

مقایسه‌ای بر روند سیاست قیمتگذاری محصولات کشاورزی در ایران و برخی کشورهای دیگر

دکتر مهربار صدرا لاشرافی، مهندس عبدالرحمن شادان

(به ترتیب: استاد دانشکده کشاورزی - دانشجوی دوره دکتری اقتصاد کشاورزی)

مقدمه

در حال حاضر قیمتگذاری محصولات کشاورزی از اهم موضوعات سیاستگذارهای کشاورزی در کشورهای پیشرفته و در حال توسعه است و در این راستا کشورهای پیشرفته، با تجربه‌ای پربار که از آمایش سرزمین در سالیان دراز داشته‌اند متدها و الگوهای علمی مناسبی را به کار گرفته‌اند. آنچه در این کشورها در عمل با آن مواجه بوده‌اند تعادل سیاستهای بخشی است که عاملی تأثیرپذیر از اقتصاد سیاسی در این کشورهاست و شرایط همگون قدرت اقتصاد سیاسی که در همه جناحهای شغلی وجود داشته باعث گردیده است که قدرت سیاسی یک کشاورز چیزی کمتر از یک بازرگان و یا کارخانه‌دار و یا دولتمرد نباشد، همچنین این کشورها از دانش پیشرفته در به‌کارگیری تخصیص بهینه منابع برخوردار بوده‌اند.

تجربه نشان می‌دهد اهداف قیمتگذاری محصولات کشاورزی در ایران که طی سالیان دراز، از سوی سیاستگذاران اعلام شده است از اعتبار خوبی برخوردار بوده ولی در عمل باشکست مواجه شده است. علت این شکست را باید در فرایند ناقص آمایش سرزمین، شرایط ناهمگون اقتصاد سیاسی و فقدان دانش کافی در به‌کارگیری تخصیص بهینه منابع جستجو کرد. هدف تحقیق حاضر این بوده است که از تکرار معایب روبنایی که در تحقیقات قبلی به

کرات عنوان شده است اجتناب شود و جهت کار به سوی تحقیق و تفحص درباره بیماری سیستمی که بخش کشاورزی جزئی از آن است هدایت شود. از محققان و استادان محترم دانشگاه انتظار دارد اگر نواقصی در نتایج و شیوه تحقیق وجود دارد یادآوری کنند تا تحقیقاتی که در آینده در این زمینه انجام می‌گیرد از نظر کارایی بارورتر گردد.

هدف تحقیق:

هدف از اجرای طرح در چهار قسمت متمرکز می‌شود:

- ۱- تحلیلی بر وضعیت موجود سیاست کشاورزی در قطبهای مهم کشاورزی در رابطه با قیمتگذاری محصولات کشاورزی و مقایسه آن با سیاست قیمتگذاری محصولات کشاورزی در ایران.
- ۲- نقش مذاکرات گات در تحول کشاورزی جهان و نحوه تأثیرپذیری سیاست کشاورزی ایران از آن.
- ۳- نقش و اهمیت حیاتی مقررات نهادی و تغییرات آن در تحول سیاست قیمتگذاری محصولات کشاورزی در ایران و جهان.
- ۴- ارائه راه‌حل مناسب برای قیمتگذاری محصولات کشاورزی در ایران.

مسئله تحقیق:

آنچه در این طرح، مسئله عمده است شیوه راهیابی به سیاست عمل‌کننده مناسب از طریق عواملی مانند مقررات نهادی، تأسیس نهاد سالم و مناسب (Institutional arrangements) تخصیص بهینه منابع (Stablishment of Suited and Healthy Institution) و آمایش سرزمین (Land Logistics) است. عواملی که در فوق بیان شد از عوامل اساسی در تصحیح و بهینه‌سازی سیاست قیمتگذاری محصولات کشاورزی است.

روش تحقیق:

به علت اینکه این طرح از گستردگی خاص موضوعی برخوردار بود سعی شد که از یکنواختی کار پرهیز شود. شاید این عمل بدین دلیل بود که تجزیه و تحلیل مطالب صرفاً از طریق تئوری کافی

به نظر نمی‌رسید. لذا در این تحقیق از سه شیوه استفاده به عمل آمد.

۱ - تجزیه و تحلیل مقایسه‌ای با استفاده از انواع مختلف سیاستهای قیمتگذاری

محصولات کشاورزی در کشورهای پیشرفته و جهان سوم.

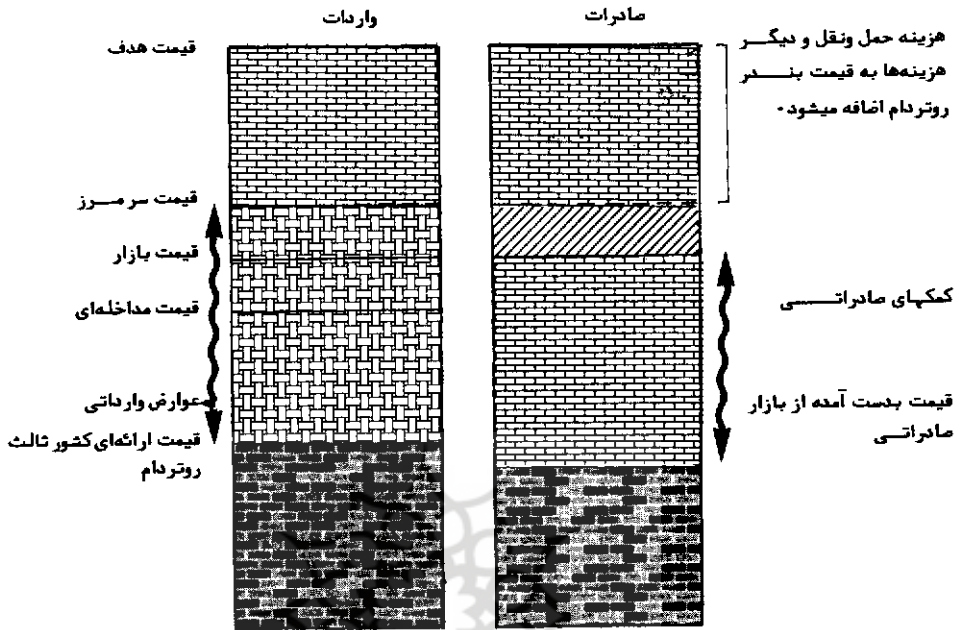
۲ - شیوه تخصیص بهینه منابع در قیمتگذاری محصولات کشاورزی

۳ - تخمین توابع و تفسیر نتایج حاصل

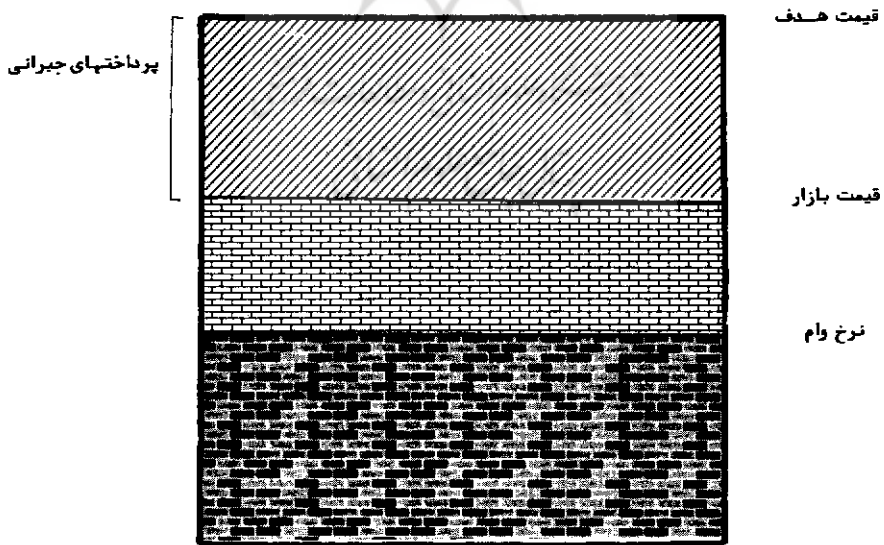
۱ - عملکرد سیاست قیمتگذاری محصولات کشاورزی در ایران و مقایسه آن با کشورهای عمده تولیدکننده محصولات کشاورزی در نیم قرن اخیر از سیاست هدفدار و جهتداری که کشاورزی ایران را بعد از مدتی به خودکفایی و در نهایت به صادرات محصولات کشاورزی برساند تبعیت نکرده است یعنی در حقیقت کشاورزی به عنوان بخشی که در مسیر تاریک و مبهم و بدون برنامه‌ریزی حرکت کرده شناخته شده است. با نگاهی به تاریخ تحول سیاستهای قیمتگذاری در کشورهای پیشرفته متوجه می‌شویم که آنها در ابتدا موضوعات کلیدی را روشن و حل کرده‌اند که امروزه در کشورهایی مانند ایران در زمره مشکلات اساسی به شمار می‌رود. این موضوعات عبارت است از:

سطح به کارگیری مکانیزاسیون در کشاورزی و تناسب آن با نیروی شاغل در کشاورزی، مزیت نسبی، مدت زمان لازم برای افزایش درآمد کشاورزان همگام با دیگر بخشها، مدت و مقدار یارانه پرداختی به کشاورزان و نقش و کارایی آن در افزایش تولیدات، نظام بهره‌برداری مطلوب، نقش آمایش سرزمین، طرز نگرش دولت و گروههای سیاسی به ابزار اقتصاد سیاسی در بخش کشاورزی، موضوع نهادی کردن سیاستگذارها. در کشورهای پیشرفته بافایق آمدن بر مشکلات فوق توانسته‌اند همان‌طور که در شکل‌های ۱ تا ۴ نشان داده شده است به قیمتگذاری کارا دست پیدا کنند و مشکلات و ابهامات احتمالی را بلافاصله از بین ببرند. با توجه به این سیاستها بوده که اتحادیه اروپا از واردکننده خالص به صادرکننده خالص تبدیل شده است. همچنین کشاورز اروپایی که زمانی به عنوان عنصری دارای کمترین در آمد و کمترین قدرت سیاسی شناخته می‌شد حال به قدرتی تبدیل شده است که دولتها در مقابل خواستهای منطقی وی انعطاف نشان می‌دهند ولی در ایران برعکس، سیاست قیمتگذاری محصولات کشاورزی به علت اینکه مشکلات اساسی که در فوق یاد شد لاینحل باقی مانده از کارایی لازم برخوردار نبوده است. حتی در مورد گندم که به دلیل مهم بودن تولید این محصول، سیاستهایی مطرح شده

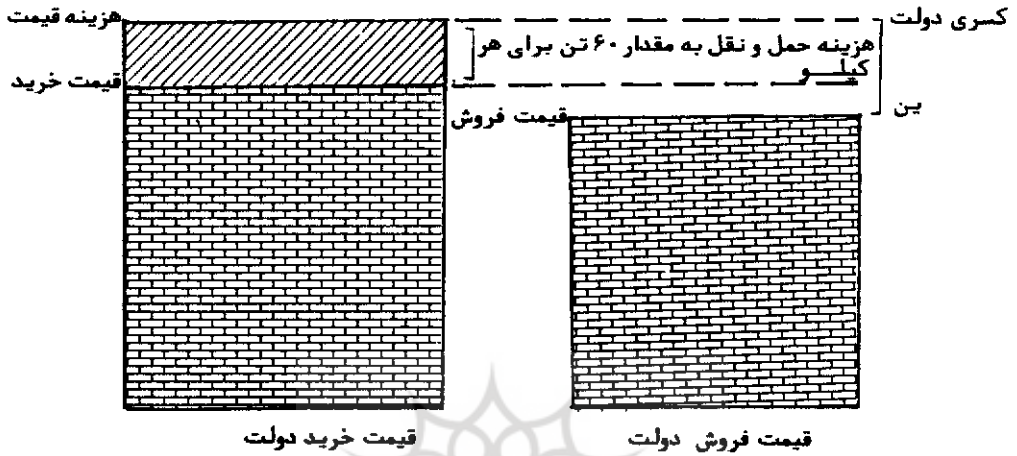
شکل ۱- سیستم حمایت قیمتی برای غلات در اتحادیه اروپا



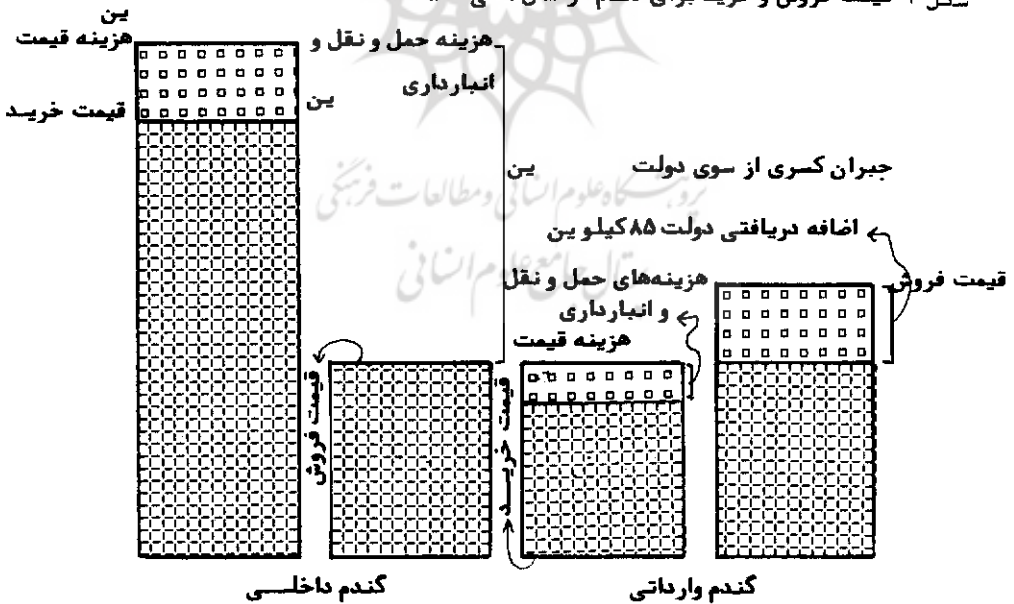
شکل ۲- قیمتگذاری ایالات متحده و مکانیسم حمایت قیمتی برای غلات



شکل ۳ قیمت های خرید و فروش از سوی دولت ژاپن برای برنج در سال مالی ۱۹۸۵



شکل ۴ قیمت فروش و خرید برای گندم در سال مالی ۱۹۸۵



است، با این حال هنوز قیمت خرید گندم به ارزش ناویر بسیار پایینتر از قیمت وارداتی آن است. کارنامه سیاست قیمتگذاری در ایران بر پایه دو قیمت بوده است؛ یکی قیمت تضمینی و دیگری قیمت تثبیتی، که هر دو کارایی بسیار پایینی داشته‌اند.

۲- فقدان سیاست تخصیص بهینه منابع در قیمتگذاری محصولات کشاورزی و ناکارایی بازار: به‌طور کلی، هر کشاورز با توجه به امکانات خود خواستار حداکثر کردن فایده و حداقل کردن هزینه است. اما کشاورز ایرانی با توجه به فقدان سیاست تخصیص بهینه منابع و ناعدم کارایی بازار، در عمل نمی‌تواند به چنین نتیجه‌ای برسد. چون کشاورز از یک طرف با تخصیص نابجای منابع و نبود امکانات لازم برای تهیه نهاده‌ها و از طرف دیگر با ناکارایی بازار به دلیل وجود شرایط ناقص رقابت کامل مواجه است. البته علت اساسی این مشکلات در مسائل ساختاری و سیستمی نهفته است که در جای خود به اندازه کافی بحث خواهد شد. اما برای اینکه نشان داده شود که سیاست تخصیص بهینه منابع در ایران از جایگاه مناسبی برخوردار نیست مجبور هستیم از طریق مباحث تئوریک این وضعیت ناهنجار را نشان دهیم. حال اگر کشاورزی را تصور کنیم که می‌خواهد سودی را که از به‌کارگیری در فعالیتی مانند پنبه و چغندر حاصل می‌شود حداکثر کند با قید و محدودیت از نظر بودجه‌ای مواجه است که اگر مخارج انجام آن فعالیتها P_C و P_B باشد و همچنین اگر مقدار محدودی بودجه پولی M جهت تأمین هزینه آن فعالیتها داشته باشد رابطه آن به صورت زیر خواهد بود:

$$M = P_C C + P_B B$$

این رابطه نشان می‌دهد که کل هزینه صرف شده بر روی فعالیتها باید برابر مقدار بودجه موجود M باشد. فرض می‌کنیم که یکی از دو فعالیت کشت پنبه و چغندر ثابت باشد و با افزایش در و فعالیت دیگر فایده نهایی آن MB_C و یا MB_B از هر واحد اضافی آن فعالیت مثبت خواهد بود. اما میزان فایده اضافی ناشی از آن واحد به مرور کوچکتر می‌گردد. فایده نهایی از هر ریال صرف شده برای هر واحد از فعالیتهای پنبه (C) و چغندر (B) را می‌توانیم به صورت $\frac{MBC}{PC}$ و $\frac{MBB}{PB}$ بنویسیم. یکی از شیوه‌های رسیدن به تخصیص کارآمد و بهینه، رسیدن به رابطه $\frac{MBB}{PB} = \frac{MBC}{PC}$ می‌باشد. در کشاورزی ایران به دلیل تخصیص ناکارآمد، فایده نهایی ناشی از ارزش ریالی خرج شده برای چغندر برابر فایده نهایی پنبه نمی‌باشد یعنی تعویض کشت برای کشاورز به دلیل حاکم نبودن سیاست تخصیص بهینه منابع وجود ندارد. یعنی اگر فایده نهایی چغندر بیشتر از پنبه

باشد هیچگونه امکانی برای کشاورز وجود ندارد که منابع را به سوی چغندر انتقال دهد تا جایی که فایده نهایی این دو مساوی شود. و این مسئله یکی از عوامل مهم در شکست اجرای قیمتهای تضمین و تثبیتی است.

برای توضیح روشنتر تخصیص کارآمد نهاده‌ها می‌توانیم از شرط بهینه پرتو استفاده کنیم. شرایط تولید کارآمد نهاده‌ها می‌توانیم از شرط بهینه پرتو استفاده کنیم. شرایط تولید کارآمد نهاده‌ها جدا از بخش مصرف و صرفاً در تولید محصولات کشاورزی را می‌توان بدین نحو ارائه کرد که آن تخصیصی از نهاده‌ها در تولید محصولات کشاورزی تخصیص بهینه پرتو است که نتوان با تخصیص مجدد نهاده‌ها تولید یک محصول را افزایش داد، مگر اینکه لاقول تولید یک محصول دیگر کاهش یابد. در نتیجه اگر بتوان با تخصیص مجدد نهاده‌ها، تولید محصول را بدون کاهش در تولیدات محصولات دیگر افزایش داد، شرایط تخصیص کارآمد نهاده‌ها یا بهینه پرتو در تولیدات حاصل نشده است. حال اگر دو محصول چغندر (B) پنبه (C) و دو نهاده کار (L) و سرمایه (K) داشته باشیم، آنها را در دو دستگاه مختصات رسم می‌کنیم به طوری که محورهای آنها عوامل تولید (کار و سرمایه) و منحنیهای هم‌مقدار، میزان تولید برای دو محصول را نشان می‌دهد. با فرض ثابت ماندن L و K، در شکل ۵ مقادیر نهاده‌های به کار رفته برای تولید C از زاویه جنوب غربی (رأس OC) و اندازه‌گیری نهاده‌های مورد استفاده جهت تولید B از زاویه شمال شرقی (رأس OB) اندازه‌گیری می‌شوند و هر نقطه داخل مربع مستطیل، نحوه تخصیص نهاده‌ها را برای دو محصول B و C نشان می‌دهند. همان‌طور که در شکل ۵ نشان داده شده است تنها نقاطی که در محل تماس منحنیهای هم‌مقدار قرار دارند شرط کارایی در تخصیص نهاده‌ها یا بهینه پرتو را برآورد می‌کنند. این نقاط در OCOB مشخص می‌گردد بنابراین شرط تخصیص کارآمد منابع، برابری نرخ نهایی تکنیکی جانشین نهاده‌ها در تولید دو محصول کشاورزی در روی منحنی قرارداد می‌باشد.

$$MRTS_{KL}^C = MRTS_{KL}^B$$

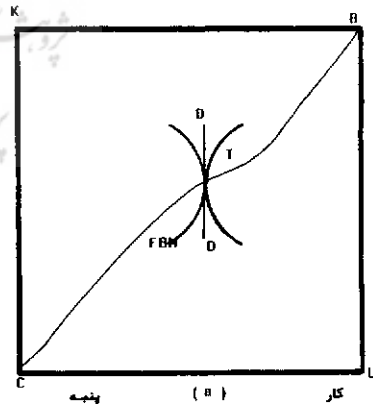
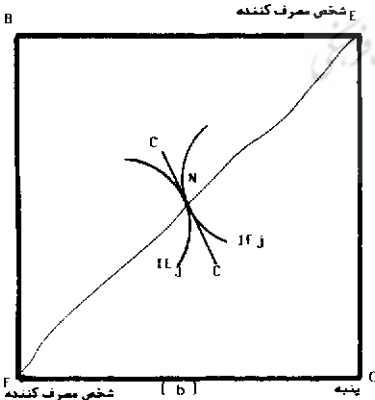
پس نقاط روی منحنی قرارداد سطوح مختلف تولید برای محصولات C و B را نشان می‌دهد. در OC کلیه نهاده‌ها در تولید محصول B تخصیص یافته و در نتیجه تولید B حداکثر و C صفر می‌شود این پرسش که کدام یک از موقعیتهای تخصیص، روی منحنی قرارداد OCOB رخ می‌دهد به نسبت قیمت محصولات پنبه (C) و چغندر (B) که معمولاً از سوی دولت به صورت تضمینی

اعلام می شود و همچنین به هزینه به کارگیری نهاده‌ها مربوط می شود. به عبارت دیگر به درآمد این محصولات بستگی دارد. در مورد محصولات چغندر قند (B) و پنبه باید گفت این محصولات به صورت انحصاری از طرف دولت خریداری و مصرف می شود، لذا از این جهت باید گفت که تولید این دو محصول به صورت ناکارآمد است. همان طور که در شکل مشاهده می شود کلیه نقاط روی منحنی امکانات تولید نیز شرط بهینه «پرتو» در تولید را همراه دارد. حرکت در حول و حوش یک نقطه روی منحنی امکانات تولید با حفظ شرایط کارآمد ثابت بودن منابع، نرخی را که دو محصول می توانند در تولید با هم مبادله شوند نشان می دهد. به عبارت دیگر شیب منحنی امکانات تولید نرخ نهایی مبادله یا نرخ نهایی جانشینی دو محصول از نقطه T برابر است

(چغندر) $MRS_{CB} = \frac{\Delta B}{\Delta C}$ یا MRT_{CB} = شیب منحنی امکانات تولید حال اگر دو شخص مصرف کننده F و E داشته باشیم و قیمت‌های C و B در موقعیتی مانند N در شکل ۵b در سیستم بازار باشند منحنیهای بی تفاوتی F و E برهم و برخط بودجه CC مماس می باشد یعنی شرط زیر برقرار است:

$$MRT_{CB}^F = MRS_{CB}^E = \frac{\text{چغندر}}{\text{پنبه}} = \frac{PC}{PB}$$

شکل شماره ۵



با توجه به قیمت نهاده‌ها و بودجه تولید محصولات چغندر و پنبه، در نقطه‌ای، روی منحنی قرارداد مانند T قرار می‌گیریم که در آنجا شیب منحنیهای هم‌مقدار تولید برای فعالیت کشاورزی با یکدیگر برابر و مساوی شیب منحنی هزینه یکسان می‌باشد.

$$MRS_{KL}^C = MRTS_{KL}^B = \frac{PK}{PL} = \frac{\pi}{W}$$

یعنی در حقیقت طبق رابطه بالا در حالت Duality به‌طور هم‌زمان به دو مقصود یعنی حداقل هزینه با حداکثر سود می‌رسیم.

$$\frac{MB_C}{MC_C} = \frac{MB_B}{MC_B} = \text{فایده نهایی چغندر} = \text{فایده نهایی پنبه}$$

با توجه به شرایط فوق و وضعیت بازار محصولات کشاورزی، سیستم قیمت‌گذاری محصولات کشاورزی در شرایط غیرکارآمدی است، زیرا شرط بهینه پرتو در وضعیت فعلی بخش کشاورزی برقرار نیست. برای تفهیم بیشتر شرط بهینه پرتو در کشاورزی ایران بخصوص در زمینه محصولات استراتژیک کشاورزی باید اذعان کرد که از یک طرف دولت در بخش مصرف، تخصیص ناکارآمدی از نظر پرداخت پارانه مواد غذایی بویژه نان به مصرف‌کنندگان ایفا می‌کند از طرف دیگر با تعیین قیمت محصولات کشاورزی تخصیص ناکارآمدی را در بخش تولید به وجود می‌آورد. دو عامل فوق باعث می‌گردد که هیچگاه کشاورز ایرانی به وضعیت Duality یا دوگانگی که مقصود حداقل هزینه یا حداکثر سود است نرسد که علت آن را باید در نوسانات شدید در قیمت نهاده‌های کشاورزی و مرتبط نبودن قیمت‌های تضمینی با نهاده‌های کشاورزی و انعطاف‌پذیر نبودن کشاورزی ایران در جابجا کردن تخصیص منابع برای محصولاتی که سود بیشتری به همراه دارد جستجو کرد، یعنی در این شرایط هرگاه کشاورز از تولید پنبه دست برداشته و منابع را به تولید چغندر اختصاص دهد به علت وجود انحصار قیمت از سوی کارخانه‌های چغندر قند از گسترش بیشتر تولید خود نامطمئن است و همچنین توزیع نامناسب منابع باعث می‌گردد که قیمت نهاده با نوسانات شدید همراه شود.

تولید در پنبه هم بهتر از این وضعیت نیست چون قیمتی که کارخانه‌های تولیدکننده نساجی به کشاورزان پرداخت می‌کنند به صورت انحصاری است و همچنین کاشت پنبه به ماشین آلات مکانیزه‌ای احتیاج دارد که به صورت نامناسب فقط در مناطق معدودی وجود دارد. با توجه به مطالب فوق متوجه می‌شویم که کشاورز برای حداکثر کردن سود و حداقل کردن هزینه امکان مانور ندارد بلکه عملاً این کار از سوی کارخانه‌های چغندر قند و کارخانه‌های نساجی عمل

می‌شود. وضعیت تولید گندم هم در حالت تخصیص ناکارآمد است چون قیمت براساس قیمت بازار و عرضه و تقاضا تعیین نمی‌شود و دولت معیاری در دست ندارد تا بالاتر از این قیمت به کشاورزان پرداخت کند و پرداخت یارانه زیاد برای مصرف‌کننده‌گان نان و کاهش نیافتن مقدار واردات گندم باعث ناکارایی سیاستهای قیمتگذاری بوده است.

۳- تخمین توابع مورد نظر در تحقیق:

در این تحقیق با توجه به مبانی تئوریکی که به آن اشاره شد و با توجه به نوع متغیرهایی که برای تخمین مدنظر بود و همچنین با عنایت به تجربیات کسب شده در حین عمل، توابع تولید، عملکرد و سطح زیر کشت از نوع کاب داگلاس انتخاب گردید. شکل عمومی تابع داگلاس به صورت زیر است.

$$B_1 B_x B_k$$

$$r = \alpha Z_1 Z_2 \dots Z_k$$

با لگاریتم‌گیری از طرفین شکل لگاریتمی تابع کاب داگلاس به صورت زیر درمی‌آید:

$$\ln y_t = B_0 + B_1 \ln Z_1 + B_2 \ln Z_2 + \dots + B_k \ln Z_k + ut$$

که در آن $ut = \ln v_t$ و $B_0 = \ln \alpha$ می‌باشد.

با توجه به شکل عمومی و لگاریتمی تابع کاب داگلاس، اگر تولید را تابعی از نرخ مبادله در سال قبل، ارزش کود شیمیایی، ارزش بذر مصرفی و هزینه ماشین آلات فرض کنیم تابع تولید به صورت زیر خواهد بود.

$$\ln y_t = B_0 + B_1 \ln p_{t-1} + B_2 \ln m A_t + B_3 \ln c f_t + B_4 \ln S I_t + U_t$$

که در آن:

$$Gt = \text{مقدار تولید در سال } t$$

$$Pt-1 = \text{نرخ مبادله محصول مورد نظر در سال قبل (t-1)}$$

$$MA_t = \text{هزینه ماشین آلات به کار گرفته شده در یک هکتار برای محصول مورد نظر در سال } t$$

$$CF_t = \text{ارزش کود شیمیایی مصرف شده در یک هکتار برای محصول مورد نظر در سال } t$$

$$ST_t = \text{ارزش بذر مصرفی در یک هکتار محصول مورد نظر در سال } t$$

Ut - جزء اخلاص

همچنین اگر سطح زیر کشت را تابعی از نرخ مبادله در سال قبل، سطح زیر کشت در سال قبل، میزان بارندگی و هزینه ماشین آلات و روند زمان در نظر بگیریم تابع سطح زیر کشت به صورت زیر در خواهد آمد.

$$\text{LnAt} = B_0 + B_1 \ln p_{t-1} + B_2 \ln R_t + B_3 \ln \text{MAT} + B_4 \ln T_t + U_t$$

که در آن:

At = سطح زیر کشت محصول مورد نظر در سال t

Pt-1 = نرخ مبادله محصول در مقابل سایر کالاها در سال قبل (t-1)

At-1 = سطح زیر کشت محصول مورد نظر در سال قبل (t-1)

Rt = میزان بارندگی در سال t

Tt = متغیر روند زمانی

MAt = هزینه ماشین آلات به کار گرفته شده در یک هکتار کشت محصول مورد نظر در سال

Ut = جزء اخلاص

اگر عملکرد را نیز تابعی از نرخ مبادله در سال قبل، ارزش کودشیمیایی مصرفی، ارزش بذر مصرفی و هزینه ماشین آلات فرض کنیم شکل عمومی تابع عملکرد به صورت زیر در می آید.

$$\text{LnCt} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln p_{t-1} + \alpha_2 \ln \text{CFt} + \alpha_3 \ln \text{SI}t + \alpha_4 \ln \text{MAT} + \alpha_5 \ln T_t + U_t$$

که در آن:

Ct = عملکرد محصول مورد نظر در سال t

Pt-1 = نرخ مبادله محصول مورد نظر در مقابل سایر کالاها در سال قبل (t-1)

CFt = ارزش کودشیمیایی مصرفی در یک هکتار محصول برای محصول مورد نظر در سال t

SIIt = ارزش بذر مصرفی در یک هکتار محصول مورد نظر در سال t

MAt = هزینه ماشین آلات به کار گرفته شده در یک هکتار محصول مورد نظر در سال t

Tt = متغیر روند زمانی

Ut = جزء اخلاص

توابع فوق برای محصولات گندم، جو، برنج و چغندر قند و پنبه با استفاده از داده‌های سری زمانی (۱۳۶۲ - ۷۱) به روش OLS برآورد گردید. مهمترین مشکلی که در این قسمت تحقیق

وجود داشت کوتاه بودن سری زمانی بود که در موارد وجود همخطی به دلیل تنگناهای آماری امکان افزایش سری زمانی وجود نداشت که این مسئله باعث شد که متغیرهای کم اهمیت‌تر از مدل حذف شود و به جای آن در برخی موارد از متغیرهای جانشین استفاده شود. از تخمین انواع توابع مربوط به کشتهای ذکر شده فوق نتایج زیر به دست آمده است. معنی دار نشدن نرخ مبادله در تخمین تابع تولید گندم مبین این است که قیمت‌های تضمینی توانسته است انگیزه تولید را بالا ببرد و علت آن افزایش نرخ تورم به ضرر کشاورزان بوده است. معنی دار نشدن متغیر ماشین‌آلات را نیز می‌توان ناشی از استفاده نامناسب و نامطلوب ماشین‌آلات در کشت گندم دانست.

در تخمین تابع سطح زیر کشت گندم این نتیجه حاصل شده که بارندگی هر سال بر سطح زیر کشت همان سال تأثیر معنی‌داری ندارد. علت آن را می‌توان در کشتهای آبی گندم در پاییز دانست و معمولاً کشت پاییز زمانی صورت می‌گیرد که بارندگیهای زمستانه هنوز شروع نشده است و کشاورز نمی‌تواند پیش‌بینی قابل اطمینانی از بارندگی آن سال داشته باشد. ضریب نرخ مبادله نشان می‌دهد که سیاست‌های قیمتی در مورد گندم کارآیی کافی در ایجاد انگیزه جهت افزایش سطح زیر کشت نداشته است و این امر می‌تواند ناشی از توزیع ناهمگن آثار تورم بر گندم و سایر کالاها باشد است. تخمین تابع عملکرد گندم نشان دهنده این نکته است که متغیرهای توضیحی مدل مجموعاً حدود ۹۷ درصد تغییرات عملکرد را توضیح می‌دهند. مقدار آماره $F_{24/4}$ است و در سطح ۰/۵٪ معنی‌دار است که فرض صفر بودن همزمان همه ضرایب رگرسیون را رد می‌کند. در این تابع ضریب -متغیر نرخ مبادله برابر ۰/۸۴۵ بود و نشان می‌دهد که این متغیر در بین متغیرهای مدل بیشترین سهم را در تأثیر بر عملکرد گندم دارد. در تخمین تابع تولید جو این نتیجه حاصل شد که متغیرهای ارزش بذر مصرفی و ارزش کود شیمیایی در سطح ۱۵ درصد و متغیر نرخ مبادله در سطح ۱۰ درصد معنی‌دار است. ضریب ۰/۳۴۵ مربوط به بذر مصرفی بیشترین سهم را در تأثیرگذاری در تولید جو دارد. معنی‌دار شدن متغیر نرخ مبادله با علامت مثبت نشان می‌دهد که بهبود نرخ مبادله به نفع محصول جو می‌تواند بر تولید این محصول مؤثر واقع شود چون قیمت جو در شرایط عرضه و تقاضای بازار تعیین می‌شود و این مسئله باعث شده است نرخ مبادله به نفع کشاورزان تغییر کند.

در تخمین سطح زیر کشت جو این نتیجه حاصل شد که نرخ مبادله در سطح ۰/۵٪ و متغیر

تولید در دوره قبل در سطح ۱٪ و متغیر بارندگی در دوره قبل در سطح ۱۰٪ معنی دار می شود. نتایج مدل نشان می دهد که متغیر تولید در دوره گذشته بیشترین سهم را در بین متغیرهای موجود در مدل سطح زیر کشت جو دارا می باشد. معنی دار شدن متغیر نرخ مبادله با علامت مثبت نمایانگر این مطلب است که اتخاذ سیاستهایی که به بهبود نرخ مبادله به نفع محصول جو منجر شود می تواند تأثیر قابل توجهی در افزایش سطح زیر کشت این محصول داشته باشد.

در تخمینی که از تابع تولید برنج صورت گرفت مشخص شد که متغیرهای کودشیمیایی و بذر مصرفی به ترتیب در سطح ۱۵٪ و ۱٪ معنی دار شده و متغیر نرخ مبادله معنی دار نشده است. علت بی تأثیر بودن نرخ مبادله بر تولید برنج می تواند به دلیل ارقام مختلف با قیمتهای بسیار متفاوت باشد. متغیر ارزش بذر مصرفی در بین متغیرهای موجود در مدل بیشترین تأثیر را بر تولید دارد. از تخمین تابع سطح زیر کشت برنج این نتیجه به دست آمد که متغیر نرخ مبادله معنی دار نشده و متغیرهای تولید در دوره قبل و هزینه ماشین آلات به ترتیب در سطح ۱۰٪ و ۲۰٪ معنی دار می شوند. آماره F برابر ۸/۰۲ و در سطح ۵ درصد معنی دار می شود و فرض صفر بودن همزمان همه ضرایب تخمینی مدل را رد می کند. بی معنی شدن اثر نرخ مبادله گویای این واقعیت است که تغییرات نرخ مبادله نتوانسته است انگیزه کشاورزان را برای افزایش سطح زیر کشت بالا ببرد. اگر چه قیمت برنج در طول سالهای مورد مطالعه افزایش یافته است اما اثر این افزایش قیمت تحت تأثیر تورم شدید قیمتها و آثار منفی آن بر هزینه معاش زندگی کشاورزان برنج کار خنثی شده است. در تخمینی که از تابع عملکرد برنج صورت گرفته مشخص شد که متغیر ارزش بذر مصرفی در بین متغیرها بیشترین تأثیر در عملکرد برنج را دارد. این امر می تواند ناشی از سرمایه گذاری دولت در بذرهای اصلاح شده برنج باشد (آمل ۲ و ۳). منفی شدن ضریب متغیر کود شیمیایی گویای این واقعیت است که افزایش مصرف کود تأثیر منفی بر عملکرد داشته است. معنی دار نشدن ضریب نرخ مبادله در مدل را می توان ناشی از تحت تأثیر قرار داشتن مدل در بذرهای استفاده شده دانست. لذا نتیجه می گیریم که قیمتگذاری تأثیر زیادی در تولید برنج نداشته است.

در برآوردی که از نتایج تولید پنبه انجام گرفت این نتیجه حاصل شد که متغیر هزینه ماشین آلات در سطح ۱۰٪ و متغیر نرخ مبادله در سطح ۱۵٪ و متغیر بذر مصرفی در سطح ۵٪ معنی دار می باشند. معنی دار شدن ضریب نرخ مبادله و مثبت بودن علامت آن گویای این واقعیت

است که بهبود نرخ مبادله به نفع پنبه تأثیرات انکارناپذیری بر افزایش تولید پنبه دارد. همچنین در تخمینی که از تابع سطح زیر کشت پنبه صورت گرفت مشخص شد که متغیرهای نرخ مبادله در سال قبل، روند زمانی، سطح زیر کشت در سال قبل و بارندگی به ترتیب در سطوح ۵٪ و ۵٪ و ۱۰٪ و ۱۵٪ معنی دار می شوند. معنی دار شدن متغیر نرخ مبادله گویای این واقعیت است که بهبود نرخ مبادله به نفع پنبه تأثیرات انکارناپذیری بر افزایش تولید پنبه دارد. همچنین در تخمینی که از تابع سطح زیر کشت پنبه صورت گرفت مشخص شد متغیرهای نرخ مبادله در سال قبل، روند زمانی، سطح زیر کشت در سال قبل و بارندگی به ترتیب در سطوح ۵٪ و ۵٪ و ۱۰٪ و ۱۵٪ معنی دار می شوند. معنی دار شدن متغیر نرخ مبادله گویای این واقعیت است که بهبود نرخ مبادله محصول پنبه، سطح زیر کشت این محصول را بالا برده است.

در برآوردی که از تابع عملکرد پنبه صورت گرفت این نتیجه به دست آمد که متغیر هزینه ماشین آلات در سطح ۱۰٪ و متغیر ارزش بذر مصرفی در سطح ۵٪ معنی دار شده ولی متغیر نرخ مبادله حتی در سطح ۲۰٪ هم معنی دار نمی شود. نتایج مدل بین این مسئله است که هزینه ماشین آلات بیشترین تأثیر را در بین متغیرهای توضیحی موجود بر عملکرد پنبه دارد.

در تخمین تابع تولید چغندر قند این نتیجه به دست آمد که متغیر ارزش کودشیمیایی در سطح ۵٪ و متغیر بذر مصرفی در سطح ۱۵٪ معنی دار می شود اما متغیر نرخ مبادله معنی دار نشده است. معنی دار نشدن ضریب نرخ مبادله می تواند متأثر از عواملی چون افزایش قیمت محصولات رقیب مانند پنبه و تعیین عیار کم به طور مصنوعی برای چغندر تحویلی کشاورزان به کارخانه های چغندر قند باشد. در تخمینی که از تابع سطح زیر کشت چغندر قند انجام گرفت مشخص شد که متغیرهای بارندگی و روند زمانی در سطح ۵٪ و متغیر ماشین آلات در سطح ۱٪ معنی دار می شوند، اما متغیر نرخ مبادله معنی دار نشده است. لذا نرخ مبادله به دلیل عواملی که در فوق یاد شد تأثیری در تصمیم گیری کشاورزان در مورد سطح زیر کشت این محصول نداشته است. همچنین در تخمینی که از تابع عملکرد چغندر به دست آمد مشخص شد که متغیرهای ارزش کودشیمیایی و ارزش بذر مصرفی به ترتیب در سطح ۵٪ و ۱۰٪ معنی دار شده است ولی متغیر نرخ مبادله در سال قبل معنی دار نشده است. متغیر ارزش بذر مصرفی در بین متغیرهای موجود مدل بیشترین سهم را در اثرگذاری بر عملکرد چغندر قند دارد و نشان می دهد که سرمایه گذاری در امر تأمین بذرهای اصلاح شده می تواند تأثیر قابل توجهی بر عملکرد در واحد

سطح داشته باشد.

نتایج و پیشنهادها

از نتایج این تحقیق استنباط می‌گردد که مشکلات سیاست قیمتگذاری محصولات کشاورزی در ایران از دو منشاء سرچشمه می‌گیرد؛ الف - مشکلات درون‌بخشی ب - مشکلات برون‌بخشی. از جمله عوامل عمده‌ای که مشکلات درون‌بخشی کشاورزی ایران را تشدید کرده است سه نکته زیر است:

۱ - شیوه موجود محاسبه هزینه تولید نامناسب بوده و به علت فقدان شبکه سیستمی متصل به هم از کارایی لازم برخوردار نیست که نتیجه آن بدتر شدن نرخ مبادله به ضرر کشاورزان و کم شدن قدرت خرید کشاورزان است.

۲ - قیمت‌های تضمینی در عمل با موفقیت همراه نبوده است. تنگناهای موجود در این زمینه را می‌توان از قبیل عدم پرداخت ب موقع پول کشاورزان، کمبود بودجه، فقدان انبار، احتساب افت زیاد برای محصولات، فقدان هماهنگی لازم بین مؤسسات بانکی و سازمان‌های کشاورزی را بر شمرد.

۳ - وجود مؤسسات و نهادهای نامناسب کشاورزی زمینه خوبی برای سیاست قیمتگذاری محصولات کشاورزی به وجود نیاورده است که باعث عدم موفقیت در تخصیص بهینه منابع شده است. این امر موجب شده است هدف‌های افزایش و بهبود تولید و بازدهی کشاورزی به تحقق نپیوندد که علت آن فقدان شیوه علمی کارآمد در ارتباط با تخصیص بهینه منابع است.

مسائل برون‌بخشی:

عوامل عمده‌ای که باعث به وجود آمدن مسائل برون‌بخشی یا مشکلات در سطح کلان

است در چهار نکته زیر متمرکز می‌گردد.

۱ - از جمله عواملی که بی‌توجهی به آن باعث مشکلات بسیار در برنامه‌ریزیها شده است فقدان نهاد سالم است که برای رفع این نقیصه باید تعریف درست و دقیقی از نقش نهاد در تشکیلات سیستمی به دست داد. این نقش راهنمای خوبی برای افراد جهت جامه عمل پوشیدن هدف‌های

مورد نظر خواهد بود. متأسفانه در حال حاضر جریانی معکوس در نهادها و مؤسسات حاکم است و آن تسلط افراد در نهادها و تفسیر و توجیه مقررات با نظرات خودشان است و تا زمانی که به تعریف مجدد از نهاد و جایگاه نقش افراد در نهاد پرداخته نشود بعید به نظر می‌رسد که به سیاستگذاری مناسب در قیمتگذاری محصولات کشاورزی برسیم.

۲- آنچه در حال حاضر به عنوان نظریه علمی پیشتاز مطرح است شبکه عصبی یا Neutral Network است که نقش آن دریافت فرمانهای عصبی و تبدیل آن به Signalهای الکترونیکی و در نهایت حرکت عضو مناسبی از بدن است. حال اگر در بخش کشاورزی شبکه‌ای مشابه آنچه ذکر آن رفت به وجود بیاوریم ابتدای آن دریافت اطلاعات کشاورزی از نظر اقلیمی، هزینه محصولات کشاورزی، مسائل و مشکلات مربوط به هر منطقه و صدور انعکاس بهینه نسبت به اطلاعات است و سپس دریافت این فرمانها یا اطلاعات انعکاسی از سوی نهادهای مرکزی تصمیمگیر در سیاست قیمتگذاری محصولات کشاورزی و در نهایت تبدیل آن فرمانها به روابط و مدل‌های اقتصادی است که در نهایت به قیمتگذاری محصولات کشاورزی ختم می‌گردد.

در این جا نهادهای مرکزی مانند بخشی از مرکزیت یک سیستم عصبی صادرکننده Signalهای الکترونیکی عمل می‌کنند و شریانهای اقتصادی را به حرکت در می‌آورند. البته لازم است که قبل از شروع جریان Neutral Network یا شبکه عصبی؛ آمایش سرزمین به معنای کامل آن انجام شده باشد.

۳- آنچه در حال حاضر در رابطه با سیاست قیمتگذاری محصولات کشاورزی توسط ارگان تصمیمگیرنده انجام می‌گیرد یک جریان ناقص است که شورای اقتصاد محور چنین جریانی است و برای رفع این نواقص چاره‌ای جز ایجاد تشکیلات سیستم شبکه‌ای و ایجاد نهادها و مؤسسات (که دارای قوانین و مقررات منسجم باشند) نیست.

۴- حال اگر بخواهیم، سیاست قیمتگذاری نوین محصولات کشاورزی مانند Intervention price (قیمت مداخله‌ای) و Restitution (حمایت صادراتی) Import Levy (عوارض وارداتی) Deficiency payment (پرداختهای جبرانی) Threshold price (قیمت سرمرز) Target price (قیمت هدف) Loan rate (نرخ وام) Reduce acreage (کاهش سطح زیر کشت) و Fix Loan Rate (نرخ ثابت) که از سوی نهادهای سیستمی کشورهای پیشرفته برنامه‌ریزی شده است برسیم چاره‌ای جز ایجاد تغییر و تحولات ساختاری در شرایط موجود نخواهد بود. چون نهادها

و مؤسساتی که تصمیمگیر در سیاست قیمتگذاری محصولات کشاورزی می باشند بدون تغییر و تحولات ساختاری از عهده تنظیم سیاست قیمتگذاری محصولات کشاورزی بر نمی آیند.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

منابع فارسی:

- ۱ - سیاست کشاورزی، ژوزف کلانزمان، ترجمه: بهروز پاکدل - مؤسسه انتشارات امیرکبیر - تهران ۱۳۶۶
- ۲ - اقتصاد بخش عمومی، جلد اول، جمشید پژویان - جهاد دانشگاهی دانشگاه تهران پاییز ۶۹
- ۳ - تحلیل اقتصادی جلد اول و دوم، مؤلفان چارلز موریس و اون فیلیپس، مترجم اکبر کمیجانی
- ۴ - اقتصاد سیاسی سیاست قیمتگذاری کشاورزی، بانک جهانی، مترجمان: سعید نوری نائینی و دیگران
- ۵ - مجموعه مقالات، دومین سمپوزیوم سیاست کشاورزی ایران - دانشکده کشاورزی، شیراز
- ۶ - بیانیه مشترک کشاورزی جامعه اقتصادی اروپا، انستیتو تحقیقات سیاست اروپایی، ترجمه دکتر محمدرضا دولو قاجار
- ۷ - قیمتگذاری گندم در ایران، معاونت طرح و برنامه - مرکز تحقیقات روستایی و مطالعات اقتصادی اجتماعی، جهادسازندگی مرداد ۱۳۶۹
- ۸ - گات: رایزنی و شناخت - مرکز مطالعات برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی، بهار ۱۳۷۳
- ۹ - سیاست اقتصاد کشاورزی در نظامهای مختلف و ایران، دکتر ناصر خادم آدم، انتشارات اطلاعات ۱۳۷۰
- ۱۰ - تحول بخش کشاورزی و توسعه اقتصادی، دیوید کلمن، فردریک نیکسون، مترجم دکتر سیاوش مریدی، مرکز مطالعات برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی.
- ۱۱ - قیمت و مبانی قیمتگذاری، روشها و سیاستها - مؤسسه مطالعات و پژوهشهای وزارت بازرگانی - تهران سال ۱۳۶۹
- ۱۲ - تحلیل و بررسی اقتصادی سوبسید، مؤسسه مطالعات و پژوهشهای وزارت بازرگانی، تهران ۱۳۷۱
- ۱۳ - الگوی اقتصادسنجی ایران و کاربردهای آن، دکتر احمد شهشانی، انتشارات دانشگاه تهران، سال ۱۳۷۱
- ۱۴ - تورم، دکتر احمد کتابی، چاپ و انتشارات اقبال، تهران ۱۳۷۱
- ۱۵ - مبانی اقتصاد سنجی، جلد اول و دوم، دامور گجراتی، مترجم، دکتر حمید ابریشمی، انتشارات دانشگاه تهران، سال ۱۳۷۲
- ۱۶ - آثار سیاستهای تثبیت و تحلیل ساختاری بر جامعه روستایی، انتشارات FAO، مترجم پرویز اجلالی، مرکز مطالعات برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی، ۱۳۷۲
- ۱۷ - تأثیر نظام سهمیه‌بندی و سوبسید مواد غذایی بر توزیع درآمد و مصرف، مرکز تحقیقات روستایی و اقتصاد کشاورزی، تهران وزارت کشاورزی، ۱۳۶۵

اقتصاد کشاورزی و توسعه - شماره ۱۲

- ۱۸ - توسعه کشاورزی در جهان سوم، جان دبلیو. ملور. مرکز مطالعات روستایی و اقتصاد کشاورزی، وزارت کشاورزی.
- ۱۹ - اصول اقتصاد کشاورزی، دکتر مجید کوپاهی، انتشارات دانشگاه تهران ۱۳۶۵
- ۲۰ - فصلنامه پژوهشی ۱، ۲، ۳ و ۴. اقتصاد کشاورزی و توسعه، مرکز مطالعات برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی، وزارت کشاورزی.
- ۲۱ - اقتصاد گندم در ایران، مهدی پدرام، دانشکده اقتصاد، دانشگاه شهید بهشتی سال ۱۳۶۹
- ۲۲ - بررسی مشکلات و چگونگی محاسبه جسابهای ملی در گروه زراعت، دانشکده اقتصاد دانشگاه شهید بهشتی.

منابع خارجی:

1. Agricultural price policies and the developing countries, George S. Tolley, Vinod Thomas, Chung Ming Wong 1982, World Bank publication.
2. A Common Agricultural Policy for the 1990 European documentation deadline 1992.
3. European unification, the origins and growth of the European community, documentation.
4. Institutional Arrangement in the wheat distribution John Spriggs, Jane Geldard. Walter Gerardian, occasional, 99 paper-Bureau of Agricultural Economics canberra 1987.
5. Microeconomics with calculus, Brian R. Binger, Elizabet Hoffman, University of Arizona 1988.
6. Agricultural price policies, Issues and proposals, FAO, 1987. Printed in the Italy.
7. Third world Economics Handbook, second Edition.
8. The Impact of stabilization arid structural adjustment policies on the rural sector.
9. Agricultural development, and International prespective by Rujiro Hayami and Vernon W.Ruttan, the John Hopkins, University Press 1985.
10. Implications, World agriculture in a post - GATT University of Missouri, 1994.
11. An Econometric analysis of Canadian grains and oliseed, John Spriggs, United States Department of Agriculture 1981.
12. Institutions, Doglas North, University of Cornel, 1989.



ثرويشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگي
پرتال جامع علوم انسانی