

اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال هجدهم، شماره ۷۰، تابستان ۱۳۸۹

آثار سیاستهای حمایتی بخش کشاورزی بر امنیت غذایی خانوارهای روستایی در ایران

دکتر حسین مهربانی بشرآبادی*، حمیده موسوی محمدی**

تاریخ دریافت: ۸۷/۱۰/۲۴ تاریخ پذیرش: ۸۸/۵/۲۱

چکیده

یکی از اقداماتی که برای تأمین غذای افراد جامعه توسط دولت‌ها انجام می‌پذیرد، سیاستهای حمایتی بخش کشاورزی است. این مطالعه اثر سیاستهای حمایتی بخش کشاورزی شامل سیاستهای قیمتی و نهاده‌ای را بر امنیت غذایی خانوارهای روستایی بررسی می‌کند. با استفاده از شاخص کلی امنیت غذایی خانوار^۱، امنیت غذایی این خانوارها طی دوره ۱۳۶۲-۸۵ برآورد و میزان حمایت از بخش کشاورزی با استفاده از شاخص معیار کلی حمایت^۲ محاسبه شد. اثر این سیاستها نیز با استفاده از روش خودرگرسیون برداری^۳ بر امنیت غذایی خانوارهای روستایی بررسی گردید.

*دانشیار بخش اقتصاد کشاورزی دانشگاه شهید باهنر کرمان (نویسنده مسئول)

e-mail: hmehrabani2000@gmail.com

**دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی دانشگاه شهید باهنر کرمان

e-mail: h.mosavi.m2001@gmail.com

1. Aggregate Household Food Security Index (AHFSI)
2. Aggregate Measurement of Support (AMS)
3. Vector Autoregressive Model (VAR)

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال هجدهم، شماره ۷۰

نتایج نشان می‌دهد که در اکثر سالها از کشاورزان حمایت‌های قیمتی منفی انجام شده اما با وجود حمایت‌های نهاده‌ای مثبت، برابری حمایت از بخش کشاورزی مثبت بوده است. مجموع حمایت‌های قیمتی و نهاده‌ای از بخش کشاورزی بر امنیت غذایی خانوارهای روستایی در کوتاه‌مدت اثر مثبت داشته‌اند، اما در بلندمدت خیر. کاهش بودجه برای حمایت‌های نهاده‌ای و اختصاص آن برای تأمین اعتبارات خرید تضمینی بموقع و متنوع‌سازی ابزارهای حمایتی می‌تواند به بهبود امنیت غذایی روستاییان کمک کند.

طبقه‌بندی JEL: B22, Q18

کلیدواژه‌ها:

سیاست حمایتی، کشاورزی، امنیت غذایی خانوارهای روستایی، شاخص کلی امنیت غذایی خانوار، معیار کلی حمایت، ایران

مقدمه

آنچه در تعیین وضع تغذیه جامعه و فرد اهمیت ویژه‌ای دارد و باید بر آن تأکید شود، دسترسی به مواد خوراکی و توانایی خرید این مواد است. از آنجا که دسترسی پیوسته و مطمئن به غذا فرایندی نیست که خودبه‌خود و به‌طور انتزاعی قابل حصول باشد، دولت وظیفه دارد با اقداماتی از جمله سیاست‌های حمایتی بخش کشاورزی، به تأمین غذای افراد جامعه بپردازد. بنابراین یکی از دلایل سیاست‌های حمایتی بخش کشاورزی، اهمیت محصولات کشاورزی به عنوان غذای اصلی مردم است که با توجه به الزامی بودن تأمین غذای افراد جامعه توسط دولتها و اهمیت امنیت غذایی در زندگی انسانها، این مطالعه سعی دارد بداند که آیا در ایران سیاست‌های حمایتی بخش کشاورزی در راستای تحقق امنیت غذایی خانوارهای روستایی به‌طور مناسب اجرا شده‌اند.

مطالعات متعددی در زمینه محاسبه امنیت غذایی و محاسبه میزان حمایت انجام شده است که در اینجا به برخی از آنها اشاره می‌شود.

آثار سیاستهای حمایتی.....

راما کریشنا و آسفا (Ramakrishna and Assefa, 2002) در شمال اتیوپی تراز تعادلی غذا و شاخص کلی امنیت غذایی خانوار را محاسبه کرده و نتیجه گرفتند که در این نواحی امنیت غذایی در سطح بالاتر از ۸۵٪ قرار گرفته است. آنان توسط مدل لاجیت عواملی همچون میزان تولید، اندازه خانوار، تقاضای نهاده کود و آموزش را بر امنیت غذایی مؤثر دانستند.

اسمیت و همکاران (Smith & et al., 1999) به منظور بررسی دلایل عدم امنیت غذایی در کشورهای در حال توسعه، دو فاکتور اصلی اثرگذار بر امنیت غذایی را عرضه غذای کافی و قدرت خرید افراد معرفی کردند و نتیجه گرفتند که برخلاف قدرت خرید، عرضه غذا دارای تعامل اندکی با امنیت غذایی است و فقر شدید مهم‌ترین عامل در عدم امنیت غذایی است. آنها اجرای صحیح هدفهای سیاستی مشخص را در جهت بهبود امنیت غذایی مؤثر دانستند.

اندرسن و راجول (Andersen and Rajul, 1995) در مطالعه خود به منظور دستیابی به تعادل بین تولید غذای کافی و احتیاجات غذایی در سطح جهانی، وجود اموری همچون تقویت رشد اقتصادی در همه بخشها، اجرای سیاستهای مناسب برای کاهش رشد جمعیت و مهاجرت به مناطق شهری، استفاده بهینه از منابع به منظور توسعه زیربخش‌ها، وجود فناوری، تحقیقات کشاورزی، اعطای تسهیلات به کشاورزان و اصلاحات اقتصادی را ضروری دانستند.

کریستوف و همکاران (Christophe & et al., 2001) به منظور بررسی و حمایت کشاورزی در کره جنوبی با استفاده از شاخصهای ممنوعیت تجاری، اثر انحرافات بازار را بر رفاه و حجم تجاری آنالیز کردند و نتیجه گرفتند حمایتهایی که به منظور امنیت غذایی انجام می‌شود، با تغییر اهداف واکنش نشان می‌دهند. همچنین تأمین امنیت غذایی از طریق تولید کافی و تکیه بر واردات نسبت به کمکهای مالی برای بخش کشاورزی و مصرف کنندگان و شرکای تجاری مطلوبیت بیشتری به همراه خواهد داشت.

مایلکویسل و ج. رودنی پاو (Miljkovicl and Jin Rodney Pau, 2003) نقش رشد بهره‌وری و سیاستهای حمایتی درآمدی کشاورزان در کاهش قیمت‌های نسبی مزارع ایالت متحده را در دوره ۱۹۴۹-۲۰۰۳ بررسی کردند. آنها با استفاده از مدل تجربی به تخمین آثار

بهره‌وری نسبی بخش زراعی و غیرزراعی و آثار افزایش پرداختهای مستقیم بر قیمت نسبی مزارع پرداختند و نتیجه گرفتند که افزایش در تولید ناشی از پرداختهای مستقیم به کشاورزان می‌باشد.

هاتبرگ (Holtsberg, 2000) به منظور بررسی آثار سیاستهای حمایتی سوئد در توسعه کشاورزی بیان می‌کند که با توجه به اثرگذاری این سیاستها در افزایش بهره‌وری نیروی کار و درآمد کشاورزان، باید با انجام اصلاحات سیاسی، دسترسی کشاورزان خرده‌پا به مزارع را فراهم کرد و به کمکهای مالی در جهت رفع احتیاجات کشاورزان پرداخت و در نتیجه امنیت غذایی مناسبی برای جامعه مهیا کرد.

مایر و کوبل (Miller and Coble, 2006) با عنوان سیاست غذای ارزان، اثر پرداختهای مستقیم دولت برای تهیه غذا در آمریکا را در بین گروه‌های غذایی خاص با استفاده از الگوهای اقتصادسنجی مورد ارزیابی قرار دادند. نتایج بیان‌کننده این موضوع است که پرداختهای مستقیم تأثیر معنی‌داری در تهیه غذای گروه‌های خاص افراد ندارد.

خدادادکاشی و حیدری (۱۳۸۳) براساس شاخص کلی امنیت غذایی خانوار، سطح امنیت غذایی در خانوارهای شهری و روستایی را برآورد کردند و نشان دادند که طی سالهای ۱۳۶۴-۷۹ در جامعه شهری و روستایی امنیت غذایی خانوار روند صعودی داشته است.

دینی ترکمانی (۱۳۸۳) با استفاده از الگوی صندوق توسعه بین‌المللی کشاورزی، به ارائه شاخص امنیت غذایی ایران طی دوره ۱۳۶۰-۷۵ پرداخته است. این شاخص نشان می‌دهد که میزان امنیت غذایی در سطح ملی بالا می‌باشد و علت آن نیز ناشی از تنظیم عرضه غذا از طریق واردات است.

بلالی و چیدری (۱۳۸۴) با محاسبه و بررسی حمایت کلی داخلی محصول گردو در شرایط الحاق به سازمان جهانی تجارت، با استفاده از شاخص معیار کلی حمایت برای سال زراعی ۱۳۸۳-۸۴ نتیجه گرفتند که اجرای سیاستهای کاهش موانع تعرفه‌ای و غیرتعرفه‌ای، کاهش یارانه‌های صادراتی و حمایتهای داخلی در مورد محصولات کشاورزی باعث پیشروی به سمت رقابت کامل می‌شود.

آثار سیاستهای حمایتی.....

خادمی پور و نجفی (۱۳۸۳) اثر سیاستهای حمایتی دولت بر انگیزه تولید محصولات عمده زراعی را طی سالهای ۱۳۶۸-۸۳ با استفاده از ساختار هزینه درآمد هر یک از محصولات و کاربرد روش ماتریس تحلیل سیاستی، ضرایب حمایت اسمی، ضریب حمایت مؤثر، مزیت نسبی و سودآوری هر یک از محصولات محاسبه کردند. نتایج به دست آمده نشان داد که دولت با اینکه همواره تلاش کرده است تا از طریق پرداخت یارانه ضمنی به عوامل تولید، انگیزه اقتصادی تولید محصولات را تقویت نماید، اما این فرایند یارانه‌ای برای محصولات مورد مطالعه خنثی بوده است. بنابراین در مجموع سیاستهای حمایتی دولت موجب تضعیف انگیزه تولید محصولات شده است.

واعظی و یزدانی (۱۳۸۳) سیاستهای حمایتی دولت از بخش کشاورزی را با استفاده از شاخصهای سازمان همکاری اقتصادی و توسعه، شامل برآورد حمایت از تولیدکننده^۱، حمایت از مصرف‌کننده^۲، حمایت از خدمات عمومی کشاورزی^۳، حمایت کل از بخش کشاورزی^۴ در فاصله سالهای ۱۳۸۰-۸۳ محاسبه کردند. نتایج مطالعه حاکی از آن است که به جز در مورد برخی از محصولات زراعی، سیاستهای اجرا شده کارایی مطلوبی ندارند که دلیل اصلی این موضوع ناهماهنگی بین سیاستهای حمایتی و نبود زیرساخت‌های لازم برای اجرای این سیاستها بوده است.

با توجه به مطالعات انجام شده مشخص می‌شود که در اکثر مواقع موضوعات امنیت غذایی و سیاستهای حمایتی به طور جداگانه مورد بحث قرار گرفته‌اند. این مطالعات بیشتر مربوط به کشورهای فقیر بوده و کشورهای توسعه‌یافته نیز با در نظر گرفتن عوامل تأثیرگذار بر آنها به دنبال اصلاحات بوده‌اند. شاید بتوان گفت که به دلیل ضرورت کاهش حمایتها و رفتن به سمت رقابت کامل (طبق نظر سازمان جهانی تجارت) کمتر به رابطه این دو مسئله توجه شده است. در ایران نیز با توجه به آمار موجود، روی هر دو موضوع و راهکارهای مناسب به طور

-
1. Producer Support Estimate(PSE)
 2. Consumer Price Estimate(CPE)
 3. General Services Support Estimate(GSSE)
 4. Total Support Estimate(TSE)

جداگانه کار شده است. این مطالعه نیز برای روشنتر شدن رابطه بین دو موضوع، به بررسی موفقیت اجرای سیاستهای حمایتی بخش کشاورزی در راستای تأمین امنیت غذایی در ایران پرداخته است. به این منظور با برآورد سطح امنیت غذایی خانوارهای روستایی با استفاده از شاخص کلی امنیت غذایی خانوار و محاسبه حمایت انجام شده از بخش کشاورزی با استفاده از شاخص معیار کلی حمایت به بررسی آثار سیاستهای حمایتی بخش کشاورزی بر امنیت غذایی خانوارهای روستایی طی دوره ۱۳۶۲-۸۵ پرداخته شده است.

مواد و روشها

روش جمع‌آوری اطلاعات در این مطالعه کتابخانه‌ای می‌باشد. آمار مورد نیاز برای محاسبه شاخص امنیت غذایی خانوارها از مرکز آمار ایران و بانک مرکزی به دست آمد. پس از جمع‌آوری آمار هزینه خوراک خانوارهای روستایی در دهکهای مختلف و تبدیل آنها به انرژی، با انرژی استاندارد دریافتی مقایسه شدند که با توجه به بعد خانوار، به محاسبه درصد افرادی که کمتر از استاندارد انرژی دریافت کرده بودند و میانگین انرژی دریافتی کمتر از استاندارد و بقیه متغیرها پرداخته شد. به منظور محاسبه شاخص معیار کل حمایت، با توجه به پراکنده بودن پرداخت اقلام یارانه در دستگاه‌های مختلف و محرمانه و ناقص بودن آمار، اطلاعات کامل و شفافی به دست نیامد. با این حال بیشتر از اطلاعات موجود در سازمان حمایت از مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان و نتایج مطالعات سیدی و پرمه (۱۳۸۴) کمک گرفته شده است. در این مطالعه از شاخص کلی امنیت غذایی خانوار که فائو آن را بر مبنای کار سن (۱۹۷۶) و بیگمن (۱۹۹۳) توسعه داده و به شکل رابطه ۱ می‌باشد، استفاده شده است (FAO, 1998).

$$AHFSI = 100 - \left[H \left(G + (1 - G) I^P \right) + \frac{1}{2} CV \left(1 - H \left(G + (1 - G) I^P \right) \right) \right] \times 100$$

$$G = \frac{C_S - C_{AU}}{C_S \times H} \quad (1)$$

$$H = \frac{P_U}{P_T}$$

$$CV = \frac{S}{\bar{X}}$$

آثار سیاستهای حمایتی.....

در معادله بالا H و P_U به ترتیب درصد و تعداد افرادی است که کمتر از استاندارد انرژی دریافت کرده‌اند. P_T نیز تعداد کل جمعیت مورد مطالعه می‌باشد. G شدت فقر غذایی، C_S انرژی استاندارد، C_{AU} میانگین انرژی دریافتی کمتر از استاندارد، I^P ضریب توزیع انرژی بین فقراست که به دلیل در دسترس نبودن ارقام انرژی دریافتی تک تک خانوارهای فقیر از ضریب توزیع مخارج خانوارها استفاده شد. CV ضریب تغییرات عرضه انرژی طی زمان، S انحراف معیار عرضه انرژی طی زمان و X میانگین عرضه انرژی طی زمان است. دامنه تغییرات این شاخص از صفر تا ۱۰۰ می‌باشد (Tomson and Mtez, 1997; FAO, 1998). اگر مقدار شاخص کمتر از ۶۵ درصد باشد، کشور در سطح بحرانی امنیت غذایی، اگر بین ۶۵ تا ۷۵ درصد باشد، کشور دارای امنیت غذایی کم و اگر بیشتر از ۷۵ درصد باشد، کشور دارای امنیت غذایی بالاست (Andersen and Rajul, 1995).

محاسبه میزان کل حمایت از بخش کشاورزی براساس رابطه زیر می‌باشد که توسط

سیمبال و وی من^۱ ارائه شده است (FAO, 1999):

$$AMS = (P_d - P_w)Q_s + V_s \quad (2)$$

که در آن AMS مجموع میزان کل حمایت محصول، P_d قیمت حمایتی داخلی محصول، P_w قیمت جهانی محصول، Q_s مقادیر خرید حمایتی محصول براساس قیمت تضمینی، و V_s مجموع خالص ارزش کلیه حمایت‌های داخلی غیرمتعارف از محصول به جز حمایت قیمتی است که شامل حمایت‌های نهاده‌ای کود، سم، بذر، سوخت و اعتبارات می‌باشد.

به منظور بررسی ارتباط بین متغیرهای سیاست حمایت از بخش کشاورزی و امنیت غذایی خانوارهای روستایی در دوره زمانی ۱۳۶۲-۸۵ ابتدا آزمون دیکی فولر تعمیم یافته انجام گرفت. در مورد هر یک از مدل‌های برازش شده اگر پسماندهای حاصل از رگرسیون پایا باشند (با استفاده از آزمون فوق می‌توان آن را بررسی کرد) و متغیرهای مدل دارای درجه همبستگی یکسان باشند، دیگر رگرسیون کاذب نخواهد بود. پس از بررسی وقفه‌های متغیرها،

1. Cymbal & Veeman

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال هجدهم، شماره ۷۰

در صورتی که الگوی مورد نظر دارای هم‌انباشتگی باشد، از طریق الگوی تصحیح خطای برداری^۱ برآورد انجام می‌گیرد که در نتیجه آن روابط بلندمدت را می‌توان به دست آورد. در غیر این صورت از مدل خودرگرسیون برداری استفاده خواهد شد.

نتایج و بحث

مقادیر شاخص کل امنیت غذایی خانوارهای روستایی (AHFSI) و معیار کلی حمایت به تفکیک قیمتی و نهاده‌ای و کل (AMS) به قیمت جاری و ثابت ۱۳۷۶ برای دوره زمانی ۱۳۶۲-۸۵ به ترتیب در جداول ۱ و ۲ گزارش شده است.

با توجه به جدول ۱ می‌توان گفت که امنیت غذایی خانوارهای روستایی (AHFSI) طی سالهای ۱۳۶۲-۸۵ روند تقریباً صعودی به خود گرفته است به طوری که در سالهای ۱۳۶۲-۷۰ کشور به علت درگیر بودن در جنگ و کاهش تولید، با نظام سهمیه‌بندی کالاهای اساسی و در نتیجه کاهش امنیت غذایی خانوارهای روستایی روبه‌رو بوده است. بعد از سال ۱۳۷۰ به علت وجود عواملی همچون تحریم، کسری بودجه دولت، افزایش جمعیت و کاهش اشتغال، شاخص کلی امنیت غذایی خانوارهای روستایی، با توجه به جنبه خود معیشتی بودن این خانوارها، نوسانات اندکی داشته، اما به تدریج با بهبود امور و اتخاذ سیاستهای مناسب و رسیدگی بیشتر به مسائل داخلی کشور، این نوسانات کاهش داشته است.

آثار سیاستهای حمایتی.....

جدول ۱. مقادیر شاخص کل امنیت غذایی خانوارهای روستایی در ایران

طی دوره ۱۳۶۲-۸۵

AHFSI %	I ^p	CV	G	%H	سال
۸۵/۵۴	۰/۴۳	۰/۳۴	۰/۰۲۳۵	۳۹/۱	۱۳۶۲
۸۴/۵۵	۰/۴۳	۰/۳۴	۰/۰۲۲۲	۴۱/۳	۱۳۶۳
۸۴/۳	۰/۴۳	۰/۳۴	۰/۰۲۱۶	۴۲/۶	۱۳۶۴
۸۶/۶۸	۰/۴۶	۰/۳۴	۰/۰۲۷۴	۳۳/۵	۱۳۶۵
۸۷/۶۹	۰/۴۱	۰/۳۴	۰/۰۲۶۹	۳۴/۲	۱۳۶۶
۸۷/۴۹	۰/۴۱	۰/۳۴	۰/۰۲۶۲	۳۵/۱	۱۳۶۷
۸۶/۷۶	۰/۴۲	۰/۳۴	۰/۰۲۵۲	۳۶/۴	۱۳۶۸
۸۵/۸۴	۰/۴۴	۰/۳۴	۰/۰۲۴۶	۳۷/۴	۱۳۶۹
۸۶/۵۵	۰/۴۴	۰/۳۴	۰/۰۲۶۱	۳۵/۲	۱۳۷۰
۸۵/۰۸	۰/۴۴	۰/۳۴	۰/۰۲۳۳	۳۹/۴	۱۳۷۱
۸۸/۹۳	۰/۴۳	۰/۳۴	۰/۰۳۱	۲۹/۶	۱۳۷۲
۸۸/۷۴	۰/۴۳	۰/۳۴	۰/۰۳۰۴	۳۰/۲	۱۳۷۳
۸۹/۸۹	۰/۴۲	۰/۳۴	۰/۰۳۴	۲۷	۱۳۷۴
۸۹/۴	۰/۴۳	۰/۳۴	۰/۰۳۲۶	۲۸/۲	۱۳۷۵
۸۹/۷۳	۰/۴	۰/۳۴	۰/۰۳۱۶	۲۹/۱	۱۳۷۶
۹۲/۱۷	۰/۴۲	۰/۳۴	۰/۰۴۴۲	۲۰/۸	۱۳۷۷
۹۰/۶۸	۰/۴۱	۰/۳۴	۰/۰۳۶	۲۵/۵	۱۳۷۸
۹۰/۸۵	۰/۴۱	۰/۳۴	۰/۰۳۶۳	۲۵/۳	۱۳۷۹
۸۹/۷۱	۰/۴	۰/۳۴	۰/۰۳۱۶	۲۹/۱	۱۳۸۰
۹۲/۱۴	۰/۳۹	۰/۳۴	۰/۰۴۱۴	۲۲/۲	۱۳۸۱
۹۲/۶۷	۰/۴	۰/۳۴	۰/۰۴۵۷	۲۰/۱	۱۳۸۲
۹۲/۲۸	۰/۴۲	۰/۳۴	۰/۰۴۵۵	۲۰/۲	۱۳۸۳
۹۳/۸۲	۰/۴۳	۰/۳۴	۰/۰۵۸۲	۱۵/۸	۱۳۸۴
۹۳/۷۷	۰/۴۳	۰/۳۴	۰/۰۵۸۵	۱۵/۷	۱۳۸۵

مأخذ: یافته‌های تحقیق

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال هجدهم، شماره ۷۰

جدول ۲ نشان می‌دهد که کل یارانه‌های بخش کشاورزی برحسب قیمت‌های ثابت ۱۳۷۶، از حدود ۴ هزار میلیارد ریال در سال ۱۳۶۲ به افزون بر ۸ هزار میلیارد ریال در سال ۱۳۸۵ رسیده است. بخش کشاورزی در تمام دوره مورد بررسی از یارانه نهاده‌ای برخوردار بوده و در سال‌های پایانی دوره، حمایت قیمتی نیز به آن اضافه شده است. طی سال‌های ۱۳۶۲-۸۰ نه تنها حمایت قیمتی از بخش کشاورزی صورت نگرفته است، بلکه همه‌ساله کشاورزان مالیات ضمنی نیز می‌پرداختند، زیرا کشور در این دوره به علت همراه بودن با جنگ و بروز مشکلات اقتصادی، با نظام اقتصادی بی‌ثباتی روبه‌رو بوده است. از طرفی بی‌توجهی دولت به سیاست‌های ارزی و تجاری و نداشتن سیاست قیمتی مناسب در مقابل کنش‌های تجاری می‌تواند منجر به ایجاد چنین حمایتی شده باشد. یعنی دولت ناخواسته بر اثر عدم توجه به قیمت‌های داخلی و افزایش روز افزون قیمت‌های جهانی و نرخ ارز در طی سال‌های ۱۳۶۲-۸۰ دچار حمایت‌های قیمتی منفی شده است. به طوری که دیده می‌شود در سال‌های بعد از ۱۳۸۰ حمایت‌های قیمتی با وجود سیاست‌های مناسبی همچون ایجاد صندوق ذخیره ارزی در برنامه سوم توسعه و استفاده از نرخ ارز هدایت شده، مثبت شده‌اند.

آثار سیاست‌های حمایتی.....

جدول ۲. مقادیر حمایت از بخش کشاورزی در ایران طی دوره ۱۳۶۲-۸۵

(واحد: میلیارد ریال)

سال	حمایت قیمتی از بخش کشاورزی	حمایت از گازوئیل	حمایت از برق	حمایت از کود، سم، بذر	یارانه اعتبارات بخش کشاورزی	حمایت کلی کشاورزی (به قیمت جاری)	حمایت کلی کشاورزی (۱۳۷۶=۱۰۰)
۱۳۶۲	-۲۲۸	۱۷۱	۴۱	۲۳	۲۹۸	۳۰۵	۳۹۵۵
۱۳۶۳	-۲۷۵	۲۰۷	۴۹	۲۸	۳۶۰	۳۶۸	۴۵۳۸
۱۳۶۴	-۲۱۸	۱۶۴	۳۹	۲۲	۲۸۵	۲۹۱	۳۰۶۳
۱۳۶۵	-۲۰۳	۱۵۳	۳۶	۲۱	۲۶۶	۲۷۱	۲۶۶۱
۱۳۶۶	-۱۸۹	۱۴۱	۳۴	۱۹	۲۴۶	۲۵۲	۲۲۲۶
۱۳۶۷	-۱۳۷	۱۰۳	۲۴	۱۴	۱۷۹	۱۸۳	۱۵۲۷
۱۳۶۸	-۳۹۴	۳۰۰	۷۲	۴۱	۵۲۲	۵۴۱	۴۱۹۴
۱۳۶۹	-۷۰۹	۴۳۵	۹۵	۱۰۴	۳۶۲	۲۸۷	۱۵۴۳
۱۳۷۰	-۵۱۹	۶۳۹	۱۰۳	۱۱۷	۸۸۶	۱۲۲۶	۵۳۵۴
۱۳۷۱	-۶۷۶	۷۱۴	۱۱۱	۱۶۷	۱۲۳۸	۱۵۵۴	۵۳۲۲
۱۳۷۲	-۷۹۳	۸۷۳	۱۲۳	۳۶۸	۱۴۹۵	۲۰۶۶	۵۷۷۱
۱۳۷۳	-۱۰۰۳	۱۰۲۱	۲۰۷	۵۵۳	۳۰۲۹	۳۸۰۷	۸۱۱۷
۱۳۷۴	-۳۴۲۱	۱۳۶۶	۴۲۷	۶۵۵	۵۱۹۸	۴۲۲۵	۵۷۰۲
۱۳۷۵	-۴۶۰۶	۱۴۷۲	۵۰۱	۵۸۶	۳۵۴۹	۱۵۰۲	۱۷۱۱
۱۳۷۶	-۲۲۹۴	۱۹۹۷	۵۷۵	۶۰۴	۳۱۲۶	۴۰۰۸	۴۰۰۸
۱۳۷۷	-۲۹۳۴	۲۲۹۰	۸۲۵	۵۱۷	۴۲۷۰	۴۹۶۸	۴۰۵۲
۱۳۷۸	-۲۲۳۷	۱۹۲۲	۱۲۴۹	۶۰۵	۵۷۶۷	۷۳۰۶	۴۷۸۵
۱۳۷۹	-۱۰۱۹	۲۲۳۳	۱۳۸۳	۷۵۷	۴۳۹۴	۷۷۴۸	۴۳۰۴
۱۳۸۰	-۱۱۹	۳۵۹۳	۱۵۳۱	۶۹۵	۶۵۱۹	۱۲۲۱۹	۶۲۶۹
۱۳۸۱	۵۰۱	۲۶۷۴	۱۸۵۴	۶۴۶	۶۶۷۱	۱۲۳۴۶	۵۶۴۵
۱۳۸۲	۲۲۵۲	۲۶۲۶	۲۱۵۵	۸۷۰	۷۹۵۹	۱۵۸۶۲	۶۲۶۲
۱۳۸۳	۶۳۹۸	۳۴۰۱	۲۵۳۹	۹۰۴	۸۶۰۴	۲۱۸۴۶	۷۳۱۶
۱۳۸۴	۸۹۴۷	۲۸۶۱	۲۸۶۷	۱۲۱۳	۹۶۷۸	۲۵۵۶۶	۸۲۱۵
۱۳۸۵	۱۱۸۹۶	۲۸۸۹	۳۲۱۰	۱۲۸۸	۱۰۶۴۴	۲۹۹۲۶	۸۴۸۷

مآخذ: یافته‌های تحقیق، سازمان حمایت از مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان، سیدی و پرمه (۱۳۸۴)

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال هجدهم، شماره ۷۰

قبل از تحلیل اثر حمایت از بخش کشاورزی بر امنیت غذایی خانوارهای روستایی، به بررسی پایایی، تعیین وقفه بهینه و همگرایی متغیرها پرداخته شد. برای بررسی پایایی متغیرها که به شکل لگاریتمی محاسبه شده‌اند، از آزمون ریشه واحد استفاده گردید که براساس آن هر دو متغیر حمایت از بخش کشاورزی (LAMS) و امنیت غذایی خانوارهای روستایی (LAHFSI) در سطح معنی‌داری پنج درصد پایا از درجه یک (I(1)) بودند (جدول ۳). به منظور تعیین وقفه بهینه مدل از معیار آکائیک (AIC)، شوارتز (SC)، حنان کوئین (HQ) استفاده شد. هر سه معیار تعداد وقفه بهینه یک را برای مدل خودرگرسیون برداری متغیرهای امنیت غذایی خانوارهای روستایی و حمایت از بخش کشاورزی نشان دادند (جدول ۴). سپس همگرایی که به معنای وجود رابطه تعادلی بلندمدت بین متغیرهای سری زمانی سیاست حمایتی و امنیت غذایی خانوارهای روستایی است، از طریق آزمون یوهانسن^۱ بررسی شد. این آزمون نشان از نبود بردار همجعی و در نتیجه نبود رابطه بلندمدت بین متغیرهای LAMS و LAHFSI دارد (جدول ۵).

جدول ۳. نتایج آزمون ایستایی متغیرها

متغیر	تعداد وقفه بهینه	درجه ایستایی	سطح معنی‌داری	توضیحات
حمایت از بخش کشاورزی (LAMS)	۰	I(1)	٪۵	با عرض از مبدأ بدون روند
امنیت غذایی خانوارهای روستایی (LAHFSI)	۰	I(1)	٪۵	با عرض از مبدأ بدون روند

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۴. آزمون تعیین تعداد وقفه بهینه متغیرهای حمایت از بخش کشاورزی و امنیت غذایی

خانوارهای روستایی

وقفه	لگاریتم درست‌نمایی	نسبت درست‌نمایی	خطای پیش بینی نهایی	آکائیک	شوارتز	حنان کوئین
۰	۳۲/۵	غیر قابل محاسبه	۰/۰۰۰۲	-۲/۶۵	-۲/۵۵	-۲/۶۳
۱	۵۰/۶	۳۱/۴۲	۷/۱×۱۰ ^{-۵} *	-۳/۸۷*	-۳/۵۸*	-۳/۸۰*

مأخذ: یافته‌های تحقیق * معنی‌دار در سطح ٪۵

1. Johansen Cointegration Test

آثار سیاستهای حمایتی.....

جدول ۵. آزمون هم‌انباشتی یوهانسون بین متغیرهای حمایت از بخش کشاورزی و امنیت غذایی

خانوارهای روستایی

آزمون رتبه‌ای هم‌انباشتی غیرمقید (Trace)				
سطح احتمال	مقادیر بحرانی در سطح احتمال ۵٪	آماره Trace	مقدار ویژه	فرض عدم معادله هم‌انباشتی
۰/۳۶	۱۵/۴۹	۹/۰۴	۰/۳۳	هیچ
۰/۸۱	۳/۸۴	۰/۰۵	۰/۰۰۲	حداکثر ۱
آزمون رتبه‌ای هم‌انباشتی غیر مقید (حداکثر مقدار ویژه)				
سطح احتمال	مقادیر بحرانی در سطح احتمال ۵٪	آماره حد اکثر مقدار ویژه	مقدار ویژه	فرض عدم معادله هم‌انباشتی
۰/۲۸	۱۴/۲۶	۸/۹۹	۰/۳۳	هیچ
۰/۸۱	۳/۸۴	۰/۰۵	۰/۰۰۲	حداکثر ۱

مأخذ: یافته‌های تحقیق

همان‌طور که بیان شد، به علت نبود بردار هم‌جمعی بین متغیرهای LAMS و LAHFSI، از روش خودرگرسیون برداری استفاده شده است. نتایج حاصل از رابطه کوتاه‌مدت حمایت از بخش کشاورزی و امنیت غذایی خانوارهای روستایی در معادله ۳ آورده شده است.

$$LAHFSI = ۰/۸۵LAHFSI(-۱) + ۰/۰۰۶۶LAMS (-۱) + ۰/۵۸ \quad (۳)$$

$$R\text{-squared} = ۰/۷۸ \quad F\text{-statistic} = ۳۵/۲$$

نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که سیاست حمایتی بر امنیت غذایی خانوارهای روستایی در کوتاه‌مدت اثر مثبتی دارد به طوری که اگر حمایت از بخش کشاورزی به اندازه یک میلیارد ریال افزایش یابد، امنیت غذایی خانوارهای روستایی حدود ۰/۰۰۶ درصد افزایش خواهد یافت. حمایت‌های نهاده‌ای از طریق اعتبارات و نهاده‌های ارزان قیمتی که در اختیار کشاورز قرار می‌دهند، منجر به افزایش انگیزه تولید، سرمایه‌گذاری، استفاده از فناوری و کاهش هزینه تولید و در نهایت افزایش عملکرد و درآمد می‌شوند که این موضوع بر امنیت غذایی خانوارهای روستایی اثر مناسبی خواهد گذاشت. باید گفت که با وجود حمایت قیمتی

منفی، حمایت‌های نهاده‌ای توانسته‌اند بر این اثر گذاری سیاست‌های حمایتی را مثبت کنند. با توجه به مناسب بودن این اثر، به منظور تقویت آن به نظر می‌رسد بهتر است دولت در زمینه حمایت قیمت تضمینی، عملکرد بهتری داشته باشد که این عمل را می‌توان از طریق کاهش بودجه برای حمایت‌های نهاده‌ای و اختصاص آن برای تأمین اعتبارات لازم برای خرید تضمینی بموقع در شرایطی که قیمت بازار از قیمت تضمینی کمتر است، انجام داد و از بروز ضایعات و ضرر کشاورز کاست. اتخاذ سیاست‌های ارزی و تجاری مناسب و متنوع‌سازی ابزارهای حمایتی (به دلیل الحاق کشور به سازمان جهانی تجارت و محدود یا ممنوع شدن بعضی از ابزارهای حمایتی) از موارد دیگری هستند که با تحقیقات وسیع و استفاده از تجارب کشورهای دیگر می‌تواند گامی برای بهبود سیاست‌های حمایتی بخش کشاورزی و بهبود هرچه بیشتر امنیت غذایی خانوارهای روستایی باشند.

بنابراین به نظر می‌رسد که دولت با اعمال سیاست‌های حمایتی در کوتاه‌مدت توانسته است با افزایش عرضه محصولات کشاورزی، کاهش هزینه تولید و افزایش درآمد اسمی به بهبود امنیت غذایی خانوارهای روستایی کمک کند. از طرفی نبود رابطه بلندمدت بین متغیرهای حمایت از بخش کشاورزی و امنیت غذایی خانوارهای روستایی طبق نظریات کلان اقتصادی امکان دارد به دلیل افزایش حجم پول، تورم و تقاضا در جامعه اتفاق افتاده باشد. این موضوع می‌تواند منجر به افزایش قیمت مواد خوراکی و خنثی شدن افزایش درآمد ناشی از حمایت‌های کشاورزی شود. بنابراین در کوتاه‌مدت اگرچه اعمال سیاست‌های حمایتی کشاورزی باعث تغییراتی در امنیت غذایی خانوارهای روستایی می‌شود، اما با گذشت زمان این تغییرات تعدیل شده و به حالت اولیه خود باز می‌گردند و در واقع اثر این سیاستها در بلندمدت خنثی می‌شود. با توجه به اثر اندک سیاست حمایتی بخش کشاورزی بر امنیت غذایی خانوارهای روستایی و در نظر گرفتن روند صعودی بهبود امنیت غذایی خانوارها به نظر می‌رسد که دولت هدف اصلی خود از اعمال این سیاستها را رسیدن به اهداف دیگری همچون خودکفایی و تشویق صادرات قرار داده است و در بخش کشاورزی از محصولاتی غالباً راهبردی حمایت می‌کند، در حالی که نقش محصولات دامی، طیور و عوامل دیگری همچون درآمد، سواد و

آثار سیاستهای حمایتی.....

فرهنگ تغذیه‌ای، واردات و غیره در امنیت غذایی مهم می‌باشد. این موضوعات نیازمند مطالعات بیشتری هستند که در بحث مقاله نمی‌گنجد.

از آنجا که اجرای سیاستهای حمایتی در بخش کشاورزی با عوارض جانبی فراوان و متضادی روبه‌روست نمی‌توان به طور قطع سیاستی را معرفی کرد که فقط تأمین‌کننده امنیت غذایی خانوارها و بر موارد دیگری تأثیر باشد؛ اما الویت‌بندی این اهداف با توجه به شرایط و نوع نیاز کشور می‌تواند مسئولان ذیربط را در رسیدن به آنها یاری دهد. البته باید به این نکته توجه کافی کرد که به‌منظور ثمربخش بودن سیاستها باید در ساختار و سازمان اجرایی نیز تغییر و تحول اصلی به وجود آورد.

جمع‌بندی و پیشنهاد

تأمین امنیت غذایی خانوارها یکی از مهمترین اهداف اجرای سیاستهای حمایتی دولت در بخش کشاورزی است. از آنجا که مطالعات جداگانه زیادی در زمینه امنیت غذایی و سیاستهای حمایتی بخش کشاورزی انجام شده و براساس بررسیهای به عمل آمده تاکنون مطالعه‌ای مبنی بر بررسی ارتباط این دو موضوع انجام نشده است، در تحقیق حاضر برای اولین بار، پس از محاسبه شاخص کل امنیت غذایی خانوار و معیار کلی حمایت با استفاده از روش خودرگرسیون برداری، ارتباط بین آنها مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج نشان داد درحالی که سیاستهای حمایتی در بخش کشاورزی بر امنیت غذایی خانوارهای روستایی در کوتاه‌مدت اثر مثبت و اندک دارند، در بلندمدت ارتباطی ندارند. به نظر می‌رسد که هدف دولت از اعمال سیاستهای حمایتی در بخش کشاورزی رفع وابستگی و خودکفایی بوده است. اما با توجه مناسب بودن برآیند اثر سیاستهای حمایتی بر امنیت غذایی خانوارهای روستایی، به منظور تقویت این اثر به نظر می‌رسد بهتر است دولت در زمینه حمایت قیمت تضمینی، عملکرد بهتری ارائه کند که این عمل را می‌توان از طریق کاهش بودجه برای حمایتهای نهاده‌ای و اختصاص آن به تأمین اعتبارات لازم برای خرید تضمینی بموقع در شرایطی که قیمت بازار از قیمت تضمینی کمتر است انجام داد. اتخاذ سیاستهای ارزی و تجاری مناسب و متنوع‌سازی ابزارهای

اقتصاد کشاورزی و توسعه - سال هجدهم، شماره ۷۰

حمایتی (به دلیل الحاق کشور به سازمان جهانی تجارت و محدود یا ممنوع شدن بعضی از ابزارهای حمایتی) از موارد دیگری هستند که با تحقیقات وسیع و استفاده از تجارب کشورهای دیگر می‌توانند گامی برای بهبود سیاستهای حمایتی بخش کشاورزی و بهبود هرچه بیشتر امنیت غذایی خانوارهای روستایی باشند. در ضمن توصیه می‌شود مطالعات آینده در زمینه سنجش اثر هر یک از دیگر عوامل مؤثر بر امنیت غذایی انجام شود.

منابع

۱. بلالی، حمید و امیرحسین چیدری (۱۳۸۴)، محاسبه و بررسی حمایت کلی داخلی محصول گردو در شرایط الحاق به سازمان جهانی تجارت: مطالعه موردی استان همدان، مجموعه مقالات ششمین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، مشهد، ۹-۸ آبان ۱۳۸۶.
۲. پایگاه اینترنتی سازمان حمایت از تولید کنندگان و مصرف کنندگان (۱۳۸۷)، آمار و اطلاعات حمایت از بخش کشاورزی، (قابل دسترس در <http://www.Cppo.ir>).
۳. خادمی‌پور، غلامرضا و بهاء‌الدین نجفی (۱۳۸۳)، اثر سیاست‌های حمایتی دولت بر انگیزه تولید محصولات عمده زراعی: کاربرد ماتریس تحلیل سیاستی، مجموعه مقالات ششمین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، مشهد، ۹-۸ آبان ۱۳۸۶.
۴. خداداد کاشی، فرهاد و خلیل حیدری (۱۳۸۳)، برآورد سطح امنیت غذایی خانوارهای ایرانی بر اساس شاخص کل امنیت غذایی خانوار، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال دوازدهم، شماره ۴۸.
۵. دینی ترکمانی، علی (۱۳۸۳)، امنیت غذایی و برآورد آن در ایران، مؤسسه پژوهشهای برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی، مقالات برگزیده، جلد چهارم.
۶. سیدی، میرهادی و زوار پرمه (۱۳۸۴)، سازمان جهانی تجارت و کشاورزی ایران، فصلنامه پژوهشهای تجارت جهانی، شماره ۱.

آثار سیاستهای حمایتی.....

۷. واعظی، لیلا و سعید یزدانی (۱۳۸۳)، بررسی وضعیت موجود حمایت مالی دولت از بخش کشاورزی و ارائه راهکارهای مناسب به منظور بهینه‌سازی حمایت‌های مالی دولت از بخش کشاورزی، مجموعه مقالات ششمین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، مشهد، ۹-۸ آبان ۱۳۸۶.

8. Andersen, B. and P.L. Rajul (1995), Prospects for future world food security, International Rural Development Centre (IRDC).

9. Christophe Bureau, J., J.C. Beghin and S.J. Park (2001), Food security and agricultural protection in South Korea, Working Paper 284.

10. Fao (1998), Implications of economic policy for food security, A Training Manual.

11. Fao (1999), Trade policy technical notes, No 5.

12. Holtsberg, C. (2000), Swedish support to agricultural development, Natural Resources Management Division, SIDA.

13. Miljkovicl, D. and H. J. Jin Rodney Pau (2003), The role of productivity growth and farmers' income protection policies in the decline of relative farm prices in the United States, *Journal of Policy Modeling*.

14. Miller, J.C. and K.H. Coble (2006), cheap food policy: fact or rhetoric, *Food Policy*, 32, 98-111.

15. Ramakrishna, G. and D. Assefa (2002), An empirical analysis of food insecurity in Ethiopia: the case of north Wello, *Africa Development*, pp127-143.

16. Smith, L.C., E.El.O. Amani and H. H Jensen (1999), The geography and causes of food insecurity in developing countries, *Agricultural Economics*, 22 (2): 199-215.

17. Tomson, A. and M. Mtez (1997), Implication of economic policy for food security, A Training Manual, Fao, Rome.

