرکت های کوچک و متوسط، ایجاد سازوکارهای بودجه در راستای توسعه برنامه های مشارکتی بخش دولتی و خصوصی در حوزه فناوری زیستی، فراهم نمودن امکان دسترسی به زیر ساخت های مناسب و پیش نیاز موفقیت شرکت های فناوری زیستی با اعطای تسهیلات زیرساختی و سیستم های حمایتی، تدارک ساز و کار یارانه در بخش سرمایه گذاری، تسهیلات با نرخ پایین، معافیت در پرداخت حق بیمه، معافیت های مالیاتی، معافیت از پرداخت هزینه های برق، آب و تأمین زمین، خرید دولتی، حمایت هایی در زمینه ترخیص گمرکی کالا، اعطای هر نوع مشوق مربوط به صنایع عمومی، به واحدهای زیست فناوری و اعطای هر نوع مشوق برای شروع فعالیت تولید واحدهای زیست فناوری و غیره اشاره نمود.

❑ نکته دیگری که باید به آن توجه شود این است که تغییر رویکردهای حمایتی باید بر اساس تجربه های آزموده شده در سایر کشورها باشد. بدین صورت بمنظور کارآمدی حمایت ها در بخش کشاورزی زیستی، جهت گیری حمایت باید به سمت استفاده از حمایت بر اساس درآمد و حمایت هایی که اخلاص کمتری در نظام بازار ایجاد می نماید، صورت پذیرد.

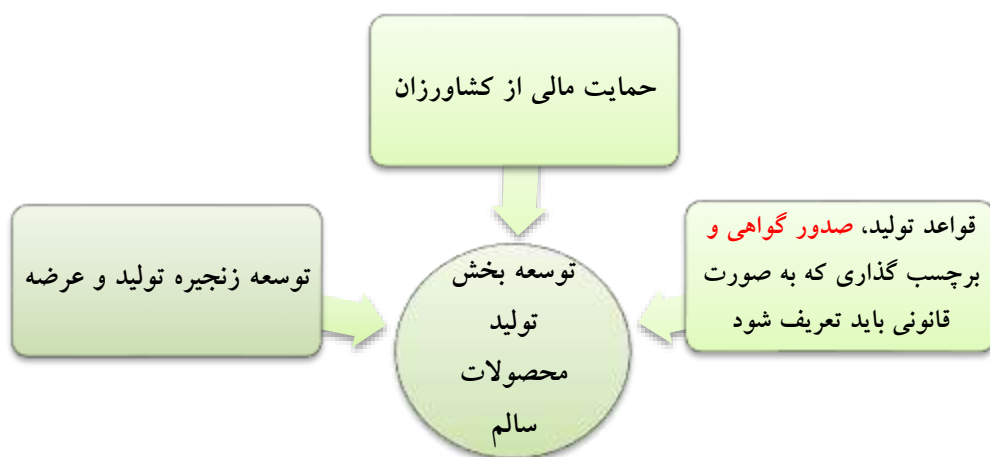
❑ یکی از راه های جذابیت سیاست گذاران در زمینه سرمایه گذاری در زنجیره تولید محصولات سالم، این است که آن، به برنامه اصلی کشاورزی و مسائلی مانند محیط زیست، کشاورزی پایدار و کیفیت غذا مرتبط شود.

❑ در این جا باید این اصل مورد توجه قرار گیرد که ابزارهای موجود برای تمام محصولات کاربرد ندارند، بلکه هر یک از این ابزارها برای یک محصول، متناسب با ساختار بازار آن کاربرد دارد. به بیان دیگر، هریک از این ابزارها برای یک یا دو محصول کاربرد دارند

۲-۳-۵-ارایه توصیه‌های سیاستی

امروزه با رشد تقاضا برای غذای با کیفیت و سالم در بین مصرف‌کنندگان، فرصت‌های زیادی برای تولیدکنندگان محصولات کشاورزی سالم، فراهم شده تا با اضافه کردن ارزش محصولات خودشان، به درآمدهای اضافی‌تر دست یابند. از این رو، شناخت جامع از گزینه‌های حمایت عمومی مختلف که در دسترس تولیدکنندگان است، برای ذینفعان ملی یا حتی منطقه‌ای، یک مورد ضروری می‌باشد که در این گزارش به طور کامل در بخش‌های پیشین به شرح آنها پرداخته شده است.

در این بخش به جمع‌بندی توصیه‌های سیاستی موارد مرتبط با، هدایت توسعه سیاست‌های مناسب برای بخش تولید محصولات سالم که در بخش‌های مختلف این گزارش ارایه شده، پرداخته می‌شود. همانطور که در الگوریتم (۳) نشان داده شده است، چارچوب سیاست‌گذاری برای حمایت از توسعه بخش محصولات سالم، می‌تواند در ۳ حوزه اصلی صورت پذیرد.



شکل ۳- چارچوب سیاست‌گذاری برای حمایت از توسعه تولید محصولات سالم

- **حمایت مالی از کشاورزان:** مشوق‌ها و حمایت‌هایی از هزینه‌های مربوط به کشاورزی بر مبنای تولید محصولات سالم ارائه شود؛ چرا که این روش تولید برای محیط زیست و رفاه اجتماعی مفید می‌باشد.
- **قواعد تولید و برچسب‌گذاری که به صورت قانونی باید تعریف شوند:** بر مبنای مقررات باید تنظیم شده و در سطح گسترده‌ای به عنوان لوگوی مشترک شناخته شود.

□ **توسعه زنجیره تولید و عرضه:** اقداماتی برای حمایت از طریق آموزش، ترویج، مشاوره می‌باشند که شامل فرآوری، توسعه زنجیره عرضه، آگاهی مصرف‌کننده، آموزش، توسعه تکنولوژی، تحقیق و توسعه برای کشاورزی زیستی است.

این چارچوب می‌تواند در قالب اهداف استراتژیکی مورد برنامه‌ریزی و سیاستگذاری واقع شود، از جمله مهمترین اهداف استراتژیک در حوزه سیاست‌های حمایتی و تشویقی تولید محصولات سالم، به طور خلاصه در جدول (۱۵) ارایه شده است.

جدول ۱۵- مهمترین اهداف استراتژیک در حوزه سیاست‌های حمایتی و تشویقی تولید محصولات سالم

۱	الف) حفظ و افزایش عملکرد مالی و فنی زمین کشاورزی زیستی و تجارت‌های مربوط به بخش غذای سالم ب) حفظ و افزایش عملکرد فنی و امکان‌پذیری مالی مربوط به فرآوری، بازاریابی و تجارت‌های مرتبط بخش غذا سالم
۲	افزایش مقیاس بخش کشاورزی زیستی (برای مثال، افزایش تعداد تجارت‌ها، مقدار محصولاتی که در دسترس هستند، ارزش فروش‌های خرده‌فروشی، و .. می‌شوند)
۳	الف) تامین تقاضای مصرف‌کننده برای انتخاب کیفیت و امنیت غذایی ب) حفظ و افزایش آگاهی و اعتماد مصرف‌کننده به محصولات کشاورزی سالم
۵	حفظ و افزایش یکپارچگی در اصول کشاورزی زیستی و غذای سالم
۶	پیشرفت و توسعه درک از مفهوم و پتانسیل کشاورزی و غذای سالم در جامعه بر مبنای شواهد مناسب
۷	پیشرفت استفاده پایدار از منابع طبیعی
۸	حفظ و بهبود محیط زیست (شامل مسائل تنوع زیستی، آلودگی، و تغییرات آب و هوایی)
۹	حفظ و بهبود سلامت و رفاه حیوانات
۱۰	الف) حفظ و بهبود بهزیستی اجتماعی، شغلی و اقتصادی در جامعه‌های روستایی ب) حفاظت از سنت‌های تهدید شده و تقویت مهارت‌های حرفه‌ای و سیستم‌های تولید غذا و فرآوری همراه با فرهنگ‌های محلی مربوطه
۱۱	حفظ و افزایش رقابت‌پذیری
۱۲	بهبود سلامت عمومی، امنیت غذایی و ایمنی غذا

- بر این اساس برای، غلبه بر چالش‌های سیاست‌گذاری در ترغیب به توسعه بخش کشاورزی زیستی با هدف دست یابی به امنیت و ایمنی غذایی، پنج حوزه اولویت دار را می‌توان به صورت ذیل پیشنهاد نمود:
- ایجاد یک چارچوب قانونی منسجم و متمرکز بر آینده در حوزه قانون گذاری محصولات سالم کشاورزی
 - تسهیل ورود به کشاورزی زیستی با تأکید بر توسعه آموزش، تحقیق و اطلاعات
 - کارایی و عملکرد بهتر بخش کشاورزی زیستی از طریق تحیق و توسعه و تبادل مؤثر دانش
 - افزایش تقاضا برای محصولات کشاورزی سالم
 - ایجاد پاداش مالی مناسب برای حفاظت از خدمات محیط زیستی

با توجه به تجربیات جهانی و ادبیات موضوع، پیشگامان اولیه در توسعه تولید محصولات سالم، سازمان های غیردولتی (NGO) و بخش خصوصی هستند؛ دولت‌ها به ندرت نقش مهمی در مراحل اولیه ایفا می‌کنند. کشورها با یک جنبش متحد محصولات سالم، این بخش را سریعتر توسعه می‌دهند.

هر سیاست مرتبط با محصولات سالم و برنامه‌های عملیاتی آن، باید با اهداف کلیدی سیاست‌های کشاورزی کشور مرتبط شود تا آنها را متقابلاً حمایت کنند. سهم بخش کشاورزی سالم در این اهداف، باید مورد توجه قرار گیرد. به همین ترتیب، سیاست‌های فعلی باید مورد بازبینی و سنجش قرار گرفته تا تأثیرات آنها بر کشاورزی سالم را درک کرده که در نهایت منجر به برداشتن موانع و چالش‌ها در برابر توسعه تولید محصولات سالم کشاورزی شود.

بنابراین نقطه شروع برای مشارکت دولت، تشخیص و تشویق به بخش تولید محصولات سالم است. در این زمینه، شناخت و ارتباط سازمان های مرتبط با تولید محصولات کشاورزی سالم و همچنین همکاری نزدیک میان آن ها با دولت‌ها، حایز اهمیت است. در این میان دولت ها نقش مهم و تسهیل کننده‌ای را به جای یک کنترل کننده صرف را داراست.

فرایند سیاست باید مشارکتی و بر اساس اهداف مشخص باشد. اقدامات عملیاتی، برنامه‌ها و پروژه ها باید طبق سیاست‌های کلی مختص به کشور توسعه یابد. مهمترین مسئله توسعه این است که شناسایی محدودیت‌ها و همه جنبه‌های مختلف توسعه (از قبیل تولید، بازاریابی، زنجیره تامین، آموزش، تحقیق و غیره) در نظر گرفته شود. آموزش کارمندان دولتی و بازیگران بخش خصوصی باید در اولویت بالایی قرارداشته باشد. با توجه به

محدودیت منابع کشور، لازم است نیازها بر حسب اولویت در نظر گرفته شوند بر این اساس، اقدامات سیاستی به شرایط کشور، مرحله توسعه و توالی سنجی مناسب برای گسترش موفق در تولید محصولات کشاورزی سالم، بستگی دارد. در این بخش به ارایه خلاصه توصیه‌ها و پیشنهادهای سیاستی در ۶ گروه سیاست عمومی؛ استانداردها و مقررات؛ بازارها؛ تولید؛ و سایر موارد از جمله آموزش، تحصیلات و تحقیقات پرداخته می‌شود. لازم به ذکر است زمانی مشوق‌ها و سیاست‌های حمایت از حداکثر کارایی برخوردار است که سیاست‌گذاران و برنامه ریزان کل زنجیره تأمین محصولات سالم را مد نظر قرار دهند؛ چرا که تصمیم‌گیری در طول زنجیره توسط هر یک از بازیگران زنجیره تأمین (کشاورز، پردازنده، بازرگان و مصرف کننده)، در تصمیم اجزای کل زنجیره مؤثر است.

سیاست عمومی

- برای توسعه تولید محصولات سالم کشاورزی، نیاز به ارزیابی جامع از سیاست‌ها، طرح‌ها و برنامه‌های عمومی کشاورزی است تا تعیین شود که چگونه می‌توان بر رقابت و شرایط بخش اثر گذاشت.
- اهداف دخالت دولت برای توسعه بخش تولید محصولات سالم قبل از هر گونه اقدامی باید روشن شود. در این خصوص همه ذینفعان باید در توسعه برنامه‌ها و طرح‌ها، مشارکت داشته باشند.
- سیاست‌های کشاورزی عمومی و تولید محصولات سالم باید تا جایی که امکان دارد از یکدیگر برای ترویج مؤثر سیاست‌ها، حمایت کنند. به ویژه اگر کشاورزی سالم به عنوان یک راه حل اصلی در نظر گرفته شود.
- یک طرح عملی برای بخش کشاورزی سالم، باید بر اساس تجزیه و تحلیل وضعیت این بخش، ارزیابی نیازها و توالی مناسب اقدامات ایجاد شود. برنامه عملیاتی باید تلاش خود را برای اهداف قابل اندازه‌گیری بخش تولید محصولات سالم در جهت کمک به ذینفعان متمرکز کند.
- یک وزارتخانه یا سازمان دولتی باید نقش اصلی را به عهده بگیرد و میزهای کشاورزی سالم در سایر وزارتخانه‌ها و سازمان‌های مربوطه ایجاد شود..
- دولت‌ها باید منافع متنوعی را که در بخش کشاورزی سالم ارائه شده‌اند را تشخیص دهند و اطمینان حاصل کنند که همه آنها به درستی و همچنین توجه خاص به گروه‌های محروم در نظر گرفته شده‌اند.
- برای مشورت بین دولت و بخش خصوصی لازم است یک سازمان دائمی ایجاد شود.
- دولت‌ها باید به طور فعال به افزایش آگاهی برای کشاورزی سالم در تمام سطوح کمک کنند.

▪ اطلاعات مربوط به تولید محصولات سالم و بازارها، نیاز به جمع آوری، تجزیه و تحلیل و در اختیار گذاشتن بخش و سیاست گذاران در طول سال ها، دارد.

استانداردها و مقررات

- استاندارد ملی یا منطقه ای برای تولید محصولات سالم باید از طریق همکاری نزدیک بین بخش خصوصی و دولت توسعه یابد. بر این اساس استانداردهای مذکور باید با شرایط کشور سازگار باشد و عمدتاً بر بازار داخلی تمرکز کند. در این زمینه قبل از ایجاد مقررات، دولت باید اهداف را روشن کند.
- دولت ها باید دسترسی به خدمات صدور گواهینامه را با تحریک موسسات صدور گواهینامه خارجی برای باز کردن دفاتر محلی و یا حمایت از توسعه ارائه دهندگان خدمات محلی تسهیل کنند.
- اگر بخش خصوصی ضعیف باشد، دولت می تواند خدمات صدور گواهینامه دولتی را متقبل شود
- در مراحل اولیه توسعه، مقررات اجباری در تولید محصولات سالم در اولویت قرار ندارد. همچنین مقررات بازار داخلی باید براساس شرایط محلی تدوین شود.
- توصیه های جوامع بین المللی در زمینه هماهنگی و تعادل در کشاورزی سالم، برای راه حل های مقرراتی، مخصوصاً در مورد دسترسی به واردات، باید مورد توجه قرار گیرد.

بازارها

- خرید عمومی محصولات سالم باید تشویق شود.
- آموزش و آگاهی مصرف کننده باید به طور جدی ترویج شود.
- یک نشان عمومی (ملی، منطقه ای یا بین المللی) برای محصولات سالم لازم است، ایجاد و ترویج شود..
- استراتژی های توسعه بازار داخلی باید شامل اقدامات برای هر دو طرف عرضه و تقاضا، بانضمام واردات باشد.
- سازمان دهی کشاورزان در رابطه با بازاریابی، توزیع و ذخیره سازی مشترک باید پشتیبانی شود.
- سیستم های اطلاعات بازار لازم است، ایجاد شود.

▪ فعالیت های ارتقاء صادرات باید توسط دولت پشتیبانی شود. صادرکنندگان محصولات سالم، برای ترویج و فروش محصولات خود، لازم است مورد حمایت و تشویق واقع شوند.

تولید

- اقدامات حمایت مستقیم برای تولید کنندگان محصولات سالم صورت پذیرد.
- سرویس های پشتیبانی تولید محصولات سالم باید ایجاد شود و همچنین کارکنان آموزش ببینند.
- دانش سنتی کشاورزان لازم است با ارایه خدمات آموزشی و ترویجی ارتقا و بهبود یابد.
- ایجاد و گسترش زیرساخت های لازم برای تولید نهادهای بیولوژیک حائز اهمیت است. در این زمینه حمایت های دولتی از قبیل معافیت های مالیاتی، ارایه تسهیلات و غیره، منجر به تشویق سرمایه گذاری بخش خصوصی در این بخش خواهد شد.

سایر موارد

- کشاورزی سالم باید در برنامه درسی مقاطع مختلف قرار گیرد. موسسات تخصصی و آموزش عالی در زمینه آموزش کشاورزی سالم باید حمایت شوند.
- برنامه های تحقیقاتی ویژه باید برای تحقیقات تولید محصولات سالم لازم است، ایجاد شود و این بخش باید در اولویت قرار گیرد. تحقیق و توسعه در کشاورزی در گسترش تولید محصولات سالم دارای نقش مهمی می باشد.
- دولت ها و بخش خصوصی باید در انجمن های مربوطه بین المللی مانند IFOAM, Codex Alimentarius و^{۴۶} ITF^{۴۷} شرکت نمایند.
- همکاری منطقه ای در بازاریابی، استانداردها، ارزیابی انطباق و تحقیق و توسعه لازم است، ارتقا یابد.

⁴⁶ International Federation of Organic Agriculture Movements

⁴⁷ International Task Force on Harmonization and Equivalence in Organic Agriculture (UNCTAD/FAO/IFOAM)

بنابراین سیاست‌های حمایتی می‌تواند بر اساس منطقه یا کشوری که آن سیاست مورد اجرا قرار می‌گیرد و همچنین بر اساس سطح نظارت، با یکدیگر متفاوت باشند. به صورت خلاصه برخی از سیاست‌های حمایتی و تشویقی اجرایی بر حسب حوزه مورد تمرکز، در جدول (۱۶) ارایه شده است.

جدول ۱۶- خلاصه‌ای از سیاست‌های اجرایی مورد نیاز در حوزه‌های مختلف

سیاست‌های اجرایی مورد نیاز	حوزه مورد تمرکز
- افزایش آگاهی مصرف کننده - تقویت کنترل و برچسب گذاری - اطلاعات بازار و تولید	دانش و اطلاعات
- آموزش و کار آموزی تولید کنندگان - آموزش و کار آموزی عوامل بازار - توسعه برنامه تحصیلی برای آموزش پایه و عالی - خدمات مشاوره ای برای تجار بخش کشاورزی و غذا سالم	آموزش و کارآموزی
- بهبود کارایی سیستم های تولید - تسهیل شبکه های تحقیق و تبادل دانش - تعیین معیار برای کشاورزی - تحلیل تاثیر بخش کشاورزی زیستی (بر تغییر آب و هوایی، تنوع زیستی، انرژی، آب، سلامت عمومی)	تحقیق، نو آوری و توسعه
- ابزار های حمایتی برای تبدیل و نگهداری - توسعه روستایی و حمایت از سرمایه گذاری های دیگر - تشویق به مشارکت در تولید - بهبود عملکرد اقتصادی مربوط به تجارت های کشاورزی و غذای سالم - حمایت از بخش های کمتر توسعه یافته برای تامین تقاضای مصرف کننده	حمایت از تولیدکننده
- سرمایه گذاری در تسهیلات فرآوری - نوآوری و توسعه فرآوری - توسعه زیر ساختی برای فرآوری و زنجیره های عرضه بهتر	حمایت فرایندی
- ترویج و حمایت از کانال های بازاریابی کلیدی - بهبود کارایی بازاریابی - تشویق به متنوع سازی تولیدات - توسعه تولید عمومی با غذاهای سالم	توسعه بازار

گواهی نامه، نظارت و مقررات	• بهبود و افزایش استاندارد ها
	• افزایش استانداردها برای پوشش حوزه های جدید
	• بهبود کارایی سیستم های گواهی نامه ای و نظارتی
توسعه نهادی	• حمایت و ترویج سازمان ها و اقدات مربوط به ذی نفعان
	• هماهنگی در کل بخش
	• تقویت منابع بودجه ای
	• توسعه سیاسی و استراتژی
اجرا و توسعه	• نظارت و ارزیابی
	• مشارکت و همکاری در کمیته های مشاوره و گروه های کارشناسی

لذا اجرای سیاست های فوق الذکر دارای مزایا و نتایجی است که، به صورت خلاصه در جدول (۱۶)، ارایه شده است.

جدول ۱۷- نتایج ناشی از اجرای سیاست های توسعه محصولات سالم

اولویت توسعه	نمونه ای از نتایج دلخواه و مورد انتظار
توسعه بخش کشاورزی و غذای سالم	• افزایش تقاضای مصرف برای غذای سالم
	• تقویت زنجیره عرضه منطقه ای، ملی و صادراتی برای تامین تقاضا
	• افزایش آگاهی عمومی از فواید تولید محصولات سالم
	• کاهش محدودیت های ورود به بخش کشاورزی زیستی
	• غذای سالم بیشتر در خدمات غذا (شامل خرید های عمومی و شخصی)
	• رقابتی و نو آورانه شدن بخش غذای سالم از طریق مشارکت، حمایت از تحقیق و تبادل دانش
اهداف توسعه اقتصادی، بازار غذا / مصرف و روستایی	• بهبود سود آوری کشاورزی زیستی
	• قیمت های کشاورزی که می توانند هزینه واقعی تولیدات محصول را تامین کنند و همچنین هزینه های محیط زیستی و اجتماعی "خارجی" ^{۴۸} را نشان دهند
	• محافظت از زندگی کشاورزان و حمایت از اقتصاد های روستایی
	• ایجاد اشتغال و فرصت های آموزش مهارت

⁴⁸ External cost

- افزایش تنوع زیستی، افزایش سرمایه طبیعی که منجر به انعطاف پذیری بیشتر اکوسیستم ها می شود.

فواید محیط زیستی،

- تقویت تبدیل شدن به یک اقتصاد با کربن پایین و کارایی منابع

سلامت عمومی و سایر

- تامین تقاضای مربوط به کیفیت بالای غذا، حفظ محیط زیست و رفاه بالاتر برای حیوانات

فواید اجتماعی / عموم

- ترویج سلامتی از طریق پیشرفت آگاهی نسبت به غذا و تغذیه

منابع:

- احد زاده، هدی، ۱۳۹۵، مزیت نسبی و تحلیل نقش نهاده آب در چارچوب سیاست خودکفایی محصولات کشاورزی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی. ایران.
- افقه، مرتضی، فقیهیان، فاطمه، عبدلی زاده، لیلا، ذوالفقاری، مهدی ۱۳۹۲. بررسی آثار سیاست‌های حمایتی و بازرگانی دولت در بخش کشاورزی با استفاده از ماتریس تحلیل سیاستی، پژوهشنامه بازرگانی، دوره ۱۸، شماره ۶۹: ۵۸-۲۳.
- اسد سنگابی فرد، سیما؛ عبدالعلی زاده شهیر، سیمین؛ مقدم تبریزی، ناهید. ۱۳۸۳، آثار تورمی ناشی از تعدیل بهای برخی از کالاها و خدمات اساسی، روند پاییز و زمستان ۱۳۸۳ شماره ۴۲ و ۴۳: ۷۱-۴۳.
- استخر، محمد، ۱۳۸۸. بررسی بازاریابی و اثرات رفاهی سیاست قیمت‌گذاری خرما در استان فارس، پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه شیراز. ایران.
- اوحدی، عبدالحسین، ۱۳۹۲. بررسی آثار سیاست‌های حمایتی بخش کشاورزی بر تنوع زراعی در ایران، پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه شهید باهنر.
- احمدی حق، اسماعیل، ۱۳۹۲، تبیین آثار حذف یارانه‌ی کود شیمیایی بر تولیدکنندگان گندم در شهرستان بویراحمد، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه یاسوج، ایران.
- بساطیان، محمد، ۱۳۹۰. بررسی نگرش شهروندان تهرانی نسبت به طرح هدفمند کردن یارانه‌ها و عوامل موثر بر آن، پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبائی. ایران.
- بی نام، ۱۳۸۴، فرایند تحول سیاست‌های کشاورزی در ایران (به انضمام تجارب سایر کشورها)، مؤسسه پژوهش‌های برنامه ریزی و اقتصاد کشاورزی.
- بابانیا، سپیده، ۱۳۹۴. برآورد اثر ریسک افزایش قیمت سموم و کودهای شیمیایی در تصمیم‌گیری زراعی کشاورزان؛ منطقه بهنمیر استان مازندران، پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تربیت مدرس. ایران.
- پرویزی، لیلا، ۱۳۹۰. تحلیل و ارزیابی اثربخشی یارانه‌های تولیدی بخش کشاورزی و ارائه الگویی برای اثربخش نمودن آن، پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه زنجان. ایران.
- پیرایی، خسرو و اکبری، بیت ال، ۱۳۸۴. اثر کاهش یارانه بخش کشاورزی (زراعت) و تغییر در نرخ مالیات بر کار، بر تولید بخشی و رفاه خانوار شهری و روستایی در ایران؛ فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، سال هفتم، شماره ۲
- جوانمرد خلیفانی، یاسر، ۱۳۹۶. بررسی تاثیر به کارگیری مهارت های مدیریتی در عملکرد و موفقیت بازرگانان محصولات کشاورزی استان آذربایجان غربی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تبریز. ایران.
- جوانبخت، عذرا و سلامی، حبیب الله. ۱۳۸۸. اثر حذف سوبسیدهای بخش کشاورزی و صنایع وابسته بر خانوارها و متغیرهای اقتصادی: تحلیلی در چارچوب الگوی تعادل عمومی، مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، شماره ۴
- جماعتی گشتی، مهیار، ۱۳۹۲. بررسی سیاست‌های حمایتی برنج و ارائه راهکارهای نوین جهت کارآمدی این سیاستها. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه پیام نور استان البرز.
- حاتمی نوی، رضا، ۱۳۹۰، تاثیر یارانه نهاده‌های تولیدی روی ارزش افزوده فعالیت‌های عمده کشاورزی در شهرستان ارومیه، پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تبریز. ایران

حسینی، سیدصفدر، نوروزی، حسین، پاکروان، محمدرضا. و مهرپرورحسینی، الهام. ۱۳۹۵. اثر سیاست های حمایتی دولت از مصرف کنندگان و تولیدکنندگان بخش کشاورزی بر امنیت غذایی در ایران. *تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی/ ایران*, ۴۷(۳), ۷۵۵-۷۶۹.

حسینقلی زاده، نگین، ۱۳۹۰، ثرات آزادسازی قیمت کود شیمیایی و سم بر تولید پنبه در ایران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تبریز، ایران.

روستا طسوجی، م. ۱۳۹۲، اثرات رفاهی خرید توافقی محصولات منتخب زراعی در استان فارس (گندم، ذرت و جو) با تأکید بر نقش تعاونی‌ها، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت.

غزالی، امین، بختیار، محمد، بختیار نصرآبادی، حسینعلی. ۱۳۹۵. شناسایی عوامل مؤثر بر عدم رونق معاملات رینگ کشاورزی بورس کالای ایران، اندیشه مدیریت راهبردی. دوره ۱۰، شماره ۱، بهار و تابستان ۱۳۹۵، صفحه ۱۸۱-۲۱۴.

سیفی، حسین، ۱۳۸۸. بررسی راهکارهای تنوع بخشی اقتصاد کشاورزی - نمونه موردی دهستان دشت سر شهرستان آمل، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه فردوسی مشهد. ایران.

طاهری، فرزانه، موسوی، سید نعمت اله، رضایی، محمدرضا. ۱۳۸۹، اثر حذف یارانه ی انرژی بر هزینه های کل تولید کلزا در شهرستان مرودشت، مجله تحقیقات اقتصاد کشاورزی، جلد ۲، ص ۲.

طاهری، پروین، ۱۳۹۰، ثرات آزادسازی قیمت کود شیمیایی و سم بر تولید پنبه در ایران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه سیستان بلوچستان. ایران

فیضی، ایمان، ۱۳۹۴. تحلیل آثار سیاست های حمایتی قیمتی دولت در بازار گندم، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس. ایران.

قنبری، یوسف، برقی، حمید. ۱۳۸۷، چالش های اساسی در توسعه پایدار کشاورزی ایران، نشریه راهبرد توسعه، شماره ۱۶: ۲۱۸-۲۳۴.

کاظم نژاد، مهدی. ۱۳۹۳، تحلیل اجتناب ناپذیری حمایت از بخش کشاورزی در ایران و جهان (مبانی، درسهایی از تجارب دنیا، رویکردها)، اقتصاد کشاورزی، ۸(۲): ۲۰۵-۲۱۶.

کهنسال، محمدرضا، پرمه، زورار، ۱۳۹۶، برآورد تأثیر کاهش یارانه های بخش کشاورزی بر تولید و اشتغال آن، پژوهش های رشد و توسعه پایدار سال هفدهم بهار ۱۳۹۶ شماره ۱

کیانی راد، علی، ۱۳۹۷، حمایت از بخش کشاورزی: چرایی، مفاهیم، معیارها، ابزارها، تجربیات جهانی و راهکارهایی برای ایران، مؤسسه پژوهش های برنامه ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی.

ملکی، سعید، کاظمی، ابوطالب، حاتمی، داود. ۱۳۹۱، هدفمندی یا حذف یارانه بخش کشاورزی؟ چالشها و فرصتها، همایش ملی توسعه روستایی، جهاد دانشگاهی واحد استان گیلان.

مهرگان، فردیس، ۱۳۹۲، برآورد الگوی واکنش سطح زیر کشت محصول پنبه در استان گلستان، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان.

مبصری، مسعود. ۱۳۹۰. اثرات حذف یارانه سوخت بر قیمت تمام شده برنج: مطالعه موردی برنج کامفیروز، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت.

محمدخانی، هما، ۱۳۹۰. توسعه فنی و زیست محیطی سطح زیان اقتصادی آفات (مطالعه موردی مشهد)، پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه فردوسی مشهد. ایران.

نقی پور، طاهره، ۱۳۹۴. بررسی راهکارهای بهبود و تقویت بازاریابی محصولات کشاورزی (برنج) و تاثیر آن بر معیشت پایدار روستایی؛ مطالعه موردی: دهستان درونگر، دانشگاه زنجان، ایران.

میزگرد تخصصی «آسیب شناسی سیاست‌های حمایتی بخش کشاورزی با تأکید بر خرید تضمینی» ۱۳۹۴، مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی، تهران.

یزدان خواه، منصوره، نوروزی، روح اله. ۱۳۹۳، بررسی عملکرد سیاست تضمینی قیمت محصولات کشاورزی طی سالهای ۹۱-۱۳۸۴، پژوهشکده آمار، سال ۲، شماره ۴.

Best Practices for Organic Policy, What developing country Governments can do to promote the organic agriculture sector. (2008). Prepared under the CBTF Project “Promoting Production and Trading Opportunities for Organic Agricultural Products in East Africa, United Nations, New York and Geneva.

Forss, K and Lundström, M. (2005). An evaluation of the programme “Export Promotion of Organic Products from Africa”. Phase II, Sida. Available from <http://www.epopa.info>.

Giovannucci, D. (2005). Organic agriculture and poverty reduction in Asia. International Fund for Agricultural Development: Rome.

GUIDELINES FOR PUBLIC SUPPORT TO ORGANIC AGRICULTURE, 2017, Global Policy Toolkit on Public Support to Organic Agriculture, by IFOAM-Organics International.

Meredith, S., Lampkin, N and Schmid, O. (2018). Organic Action Plans: Development, implementation and evaluation, Second edition, IFOAM EU, Brussels.

Pretty, J., Ball, AS., Lang, T and Morison, JIL. (2005). Farm costs and food miles: An assessment of the full cost of the UK weekly food basket, Food Policy 30(1):1-19

Pretty, J., Brett, C., Gee, D., Hine, R., Mason, CF., Morison, JIL., Raven, H., Rayment, M and van der Bijl, G. (2000). An assessment of the total external costs of UK agriculture. In Agricultural Systems, 65 (2), pp: 113–136.

Sandhu, H. et al. Significance and value of non-traded ecosystem services on farmland. PeerJ 3, e762 (2015).

Schmid, et al. 2008. Organic Action Plans. Development, Implementation and Evaluation. A Resource

Tegtmeier, EM and Duffy, MD. (2004). External costs of agricultural production in the United States. In *International Journal of agricultural sustainability*. Vol. 2, No, 1.