

نقش حمایت‌های دولت در درآمد تولیدکنندگان و مخارج مصرف‌کنندگان گندم و برنج در ایران

وحیده پریزن*
دکتر محمد بخشوده**

تاریخ پذیرش: ۸۶/۹/۲۷

تاریخ ارسال: ۸۵/۱۰/۳۰

چکیده

هدف این پژوهش، بررسی میزان حمایت از تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان گندم و برنج در سال‌های پایانی سه برنامه اخیر توسعه (۱۳۷۲، ۱۳۷۸ و ۱۳۸۲) است که حمایت نهاده‌ای، حمایت قیمتی و کل حمایت داخلی این محصولات را در بر می‌گیرد. داده‌های مورد نیاز را از منابعی نظیر گزارش‌های سالانه تجارت خارجی و منابع موجود بانک مرکزی به دست آورده‌ایم. نتایج به دست آمده، نشان می‌دهد که دو محصول گندم و برنج در بیشتر سال‌های بررسی‌شده از حمایت بالایی برخوردار بوده، در نتیجه، بخشی از درآمد تولیدکنندگان و مخارج مصرف‌کنندگان این محصولات، از طریق به کارگیری ابزارهای حمایتی به دست آمده است. در تمام این سال‌ها، یارانه مصرفی گندم و برنج بیشتر از یارانه تولیدی آنها بوده و با توجه به سهم اندک حمایت قیمتی این محصولات، کل حمایت داخلی تقریباً با حمایت نهاده‌ای کل محصولات یادشده برابر بوده است.

طبقه‌بندی JEL: Q28, Q21, Q18

واژگان کلیدی: حمایت نهاده‌ای و قیمتی، برآورد حمایت تولیدکننده و برآورد حمایت مصرف‌کننده.

* کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی

e-mail: vparizan_eco@yahoo.com

** دانشیار گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه شیراز.

e-mail: bakhshodeh@hotmail.com

مقدمه

تمام کشورها شامل توسعه‌یافته و در حال توسعه به روش‌های متفاوتی از تولیدکنندگان بخش کشاورزی حمایت کرده ولی نوع و میزان حمایت در بسیاری از کشورها شفاف نیست. گفتنی است گرچه در دهه‌های اخیر بانک جهانی و صندوق بین‌المللی پول، توصیه‌های زیادی برای حذف یارانه به منظور تسریع رشد اقتصادی کشورها داشته‌اند ولی کشورهای صنعتی و پیشرفته به عنوان طرفداران سیستم رقابتی بازار آزاد، بیشترین حمایت را از بخش کشاورزی داشته‌اند (محمودی و کاظم نژاد، ۱۳۸۳). حمایت از شکر در ژاپن و آمریکا، غلات و فراورده‌های لبنی در اتحادیه اروپا و برنج در ژاپن، نمونه‌هایی از حداکثر حمایت از انواع محصولات کشاورزی در کشورهای توسعه‌یافته هستند. در ایران نیز دخالت دولت در زمینه حمایت از تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان همواره وجود داشته و به ویژه توجه خاصی به محصولات استراتژیک نظیر گندم و برنج شده است. حمایت از بخش کشاورزی در ایران به طور کلی در سه شکل حمایت قیمتی (قیمت تضمینی)، حمایت نهاده‌ای (یارانه کودشیمیایی، سموم، سوخت و اعتبارات) و حمایت‌های دیگر (شامل کمک‌های نقدی به وش پنبه، پرداخت خسارت محصولات دامی و کشاورزی و برخی از کمک‌ها که تنها در بعضی از سال‌ها و با توجه به شرایط خاص پرداخت شده است) انجام می‌شود؛ اما دو سیاست اول از استمرار بیشتری برخوردار بوده است. به طوری که از سال ۱۳۶۸ اعمال قیمت تضمینی به صورت یک قانون درآمده و دولت هر ساله در قالب این سیاست خریدهایی را انجام می‌دهد. افزون بر این، پرداخت یارانه به نهاده‌ها به ویژه کود و سم نیز از تاریخچه و سابقه بیشتری در ایران برخوردار بوده و هر ساله حجم بالایی از یارانه‌های پرداختی به بخش کشاورزی را تشکیل می‌دهد (بیش از ۹۰ درصد).

سیاست‌های حمایتی به ویژه در بخش بازرگانی در دنیا سابقه‌ای در حدود ۲۰۰ سال دارد، اما اعمال سیاست‌های حمایتی به شکل کنونی در کشورهای توسعه‌یافته، پس از پایان جنگ جهانی اول به ویژه از سوی دولت‌های اروپایی و آمریکا برای حمایت از صنایع داخلی و اقدامات تلافی جویانه علیه شرکای تجاری رونق گرفت (پرمه وسیدی، ۱۳۸۳).

حمایت از بخش کشاورزی در کشورهای مختلف با استفاده از ابزارهای گوناگون به طور عمده برای رسیدن به هدف‌هایی نظیر افزایش درآمد کشاورزان، حمایت از تولیدکنندگان داخلی و رفع وابستگی، حفظ اشتغال و کاهش فقر انجام می‌شود. در این راستا، مطالعه حسینی دروشیانی و غریب رضا (۱۳۸۳) نشان می‌دهد که این حمایت‌ها در کشورهای در حال توسعه بیشتر به سمت نهاده‌های تولید و مصرف‌کنندگان و در کشورهای توسعه‌یافته به سمت حمایت‌های قیمتی از تولیدکنندگان کشاورزی است، به طوری که سه چهارم کل حمایت از بخش کشاورزی در کشورهای OECD به تولیدکننده و دو سوم آن به حمایت‌های قیمتی مربوط است. در مطالعه یادشده بررسی سیاست‌های حمایتی بخش کشاورزی ایران به تفکیک یارانه‌های تولیدی، مصرفی و خدمات عمومی نشان‌دهنده سهم اصلی یارانه‌های مصرفی در دوره ۵۵-۱۳۸۰ است و بخش زیادی از یارانه‌های تولیدی صرف نهاده‌های تولید

می‌شود. در ایران پرداخت یارانه مواد غذایی از محل بودجه عمومی دولت به اقشار آسیب‌پذیر جامعه نه تنها مصرف‌کنندگان کالاها را تحت تأثیر قرار می‌دهد بلکه این یارانه‌ها بر روی تولیدکنندگان و مالیات‌دهندگان جامعه - که به تأمین بودجه دولت مساعدت می‌نمایند - نیز تأثیر دارد. بدین روی، یکی از اهداف سیاست‌های تعدیل اقتصادی دولت، حذف یارانه بوده است (نجفی، ۱۳۷۳).

روش‌های^۱ PSE و^۲ CSE اولین بار توسط پروفیسور جوسلینگ^۳ در اوایل دهه ۱۹۷۰ برای برآورد میزان کمک به بخش کشاورزی برای سازمان خواروبار کشاورزی (FAO) استفاده شد. اگر چه ممکن است پایه‌های نظری آن به طور خاص در کار کوردن^۴ (۱۹۸۲) باشد. PSE و CSE اولین بار برای مجموعه‌ای از کشورهای عضو OECD شامل استرالیا، کانادا، اقتصاد مشترک المنافع اروپا، ژاپن، ایالات متحد و نیوزلند در دوره ۱۹۸۱-۷۹ محاسبه شد و در دهه ۱۹۸۰، معادل یارانه به معیار تجربی مسلطی از اثرات سیاست‌ها در کشاورزی تبدیل شد. از سال ۱۹۸۸ کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (OECD)، میزان حمایت از بخش کشاورزی را با استفاده از PSE و CSE اندازه‌گیری می‌کنند.^۵ PSE به عنوان یک معیار کلی برای حمایت است که اعضای کشورهای OECD (سازمان توسعه همکاری‌های اقتصادی) آن را به عنوان یک معیار معمول برای اندازه‌گیری انتقال از مصرف‌کننده و مالیات‌دهنده به کشاورزان می‌دانند (هارلی، ۱۹۹۶). برآوردهای منفی PSE نشان‌دهنده آن است که قیمت‌های داخلی از قیمت‌های جهانی پایین‌تر نگه داشته شده‌اند (لیفرت و همکارانش، ۱۹۹۶).

نتایج پژوهش اسکام و مستر (۲۰۰۶) در زمینه معادل یارانه تولیدکننده نشان داد که متوسط قیمت وزنی تولیدکننده می‌تواند مفیدتر از قیمت‌های ارائه‌شده توسط OECD باشد. همچنین، حمایت قیمت بازار^۶ MPS یارانه صادراتی و تعرفه‌ها را بیش از حد و نتایج سیستم سهمیه‌بندی را کمتر از حد برآورد می‌کند. افزون بر این، به نظر می‌رسد حمایت‌های مقداری نظیر یارانه فیزیکی نسبت به حمایت‌های نقدی تأثیر بیشتری در افزایش مصرف محصولات مثل برنج دارند (جورج، ۱۹۷۹).

رحیمی و ایرانپور (۱۳۷۶)، با استفاده از مفهوم یارانه معادل تمام انتقالات مستقیم و غیرمستقیم دولت در بخش شیلات را در سال‌های ۱۳۶۸ تا ۱۳۷۴ را - که به بخش‌های غیردولتی از جمله صیادان، کارگاه‌های تکثیر و پرورش ماهی و صنایع جنبی اعطا شده است - محاسبه کرده‌اند. در این بررسی، ابتدا تمام هزینه‌های تولی و تصدی شرکت شیلات از یکدیگر تفکیک و هزینه‌های تولی به عنوان

1. Producer Subsidy Equivalent (PSE)
2. Consumer Subsidy Equivalent (CSE)
3. Tim Joshing (1975)
4. Max Corden

۵. قبل از سال ۱۹۹۹ این شاخص‌ها با عنوان معادل یارانه تولیدکننده و مصرف‌کننده به کار می‌رفتند. بعد از آن، با عنوان برآورد سوبسید تولیدکننده (Producer Subsidy Estimate) و برآورد سوبسید مصرف‌کننده (Consumer Subsidy Estimate) نامیده شدند.

6. Market Price Support (MPS)

هزینه‌های سیاست‌های دولت برای بهبود وضعیت درآمد، تولید، افزایش و حفظ منابع در نظر گرفته شده است. این هزینه‌ها برحسب این که حمایت از تولیدکنندگان، منابع و یا تجهیز ستادهای شیلاتی است، تفکیک شده و میزان هزینه‌های حمایت از تولیدکنندگان به عنوان بخشی از معادل یارانه تولیدکنندگان در نظر گرفته شده است.

براساس نتایج مطالعه محمودی و کاظم نژاد (۱۳۸۳)، در میان محصولات کشاورزی در سطح جهان، شکر بعد از برنج، بیشترین میزان حمایت را به خود اختصاص داده است. در کشورهای مختلف جهان، شیوه حمایت از تولیدکنندگان شکر بسیار متنوع بوده و از سوی دولت در راستای اهداف بخش کشاورزی، به روش‌های متفاوتی حمایت انجام می‌شود، ولی بخش اصلی حمایت‌ها شامل حمایت از طریق مکانیسم بازار یا به بیان دیگر سیاست قیمت‌گذاری انجام می‌شود. بررسی‌های انجام‌شده در ایران نشان می‌دهد که دولت برای مقابله با مشکلات صنعت قند و شکر، گاه از طریق قیمت و گاه از طریق آیین‌نامه‌ها و مقررات و در برخی از موارد نیز از طریق اقدامات مرزی (مثل مجوزها و تعرفه‌های وارداتی)، سعی در به تعادل رساندن بازار شکر نموده که در عمل، ناکارآمدی این اقدام‌ها به خوبی مشخص شده است.

در این راستا، وضعیت حمایت نهاده‌ای، حمایت قیمتی و یارانه معادل تولیدکننده و مصرف‌کننده برای دو محصول گندم و برنج در سال‌های پایانی سه برنامه اخیر توسعه ایران (سال‌های ۱۳۷۲، ۱۳۷۸ و ۱۳۸۲) در این پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد.

روش تحقیق

متغیرهای به کار رفته در این پژوهش عبارتند از: مقدار مصرف نهاده‌های مختلف (شامل انواع کودهای شیمیایی، سموم دفع آفات و علفکش‌ها) برای تولید یک کیلوگرم گندم و برنج، قیمت یارانه‌ای و قیمت وارداتی نهاده‌های یادشده، سطح زیر کشت گندم و برنج، قیمت تضمینی، قیمت وارداتی و مقدار خرید تضمینی، یارانه‌های مصرفی، مقدار تولید و مقدار مصرف^۱ گندم و برنج در سال‌های پایانی سه برنامه اخیر توسعه (سال‌های ۱۳۷۲، ۱۳۷۸ و ۱۳۸۲). داده‌های مورد نیاز از مجموعه هزینه‌های تولید محصولات کشاورزی - نتایج کل کشور (جلد اول) در سال‌های مختلف، سالنامه‌های آمار بازرگانی خارجی جمهوری اسلامی ایران در سال‌های مختلف، ترازنامه بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران در

۱. مقدار مصرف هر محصول براساس مطالعات سازمان خواروبار جهانی (FAO) از رابطه تولید داخلی منهای صادرات به اضافه واردات منهای خوراک دام و مصرف بذر (feed and seed) و مصارف دیگر به دست آمده است.

سال‌های مختلف، سایت بانک مرکزی^۱، سایت سازمان خواروبار جهانی (FAO)^۲، سایت سازمان حمایت از تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان^۳ و سایت سازمان جهاد کشاورزی^۴ جمع‌آوری شده است.

روش‌های سنجش حمایت

با مروری بر مقیاس‌های سنجش حمایت، انواع مختلفی از این مقیاس‌ها را می‌توان یافت که در ارزیابی آثار سیاست‌های حمایتی و یا آزادسازی تجاری و همچنین، در سیاست‌گذاری بخشی، نقش مهمی را ایفا می‌کنند. در این میان، مقیاس‌های شکاف درآمد، به سنجش اثر حمایت‌ها بر درآمد می‌پردازند. بنابراین، علاوه بر قیمت نهایی محصول، به بازار نهاده‌های تولید نیز توجه می‌کنند. از مهم‌ترین این مقیاس‌ها می‌توان به معادل یارانه^۵ اشاره کرد. معادل یارانه یکی از معیارهای سنجش شکاف درآمد است که از دهه ۱۹۸۰ به عنوان معیار مسلط اندازه‌گیری حمایت در پژوهش‌های کاربردی تجارت بین‌الملل محصولات کشاورزی محسوب می‌شود. معادل یارانه عبارت است از یارانه‌ای که لازم است پرداخت شود تا درآمدهای زراعی پس از برداشتن مجموعه حمایت‌ها (قیمتی و غیرقیمتی) از تولیدات کشاورزی، ثابت بماند. معادل یارانه را می‌توان ارزش نقدی انتقال وجوه در اثر سیاست‌های قیمتی و غیرقیمتی در نظر گرفت (رازینی رحمانی و همکاران، ۱۳۸۱). معادل یارانه دارای دو حالت است: معادل یارانه تولیدکننده^۶ (PSE) و معادل یارانه مصرف‌کننده^۷ (CSE).

هدف از محاسبه PSE، مشخص کردن مقدار کامل انتقال به بخش کشاورزی در مقایسه با بقیه اقتصاد است؛ یعنی ارزشی که به تولیدکننده محصولات کشاورزی انتقال می‌یابد، از مصرف‌کننده یا دولت با هدف ثابت ماندن سطح تولید (استرکو و همکاران، ۱۹۹۶). PSE معمولاً در سطح سر مزرعه حساب می‌شود و قیمت‌هایی که توسط کشاورزان دریافت می‌شود، همان قیمت‌هایی است که به وسیله مصرف‌کننده در اولین سطح مصرف پرداخت می‌شود. PSE به سه روش بیان می‌شود:

۱. به عنوان مقدار کل انتقالی برای کالای تولید شده،

۲. مقدار کل انتقالی در واحد کالای تولید شده،

۳. مقدار کل انتقالی به عنوان درصدی از مقدار کل تولید شامل انتقالات.

بیان این انتقال‌ها به صورت کل، واحدی یا درصدی به نوع مقایسه انجام‌شده بستگی دارد. بدیهی است PSE کل برای یک کالا و کشور، نه تنها میزان کمک بلکه مقدار تولید کشاورزی را نیز نشان

1. www.cbi.ir
2. www.fao.org
3. www.cappo_ir.org
4. www.agri-jahad.ir.org
5. Subsidy Equivalent
6. Producer Subsidy Equivalent
7. Consumer Subsidy Equivalent

می‌دهد. افزون بر این، یک معیار مناسب برای نشان دادن تغییرات مقادیر تولیدشده ناشی از سیاست‌های کنترل عرضه است. PSE واحدی وقتی با پول جاری بیان شود، امکان مقایسه بین کشورها و میزان کمک به یک کالای خاص را در طی زمان فراهم می‌کند. PSE درصدی امکان مقایسه بین کشورها و کالاها و مقدار کمک نسبت به ارزش تولید را فراهم می‌کند.

در فرم جبری اگر سطح تولید Q_p ، قیمت بازار داخلی P_d ، قیمت جهانی P_w ، پرداخت مستقیم D ، مالیات بر تولیدکننده L و حمایت‌های دیگر مالی مربوط به بودجه B باشد، روابط مربوط به محاسبه PSE توسط OECD به شکل زیر است (کاهیل و لق، ۱۹۹۰):

$$Total\ PSE = Q_p(P_d - P_w) + D - L + B \quad (۱)$$

$$Unit\ PSE = Total\ PSE / Q_p \quad (۲)$$

$$Percentage\ PSE = 100(Total\ PSE) / [Q_p P_d + D - L] \quad (at\ domestic\ prices) \quad (۳)$$

اگر PSE درصدی در سطح قیمت‌های جهانی اندازه‌گیری شود، در رابطه (۳)، P_d با P_w جایگزین می‌شود.

CSE شاخصی از ارزش پولی درآمدهای انتقالی از مصرف‌کنندگان داخلی به تولیدکنندگان و مالیات دهندگان است که از مجموعه معینی از سیاست‌های کشاورزی در یک زمان مشخص ناشی می‌شود (کاهیل و لق، ۱۹۹۰). یک رابطه نزدیک بین PSE و CSE وجود دارد. تمام سیاست‌های حمایت قیمت بازار که یک تمایز بین قیمت داخلی و قیمت‌های جهانی به وجود می‌آورند، قیمت مصرف کننده را بالا می‌برند: انتقال مثبت (منفی) به تولیدکننده از مصرف‌کننده، یک یارانه (مالیات) به تولیدکننده و یک مالیات (یارانه) به مصرف‌کننده محسوب می‌شوند. یارانه مصرفی معین، از محل بودجه‌های دولت، که در سیاست‌های کشاورزی اجرایی پرداخت می‌شود، تا حدی مالیات‌های مصرف‌کننده را جبران می‌کند. CSE نیز به سه روش بیان می‌شود:

۱. به عنوان مقدار کل انتقالی برای کالای مصرف‌شده،

۲. مقدار کل انتقالی در واحد کالای مصرف‌شده،

۳. مقدار کل انتقالی به عنوان درصدی از مقدار کل مصرف شامل انتقالات.

ارزش مصرف را می‌توان در سطح قیمت داخلی یا جهانی اندازه‌گیری کرد. در محاسبات OECD، ارزش مصرف در سطح قیمت داخلی و در سطح سر مزرعه اندازه‌گیری می‌شود. بنابراین، قیمت‌های مصرف‌کننده و تولیدکننده در محاسبات PSE و CSE یکسان هستند. در فرم جبری اگر سطح مصرف Q_c ، قیمت بازار داخلی P_d ، قیمت جهانی P_w و یارانه های مصرفی G باشد، روابط مربوط به محاسبه CSE توسط OECD به شکل زیر است (کاهیل و لق، ۱۹۹۰):

$$Total\ CSE = Q_c(P_d - P_w) + G \quad (۴)$$

$$Unit\ CSE = Total\ CSE / Q_c \quad (۵)$$

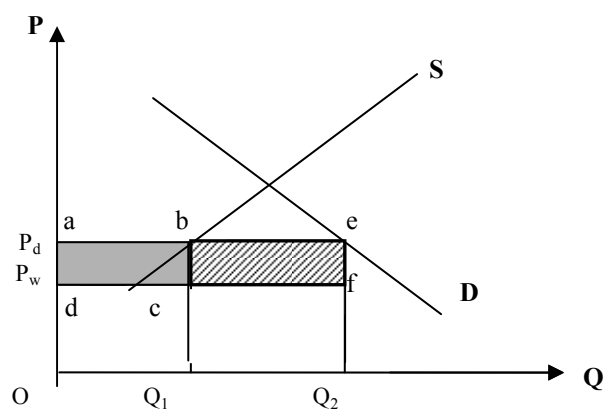
$$\text{Percentage CSE} = 100(\text{Total CSE}) / [Q_c P_c + G] \text{ (at domestic prices)} \quad (۶)$$

برای یک سطح مشخص از قیمت داخلی که بالاتر از بازار جهانی باشد، میزان PSE واحدی مربوط به این سیاست‌ها با شکاف قیمتی اندازه گرفته می‌شود، صرف‌نظر از اینکه کشور مورد نظر صادرکننده یا واردکننده باشد.

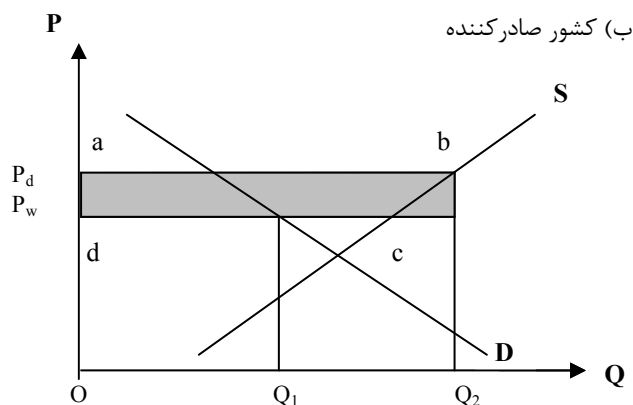
نمودار ۱ حمایت از قیمت بازار^۱ برای یک کشور واردکننده (الف) و پرداخت‌های جبرانی^۲ را برای یک کشور صادرکننده (ب) نشان می‌دهد. بر این اساس، CSE عبارت از مصرف ضربدر تفاوت قیمت و PSE تولید ضربدر تفاوت قیمت است.

نمودار ۱- منابع انتقالات به تولید کنندگان

الف) کشور واردکننده



1. Market Price Support
2. Deficiency Payments



در نمودار ۱- الف، تولید برابر با Q_1 ، مصرف Q_2 ، واردات $Q_2 - Q_1$ ، قیمت داخلی حمایت‌شده (تضمینی) P_d و قیمت جهانی P_w است. با توجه به نمودار، سطح $abcd$ وجوه انتقالی به تولیدکنندگان (کل PSE)، ناحیه $aefd$ وجوه انتقالی از مصرف‌کنندگان (کل CSE) و ناحیه $befc$ وجوه انتقالی به بودجه (مالیات بر واردات) است. در هر دو مورد کشور واردکننده و صادرکننده، قیمت بازار P_d قیمت دریافت‌شده توسط تولیدکنندگان و پرداخت‌شده توسط مصرف‌کنندگان و P_w قیمت جهانی است. میزان PSE واحدی برابر شکاف قیمتی $(P_d - P_w)$ است، درحالی که PSE کل به مقادیر مربوطه OQ_1 بستگی دارد.

در حالت کلی، اثرات بودجه نیز بین کشور واردکننده (جریان بودجه به داخل) و کشور صادرکننده (مخارج بودجه ای) متفاوت است. در حالت حمایت از بخش کشاورزی از طریق پرداخت‌های جبرانی (نمودار ۱- ب)، مصرف‌کنندگان قیمت جهانی (P_w) را می‌پردازند؛ در حالی که تولیدکنندگان با قیمت تضمینی (P_d) حمایت می‌شوند. چه کشوری واردکننده باشد و چه صادرکننده، ناحیه $abcd$ وجوه انتقالی به تولیدکننده (کل PSE) است که از طریق بودجه تأمین می‌شود و ناحیه‌ای که توسط مصرف‌کنندگان تأمین شود، وجود ندارد (CSE برابر با صفر است). وقتی شکاف قیمتی در سطح تولید و مصرف ضرب می‌شود، به ترتیب PSE کل و CSE کل به دست می‌آید که از سیاست‌های حمایت قیمت بازار ناشی می‌شوند.

چند ویژگی برای محاسبه PSE و CSE وجود دارد:

۱. بازار کالاهای کشاورزی با منحنی تقاضای نزولی و منحنی عرضه صعودی روبرو است که قیمت‌های تعادلی را مشخص می‌کند.

۲. PSE و CSE در چارچوب تعادل جزئی اندازه گیری می شوند. به بیان دیگر، فرض می‌شود قیمت‌ها و مقادیر در بخش‌های دیگر اقتصاد ثابت هستند و با تعدیل بازارهای کشاورزی تحت تأثیر قرار نمی‌گیرند.
 ۳. یک کشور کوچک با اقتصاد آزاد فرض شده که قیمت‌ها در بازار جهانی برای بیان هزینه‌های فرصت برای تولیدکننده و مصرف‌کننده داخلی در نظر گرفته شده و مقداری به عنوان اثر سیاست‌های کشور در بازار جهانی در نظر گرفته نمی‌شود.
 ۴. فرض بر این است که برای تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان، کالاها همگن است، که این فرض برای کالاها در سطح قیمت جهانی و کالاهای داخلی به کار می‌رود.
- در ادامه، برای محاسبه PSE و CSE باید به این نکته توجه کرد که داده‌های یارانه‌های مصرفی (برای محاسبه CSE) به صورت آماده موجود است، ولی باید یارانه‌های تولیدی (برای محاسبه PSE) برای هر یک از محصولات مورد بررسی، محاسبه و در رابطه مربوطه استفاده شوند.

مجموع حمایت داخلی به تفکیک محصولات اصلی

در ادبیات سازمان جهانی تجارت، حمایت از بخش کشاورزی به سه نوع تقسیم شده که عبارتند از: حمایت بازرگانی (تعرفه‌ای و غیرتعرفه‌ای) حمایت صادراتی (یارانه‌های صادراتی) و حمایت داخلی. حمایت داخلی با استفاده از مجموع حمایت‌های قیمتی و حمایت‌های دیگر تولیدی قابل اطلاق به محصول به دست می‌آید و فرمول آن از دو بخش تشکیل می‌شود. بخش اول آن حمایت‌های قیمتی را در نظر گرفته و قسمت دوم آن حمایت‌های تولیدی را در برمی‌گیرد. برای محاسبه کل یارانه‌ای که به تولیدکننده داده می‌شود، باید حمایت داخلی^۱ (AMS) از محصولات مورد بررسی، محاسبه شود. فرمول محاسبه حمایت داخلی از محصول عبارت است از (رازینی رحمانی و همکاران، ۱۳۸۱): مجموع حمایت‌های تولیدی + مقدار خرید داخلی × (قیمت جهانی - قیمت داخلی). برای محاسبه AMS از قسمتی از سیاست‌های موجود در بخش حمایت داخلی استفاده می‌شود. سیاست‌هایی که در جعبه زرد قرار می‌گیرند، شامل سیاست‌هایی است که بیشترین اثر را بر تولید و انحراف تجارت دارد که می‌توان از سیاست‌های قیمت تضمینی نام برد؛ در حالی که شاخص PSE (که نشان‌دهنده ارزش ناخالص سالانه تمام پرداخت‌هایی است که برای حمایت از تولیدکنندگان بخش کشاورزی، صرف‌نظر از ماهیت اهداف یا اثرات آنها بر تولید یا درآمد انجام می‌شود)، برخلاف AMS دامنه وسیع‌تری از سیاست‌ها را پوشش داده و اجزای آن متفاوت است. این اجزا شامل حمایت قیمتی، پرداخت براساس تولید، سطح کاشته‌شده و یا تعداد دام نگهداری شده، پرداخت بر مبنای سابقه مشارکت در برنامه‌های کشاورزی، پرداخت بر اساس کل درآمد مزرعه و یا تولیدکننده و پرداخت‌های دیگر است.

1. Aggregate Measurement of Support

شاخص CSE نشان‌دهنده سهمی از هزینه‌های مصرف‌کنندگان است که از طریق یارانه‌ها تأمین می‌شود (حسینی درویشانی و. غریب‌رضا، ۱۳۸۳).

حمایت قیمتی

با کسر قیمت جهانی از قیمت داخلی محصول، تفاوت قیمتی به دست می‌آید که نشان‌دهنده حمایت یا عدم حمایت قیمتی از هر کیلوگرم محصول است. با ضرب این رقم در کل میزان خرید داخلی، کل حمایت (یا عدم حمایت) قیمتی از محصول به دست می‌آید.

حمایت تولیدی (حمایت نهاده‌ای)

حمایت از تولید در بخش کشاورزی در حالت کلی در قالب حمایت‌های نهاده‌ای انجام می‌شود. دولت و سازمان‌های وابسته به آن نسبت به تهیه و توزیع نهاده‌هایی نظیر انواع کود، انواع سموم، بذره‌های اصلاح‌شده، خوراک دام و دان مرغ و امثال آن اقدام می‌کنند. در محاسبه حمایت تولیدی، نهاده‌های کود فسفات، کود اوره، سموم دفع آفات و علف‌کش‌ها به عنوان نهاده‌های یارانه‌ای در نظر گرفته شده‌اند. میزان مصرف هر یک از نهاده‌های یارانه‌ای یادشده در واحد هکتار برای هر یک از محصولات کشاورزی در سال‌های مورد نظر به دست آمده است (با استفاده از اطلاعات سیستم هزینه تولید محصولات کشاورزی). قیمت یارانه‌ای هر یک از نهاده‌ها با قیمت سیف وارداتی آنها مقایسه شده و تفاضل قیمت داخلی و قیمت جهانی به عنوان یارانه هر واحد از نهاده‌ها مشخص می‌شود. با ضرب یارانه هر واحد از نهاده‌ها در کل میزان نهاده مصرف‌شده در هر هکتار، یارانه اعطا شده به هر هکتار بابت نهاده مورد نظر به دست می‌آید. با ضرب مبلغ یارانه نهاده هر هکتار، در کل سطح زیر کشت محصول، کل یارانه نهاده مورد نظر در کل کشور به دست می‌آید. با جمع کل یارانه تک تک نهاده‌های هر محصول (کل یارانه فسفات + کل یارانه کود اوره + کل یارانه سموم + کل یارانه علف‌کش‌ها) مجموع یارانه تولیدی (نهاده‌ای) آن محصول به دست می‌آید. در نهایت، کل حمایت داخلی از هر محصول از جمع حمایت قیمتی آن محصول با کل حمایت نهاده‌ای آن به دست می‌آید.

نتایج و بحث

۱. یارانه نهاده‌ای

در ذیل، حمایت نهاده‌ای گندم از جمع حمایت نهاده‌ای گندم آبی و دیم و حمایت نهاده‌ای برنج از جمع حمایت نهاده‌ای برنج دانه بلند مرغوب، برنج دانه بلند پرمحصول، برنج دانه متوسط مرغوب، برنج دانه متوسط پرمحصول و برنج دانه کوتاه به دست آمده است. جدول ۱ حمایت یارانه‌ای گندم و برنج را در سال‌های ۱۳۷۲، ۱۳۷۸ و ۱۳۸۲ نشان می‌دهد.

جدول ۱- یارانه نهاده‌ای گندم و برنج (میلیارد ریال)

سال	گندم	برنج
۱۳۷۲	۱۶۶	۱۴۱
۱۳۷۸	-۶۵	۵۰/۹
۱۳۸۲	۲۰۴۰	۳۴۰

مأخذ: یافته‌های به دست آمده از این پژوهش.

جدول بالا نشان می‌دهد که به غیر از یارانه نهاده‌ای گندم در سال ۱۳۷۸، در موارد دیگر یارانه‌های نهاده‌ای مثبت بوده است؛ یعنی در سال ۱۳۷۸ نه تنها یارانه‌ای برای تولید گندم داده نشده، بلکه مالیات ضمنی نیز از کشاورزان گرفته شده است. مقایسه یارانه نهاده‌ای در سال‌های مورد بررسی، حاکی از این است که بیشترین یارانه نهاده‌ای در سال ۱۳۸۲ به گندم داده شده است. شایان ذکر است که بر اساس محاسبات انجام شده در تمامی سال‌ها یارانه تولیدی گندم آبی بیشتر از گندم دیم بوده است. از مقایسه یارانه نهاده‌ای و مصرفی گندم و برنج، چنین برمی‌آید که در تمام سال‌های مورد بررسی، یارانه مصرفی آنها بیشتر از یارانه تولیدی‌شان بوده است. افزون بر این، در سال ۱۳۸۲ دولت یارانه بیشتری را هم در بخش تولید و هم در بخش مصرف به این دو محصول پرداخت کرده است.

از آنجا که عدم توانایی مالی زارعان برای تأمین نهاده‌های مورد نیاز تأثیر منفی بر تولید دارد، بدین روی، می‌توان گفت علاوه بر کاهش سطح زیر کشت و عملکرد گندم و برنج- که از دلایل کاهش تولید آنها در سال ۱۳۷۸ نسبت به سال ماقبل بوده است (تراز نامه بانک مرکزی)- کاهش یارانه نهاده‌ای (جدول ۱) نیز می‌تواند دلیلی بر این امر باشد. در سال ۱۳۸۲ نیز یارانه نهاده‌ای بیشتری پرداخت شده و در این سال، سطح زیر کشت و مقدار تولید هر دو محصول نسبت به سال ماقبل افزایش یافته است. بنابراین، به نظر می‌رسد حمایت‌های نهاده‌ای نقش مؤثری بر سطح زیر کشت و افزایش تولید دارند.

۲. حمایت قیمتی

براساس اطلاعات جدول ۲، میزان فروش گندم مازاد بر مصرف کشاورزان به دولت، در سال‌های مورد بررسی سیر صعودی نشان می‌دهد (کاهش خرید تضمینی در سال ۱۳۷۸، به دلیل کاهش تولید گندم است).

جدول ۲- تولید و خرید تضمینی گندم و برنج (هزار تن)

سال	گندم		برنج	
	تولید داخلی	خرید تضمینی	تولید داخلی	خرید تضمینی
۱۳۷۲	۱۰۷۳۲	۵۱۸۸	۲۲۸۱	۹/۱
۱۳۷۸	۸۶۷۳	۳۹۰۰	۲۳۴۸	۹/۴
۱۳۸۲	۱۳۴۴۰	۶۷۲۰	۲۹۳۰	۱۰۰

گزارش وزارت جهاد کشاورزی نشان می‌دهد که بررسی سهم گندم خریداری‌شده توسط دولت از کل تولیدات گندم نه تنها افزایش میزان خرید دولت را نشان می‌دهد، بلکه سهم گندم خریداری‌شده توسط دولت نیز افزایش یافته است. به این مفهوم که سیاست دولت مبنی بر حمایت تولید گندم بوده و به مرور سهم بیشتری از تولیدات گندم را خریداری کرده است.

اختلاف قیمت تضمینی با قیمت آزاد برنج از سال ۱۳۷۰ تا ۱۳۷۸ به گونه‌ای بوده است که سهم خرید تضمینی از کل تولید از ۰/۴ درصد فراتر نرفته است و تنها در سال‌های ۱۳۷۹ و ۱۳۸۰ دولت با افزایش ۳۸ تا ۵۶ درصدی قیمت تضمینی توانست به ترتیب شش درصد و حدود سه درصد از تولید داخلی برنج را خریداری کند. در حالی که خرید تضمینی برنج توسط دولت در سال‌های ۱۳۷۰ تا ۱۳۷۸ از ده هزار تن فراتر نرفته است، افزایش قابل توجه قیمت تضمینی در دو سال ۱۳۷۹ و ۱۳۸۰ تا حجم خرید تضمینی برنج را به ترتیب به ۱۰۵ و ۶۲ هزار تن افزایش داده است که نشان‌دهنده تأثیرگذاری قابل توجه افزایش قیمت بر انگیزه فروش است. حجم خرید تضمینی برنج در سال‌های ۱۳۷۰ تا ۱۳۸۴ که توسط سازمان مرکزی تعاون روستایی انجام شده است، تنها در سال ۱۳۷۹ و ۱۳۸۲ از مرز صد هزار تن فراتر رفت.

هدف دیگر دولت در اجرای سیاست خرید تضمینی حمایت از تولیدکننده و افزایش سطح درآمد کشاورزان بوده است که ابزار آن نیز در خود قانون پیش‌بینی شد؛ چراکه حفظ رابطه مبادله محصولات کشاورزی در داخل و خارج بخش یکی از مهم‌ترین مواردی بود که در متن قانون تضمینی خرید محصولات اساسی کشاورزی آمده است. ولی نتایج به دست آمده از محاسبه حمایت قیمتی برنج در جدول ۳ نشان می‌دهد که در سال‌های ۱۳۷۲ و ۱۳۷۸ نه تنها از کشاورز گندم‌کار و برنج‌کار حمایت لازم انجام نشده است، بلکه مالیات ضمنی نیز گرفته شده است. حمایت قیمتی از گندم و برنج تنها در سال ۱۳۸۲ مقدار مثبتی بوده است.

جدول ۳- حمایت قیمتی از گندم و برنج (میلیون ریال)

سال	گندم	برنج
۱۳۷۲	-۵۶۹	-۱/۱۵
۱۳۷۸	-۱۷۷۰	-۱۰/۲
۱۳۸۲	۱۱۳۰	۱۹۹

مأخذ: یافته‌های به دست آمده از این پژوهش.

یکی از مهم‌ترین عوامل ایجاد انگیزه در کشاورز برای تولید یک محصول خاص، افزایش قیمت و به دنبال آن کسب درآمد بیشتر از تولید آن توسط کشاورز است. چنانچه کشاورز مشاهده کند که تولید یک محصول جایگزین می‌تواند درآمد بیشتری را نصیب وی کند، از تولید محصول مورد نظر دست کشیده و به تولید محصول جایگزین می‌پردازد. بنابراین، قیمت تضمینی اعلام‌شده از سوی دولت، باید در حدی باشد که انگیزه کافی را در کشاورزان برای افزایش سطح زیرکشت ایجاد نماید.

۳. کل حمایت داخلی

چنانچه ذکر شد، کل حمایت داخلی محصول، از مجموع حمایت قیمتی و نهادهای آن به دست می‌آید. با توجه به سهم اندک حمایت قیمتی گندم و برنج، کل حمایت داخلی تقریباً با حمایت نهادهای کل برابر است. جدول ۴ این مقادیر را نشان می‌دهد.

جدول ۴- کل حمایت داخلی از گندم و برنج (میلیارد ریال)

سال	گندم	برنج
۱۳۷۲	۱۶۵	۱۴۱
۱۳۷۸	-۶۶/۸	۵۰/۹
۱۳۸۲	۲۰۴۰	۳۴۰

مأخذ: یافته‌های به دست آمده از این پژوهش.

۴. برآورد حمایت تولیدکننده (PSE)

PSE گندم و برنج در سه حالت PSE کل، واحدی و درصدی برای سال‌های ۱۳۷۲، ۱۳۷۸ و ۱۳۸۲ در جدول ۵ آورده شده است. در سال ۱۳۷۲، برای محصول گندم، کل برآورد حمایت تولیدکننده (PSE کل) برابر با ۱۶۳ میلیارد ریال، PSE واحدی ۱۵ هزارریال و PSE درصدی برابر با ۸۶/۹۶ درصد است. به این معنا که اگر در این سال، یارانه گندم حذف می‌شد باید به ازای تولید یک تن گندم ۱۵ هزار ریال

به زارع گندم کار مبلغ نقد پرداخت می‌شد تا درآمد او ثابت بماند و یا می‌توان بیان کرد که در این سال، زارع گندم کار ۸۶/۹۶ درصد از درآمد خود را از طریق حمایت دولت به دست آورده است.

جدول ۵- PSE گندم و برنج (ریال)

سال	گندم			برنج		
	PSE/%	Unit PSE	Total PSE	PSE/%	Unit PSE	Total PSE
۱۳۷۲	۸۶/۹۶	۱۵۱۹۴/۱۹	۱/۴۱×۱۰ ^{۱۱}	۷۸/۵۱	۶۱۶۷۳/۴۸	۱/۴۱×۱۰ ^{۱۱}
۱۳۷۸	-۸۸/۶۷	-۸۳۱۹/۳	۶/۴×۱۰ ^{۱۱}	۶۳/۹۲	۱۹۶۰۳/۸۱	۶/۴×۱۰ ^{۱۱}
۱۳۸۲	۸۹/۰۵	۱۵۰۸۶۷/۰۳	۳/۴۳×۱۰ ^{۱۱}	۷۷/۲۲	۱۱۷۰۷۰/۵۹	۳/۴۳×۱۰ ^{۱۱}

مأخذ: یافته‌های به دست آمده از این پژوهش.

PSE گندم در سال ۱۳۷۸ منفی است. یعنی اگر در این سال، دولت از تولید گندم حمایت نمی‌کرد، زارع گندمکار به ازای تولید یک تن گندم ۸ هزار ریال به دست می‌آورد. که این امر به طور کلی به دو دلیل است: کنترل دولت روی قیمت‌ها و زیربنای اقتصاد کشاورزی ناکارآ. این عوامل باعث قیمت پایین سرمزرعه شده و در نهایت باعث منفی شدن PSE می‌شوند. PSE منفی به عنوان حمایت منفی است و می‌توان این‌گونه تفسیر کرد که تولیدکنندگان کشاورزی، محصولات را ارزان‌تر از آن که بتوان از بازارهای بین‌المللی وارد کرد، عرضه می‌کنند. PSE گندم در سال ۱۳۸۲ نسبت به سال‌های دیگر بیشترین مقدار را به خود اختصاص داده است؛ به طوری که در این سال زارع ۸۹ درصد درآمد خود را از طریق حمایت به دست آورده است.

PSE درصدی برنج در سال ۱۳۷۲ با ۷۸/۵۱ درصد برابر بوده و در مقایسه با سال‌های دیگر بیشترین مقدار را به خود اختصاص داده است؛ یعنی در این سال، زارع برنج‌کار ۷۸/۵۱ درصد از درآمد خود را از طریق حمایت به دست آورده است. کمترین مقدار PSE در سال ۱۳۷۸ بوده است. از مقایسه برآورد حمایت از تولیدکننده گندم و برنج، چنین برمی‌آید که در سال ۱۳۷۸، PSE برنج و در سال‌های ۱۳۷۲ و ۱۳۸۲، PSE گندم بیشتر است. بنابراین، در برنامه دوم توسعه میزان حمایت از تولیدکننده برنج و گندم کاهش و در برنامه سوم توسعه افزایش یافته است.

۵. برآورد حمایت مصرف‌کننده (CSE)

CSE زمانی مثبت است که کشور مورد نظر برای مصرف مواد غذایی یارانه مستقیم بدهد، به اندازه‌ای که این یارانه اثر سیاست‌هایی را که باعث افزایش قیمت مصرف‌کننده می‌شوند، جبران کرده و زمانی منفی خواهد بود که کشور مورد بررسی، قیمت داخلی غذا را از طریق محدودکردن واردات و دادن یارانه به صادرات، بالا ببرد (اندرسون و همکاران، ۲۰۰۶).

نتایج به دست آمده از محاسبه CSE گندم و برنج در سه حالت CSE کل، واحدی و درصدی برای سال‌های ۱۳۷۲، ۱۳۷۸ و ۱۳۸۲ در جدول ۶ آورده شده است. از این جدول چنین برمی‌آید که CSE گندم و برنج در تمام سال‌ها مقدار مثبتی را به خود اختصاص داده است. بنابراین، در هر سه سال مصرف‌کنندگان گندم و برنج مورد حمایت قرار گرفته‌اند.

جدول ۶- CSE گندم و برنج (ریال)

برنج			گندم			سال
CSE%	Unit CSE	Total CSE	CSE%	Unit CSE	Total CSE	
۷۵/۸۵	۱۸۴۰۵/۳۶	۶۴۳۸۷۱۳۰۱۳۳	۷۵/۹۱	۸۹۰۵۳/۸۸	۹/۹۴×۱۰ ^{۱۱}	۱۳۷۲
۵۹/۵۴	۱۳۷۹۴/۸۶	۴۱۸۷۲۷۸۳۹۸۹	۸۹/۹۷	۴۴۵۱۰۰/۲۱	۵/۲۷×۱۰ ^{۱۲}	۱۳۷۸
۷۳/۱۹	۱۵۴۰۷۱/۷۹	۵/۷۵×۱۰ ^{۱۱}	۷۲/۶۶	۸۵۰۳۰۱/۹۱	۹/۷۶×۱۰ ^{۱۲}	۱۳۸۲

مأخذ: یافته‌های به دست آمده از این پژوهش.

CSE گندم در سال ۱۳۷۸ با ۸۹/۹۷ درصد برابر بوده و بیشترین مقدار خود را داشته است؛ یعنی ۸۹/۹۷ درصد از مخارج مصرفی مصرف‌کنندگان از طریق سیاست‌های حمایتی تأمین شده است. در سال ۱۳۸۲، CSE گندم با ۷۲/۶۶ درصد برابر بوده و کمترین مقدار خود را داشته است. بررسی CSE برنج نشان می‌دهد که سیاست‌های اتخاذ شده در سه برنامه اخیر توسعه در راستای کاهش یارانه معادل مصرف‌کننده بوده است. به طوری که CSE از ۷۵/۸۵ درصد در آخرین سال برنامه توسعه اول، به ۵۹/۵۴ درصد در سال ۱۳۷۸ و ۷۳/۱۹ درصد در آخرین سال برنامه سوم توسعه رسیده است. به بیان دیگر، رفته‌رفته مصرف‌کنندگان سهم بیشتری از مخارج مصرفی‌شان را خودشان تأمین کرده‌اند. از مقایسه CSE گندم و برنج چنین برمی‌آید که سیاست‌های اتخاذ شده، از مصرف‌کنندگان گندم نسبت به برنج، حمایت بیشتری به عمل آورده‌اند، ولی در برنامه‌های توسعه اول تا سوم تقریباً در مورد هر دو محصول به تدریج میزان حمایت‌ها در حال کاهش بوده است.

۶. خلاصه و ارائه پیشنهادات

پرداخت یارانه اصلی‌ترین سیاست حمایتی دولت است که در بخش تولیدی، مصرفی و خدماتی اعمال می‌شود. بررسی روند پرداخت یارانه‌ها نشان می‌دهد که به رغم آنکه یارانه‌های پرداختی به بخش کشاورزی به شدت افزایش یافته است، اما سهم یارانه‌های تولیدی نسبت به یارانه‌های مصرفی و خدماتی میزان اندکی را به خود اختصاص داده است. بررسی وضعیت پرداخت یارانه نهاده در ایران، نشان می‌دهد

که در بین سیاست‌های یارانه‌ای تولیدی، یارانه به نهاده‌های تولید به ویژه کودشیمیایی سهم اصلی را داشته است.

براساس نتایج، به غیر از یارانه نهاده‌ای گندم در سال ۱۳۷۸، در موارد دیگر یارانه‌های نهاده‌ای مثبت بوده است. یعنی در سال ۱۳۷۸ نه تنها یارانه‌ای برای تولید گندم داده نشده، بلکه مالیات ضمنی نیز از کشاورزان گرفته شده است. از بررسی یارانه مصرفی و مقایسه آن با یارانه نهاده‌ای گندم و برنج، چنین برمی‌آید که در تمامی سال‌ها یارانه مصرفی گندم بیشتر از برنج بوده و در تمام سال‌های مورد بررسی یارانه مصرفی هر دو محصول بیشتر از یارانه تولیدی آنها بوده است. افزون بر این، در سال ۱۳۸۲ دولت یارانه بیشتری را هم در بخش تولید و هم در بخش مصرف پرداخت کرده است.

میزان حمایت قیمتی گندم و برنج در سال‌های گذشته نشان می‌دهد که در سال‌های ۱۳۷۲ و ۱۳۷۸ نه تنها از کشاورز گندم‌کار و برنج‌کار حمایت لازم انجام نشده است، بلکه مالیات ضمنی نیز گرفته شده است. حمایت قیمتی از گندم و برنج تنها در سال ۱۳۸۲ مقدار مثبتی بوده است. بر اساس محاسبات انجام شده، تنها PSE گندم در سال ۱۳۷۸ منفی است. در سال‌های دیگر، PSE گندم و برنج مثبت بوده و نشان‌دهنده حمایت مثبت از تولید آنهاست.

به دلیل مثبت بودن CSE گندم و برنج در هر سه سال مورد بررسی، مصرف‌کنندگان گندم و برنج مورد حمایت قرار گرفته، با این حال، از مصرف‌کنندگان گندم نسبت به برنج، حمایت بیشتری شده است. میزان حمایت از دو محصول گندم و برنج بالاست و قسمت اصلی درآمد تولیدکنندگان و مخارج مصرف‌کنندگان این محصولات، از طریق به کارگیری ابزارهای حمایتی به دست آمده است.

بر اساس بررسی‌های انجام شده و نیز نتایج به دست آمده، می‌توان پیشنهادها را زیر را برای تنظیم دقیق‌تر سیاست‌های تعدیلی و نیز بهبود بخش کشاورزی ارائه کرد:

از آنجا که یکی از مهم‌ترین عوامل ایجاد انگیزه در کشاورز برای تولید محصولی خاص، افزایش قیمت آن محصول و به دنبال آن، کسب درآمد بیشتر از تولید آن توسط کشاورز است، قیمت تضمینی اعلام‌شده از سوی دولت، باید در حدی باشد که انگیزه کافی را در کشاورزان برای افزایش سطح زیرکشت ایجاد نماید. همچنین، باید حمایت‌های یارانه‌ای کارآمد برای تولید محصولات استمرار داشته باشد و به سمت تولیدکنندگان هدایت شود. در نهایت، ضروری است تنظیم و کنترل واردات به نحوی انجام شود که تولیدکنندگان آسیب نبینند.

منابع

- پرمه، ز. و م. ه. سیدی. (۱۳۸۳). سیاست‌های حمایتی، دیدگاه‌های بین‌المللی و کشاورزی ایران. کشاورزی و جهانی شدن اقتصاد. جلد سوم مقالات برگزیده نخستین همایش کشاورزی و توسعه ملی، صص ۷۵۲-۷۲۰.
- ترازنامه بانک مرکزی، سال‌های مختلف.
- حسن‌نیا، ص. (۱۳۸۵). ارزیابی یک برنامه ۱۷ ساله: شکست سیاست خرید تضمینی برنج. روزنامه قدس - دوشنبه ۸ خرداد ۱۳۸۵.
- حسینی درویشانی، س. م. و ع. غریب‌رضا. (۱۳۸۳). بررسی و مقایسه سیاست‌های حمایتی در بخش کشاورزی ایران و جهان. کشاورزی و جهانی شدن اقتصاد. جلد سوم مقالات برگزیده نخستین همایش کشاورزی و توسعه ملی، صص ۷۸۱-۷۵۳.
- حیدری، خ. و د. چراغی. (۱۳۸۰). بررسی نقش تولید و تجارت برنج در امنیت غذایی خانوارهای ایرانی در سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۷۸.
- رازینی رحمانی، ا. ع. و همکاران. (۱۳۸۱). سیاست‌های حمایتی و پیامدهای آن در ایران. مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.
- رحیمی، ع. (۱۳۷۵). سیاست‌های حمایت از کشاورزی با تأکید بر بخش دام کشور. تهران: مرکز تحقیقات و بررسی مسائل روستایی.
- رحیمی، ع. و م. ایرانپور. (۱۳۷۶). بررسی نقش دولت در توسعه فعالیت‌های شیلات. تهران: شرکت سهامی شیلات.
- طهرانی، ه. و ا. ع. رازینی. (۱۳۸۴). بررسی نظام حمایت در کشورهای مختلف. بررسی‌های بازرگانی. ۱۵: صص ۷۱-۵۸.
- فلسفیان، آ. و م. بخشوده. (۱۳۸۲). مطالعه میزان حمایت از محصولات کشاورزی در استان‌های منتخب کشور با استفاده از معیار نرخ حمایتی حاشیه فروش MPR. مجموعه مقالات چهارمین کنفرانس دو سالانه اقتصاد کشاورزی ایران. دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران.
- کمیحانی، ا. و همکاران. (۱۳۸۱). تحلیلی بر رابطه عرضه محصولات کشاورزی با سیاست‌های بازرگانی، ارزی و برآورد توابع عرضه، تقاضا و واردات منتخبی از محصولات کشاورزی. فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی. ۲۴: صص ۱-۲۵.
- محمودی، ا. و م. کاظم‌نژاد. (۱۳۸۳). مقایسه نسبی حمایت‌های حاکم بر صنعت قند و شکر در جهان و ایران. (تبیین چالش‌ها و معرفی راهکارها). بیست و ششمین دوره سمینارهای سالانه کارخانه‌های قند و شکر ایران.
- مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی گمرک جمهوری اسلامی ایران. سال‌های مختلف. سالنامه آمار بازرگانی خارجی جمهوری اسلامی ایران.

نجفی، ب. (۱۳۷۳). راه‌های اصلاح نظام کنونی سوبسید نان. فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه. سال دوم. شماره ۸.

نسیبی‌پور، آ. (۱۳۶۹). بررسی انواع سوبسید و جنبه‌های مختلف اقتصادی آن. موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.

هزینه تولید محصولات کشاورزی (جلد اول)، نتایج کل کشور، سال‌های مختلف.

Anderson, K. W. Martin. And E. Valenzuela (2006). The Relative Importance of Global Agricultural Subsidies and Market Access. The World Bank.

Cahill, C. and W. Legg. (1990). Estimation of Agricultural Assistance Using Producer and Consumer Subsidy Equivalents: Theory and Practice.

Harley, M. (1996). Use of the Producer Subsidy Equivalent as a Measure of Support of Agriculture in Transition Economics. *Amer. J. Agric. Econ.*, 78, PP 799-804.

Liefert, M. W. et al. (1996). Producer Subsidy Equivalents for Russian Agriculture: Estimation and Interpretation. *Amer. J. Agric. Econ.*, 78: PP792-798.

Oskami, A. J. and G. Meester. (2006). How Useful is the PSE in Determining Agricultural Support?, *Food Policy*. 31:PP 123-141.

Portugal, L. (2004). Methodology for the Measurement of Support and Use in Policy Evaluation.

Strokov, S. et al. (1996). Producer Subsidy Equivalents and Evaluation of Support to Russian Agricultural Producer. Working Paper 96-WP168.

Summer, D.A. (1992). The Economic Under Pining of Uruguay Round Proposals, Improving Agricultural Trade Performance under the CATT.