

بررسی رابطه قیمت های داخلی و وارداتی شکر در ایران

سیده سارا آل نبی املشی^۱، مهدی کاظم نژاد غلامرضا یآوری^۲

چکیده:

شکر از جمله محصولات استراتژیک می باشد که همواره در طی سالهای گذشته بدلیل مختلف دارای بحران های متعددی بوده است. بر این اساس یکی از مسائل مورد توجه در سالهای اخیر نوسانات قیمت داخلی و جهانی آن می باشد. در ایران شکر حاصله از دو محصول چغندر قند و نیشکر مشتق شده و هرگونه تغییر قیمت و سیاستها در خصوص شکر می تواند بر روی تولید کنندگان این دو محصول تاثیر قابل توجهی داشته باشد. در این تحقیق تلاش شده است با استفاده از اطلاعات سری زمانی ۱۳۸۹-۱۳۶۰ و با بکار گیری تکنیک های اقتصاد سنجی نسبت به بررسی ارتباط بین قیمت های داخلی و قیمت های وارداتی اقدام گردد. نتایج کلی نشان می دهد که رابطه علیت یکطرفه از قیمت جهانی شکر به قیمت داخلی شکر وجود دارد

طبقه بندی JEL: Q18, Q13

کلید واژه :

شکر - رابطه علی - واردات - قیمت جهانی - قیمت داخلی

¹ - دانشجوی دوره کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی دانشگاه پیام نور تهران -

² - عضو هیات علمی موسسه پژوهش های برنامه ریزی و اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی -mail:mkzs2002@yahoo.com

³ - عضو هیات علمی دانشگاه پیام نور

مقدمه

شکر از جمله کالاهای فراوری شده ای است که ماده اولیه آن از تولیدات بخش کشاورزی می باشد و جهت استفاده توسط مصرف کننده نهایی نیازمند پروسه تبدیل است. نظر به استفاده گسترده این محصول به صورت مستقیم و غیر مستقیم مصرف آن روز به روز در حال افزایش است و تولیدکنندگان بازار این محصول را با حساسیت زیاد زیر نظر دارند. شکر از دو محصول چغندر قند و نیشکر به دست می آید در سال ۱۹۰۰ حدود ۶۰ درصد کل تولید شکر جهان از چغندر قند به دست می آمد، در حال حاضر فقط ۲۵ درصد شکر تولیدی از چغندر قند حاصل می شود و پیش بینی می شود روند موجود در جهت کاهش سهم شکر چغندری ادامه یابد، بطوریکه تا پایان قرن، تجارت بین المللی شکر چغندری کاملاً محدود شود و سهم اندک تولید شکر چغندری تنها به مصرف داخلی کشورها برسد. دلیل این امر این است که بطور متوسط عملکرد در هکتار نیشکر از چغندر قند بیشتر است و میانگین هزینه تولید شکر چغندری تقریباً ۲ برابر میانگین هزینه تولید شکر نیشکری است.

بر این اساس یکی از مسائل مورد توجه در سالهای اخیر نوسانات قیمت داخلی و جهانی شکر می باشد. شکر از دو محصول چغندر قند و نیشکر مشتق شده و هرگونه تغییر قیمت و سیاستها در خصوص شکر می تواند بر روی تولید کنندگان این دو محصول تاثیر قابل توجهی داشته باشد..

در حال حاضر شکر در ۱۲۰ کشور جهان تولید می شود، اما درجه تمرکز در تولید شکر نسبتاً بالاست به طوری که ۴ کشور اول تولیدکننده ۵۰/۸ درصد از تولید جهانی را به خود اختصاص می دهند. برزیل بزرگترین تولیدکننده شکر در جهان بوده است و پس از آن، کشورهای هندوستان و چین قرار دارند. این در حالی است هندوستان و چین بزرگترین مصرف کننده شکر نیز هستند و برزیل در جایگاه سوم مصرف قرار دارد. می توان گفت که بزرگترین تولید کننده لزوماً بزرگترین مصرف کننده نخواهد بود.

بررسی وضعیت هر یک از محصولات کشاورزی در داخل کشور بدون توجه به وضعیت جهانی آن چندان مفید نخواهد بود. در این میان شکر محصولی است که به دلیل استفاده گسترده از آن در صنایع مختلف و همچنین نقش قابل توجه آن در سبد مصرفی خانوارها از اهمیت وافری برخوردار بوده و یکی از محصولات استراتژیک در سطح جهان است.

سطح زیر کشت چغندر قند در جهان ۷/۵ میلیون هکتار و کل زمین های زیر کشت نیشکر به ۲۱/۹ میلیون هکتار می رسد. این مساله نشان می دهد که در مجموع ۲۹/۴ میلیون هکتار زمین های زراعی در جهان به کشت چغندر قند (۲۵ درصد) و نیشکر (۷۵ درصد) اختصاص دارد. در ایران سطح زیر کشت چغندر قند و نیشکر دارای نوسان می باشد. بطوریکه



بیشترین سطح زیر کشت چغندر قند مربوط به سال ۱۳۷۴ با 224948 هکتار و کمترین سطح زیر کشت در سال ۱۳۸۷ با 51040 هکتار می باشد.

سطح زیر کشت نیشکر نیز بجز طی سالهای ۱۳۸۸-۱۳۸۵، به دلیل واردات بی رویه، روند افزایشی داشته است. کل تولید جهانی شکر در سال ۲۰۰۶ برابر با ۱۵۴۸۹۱ هزار تن معادل شکر خام بوده و در سال ۲۰۰۹-۱۰ به ۱۵۴۸۴۶ هزار تن رسیده است و پیش بینی می شود در سال 2014 به 178069 هزار تن برسد. پیش بینی ها نشان می دهد که کل تولید جهانی شکر بدون آنکه سهم مناطق و کشورهای عمده تولیدکننده دست خوش تغییر جدی شود در آینده نیز با روند ملایم افزایش خواهد یافت.

در سال ۲۰۰۶-۲۰۰۷ میزان تولید جهانی به دلیل بالا بودن قیمت‌ها بالا رفته و به میزان ۱۳/۱ درصد، رشد تولید وجود داشته است. با بالا رفتن میزان تولید جهانی و عدم مصرف آن و بالا رفتن میزان ذخیره جهانی، روند کاهشی قیمت این محصول در بازارهای جهانی آغاز شد.

شکر تولیدی کشور از دو نهاده چغندر قند و نیشکر استحصال می شود. آمارها نشان می دهد که در سالهای ۱۳۸۷-۱۳۷۰ به طور متوسط حدود ۷۰ درصد شکر تولیدی به صورت چغندری بوده و ۳۰ درصد مابقی به صورت نیشکری است. البته باید این نکته را ذکر کرد که تا قبل از سال ۱۳۷۹، که طرح توسعه نیشکر و صنایع جانبی به بهره برداری برسد، تنها حدود ۲۰ درصد تولید شکر کشور ناشی از نیشکر و ۸۰ درصد مابقی به صورت چغندری بوده است. تولید شکر در کشور دارای نوسان با روندی افزایشی بوده است بطوریکه در سال ۱۳۷۰ مقدار تولید 833993 تن بود و در سال ۱۳۸۹ به 1123937 تن و در آذر ماه سال ۱۳۹۰ به ۶۸۵۰۰۰ تن رسیده است. بخش عمده افزایش تولید شکر در سال های اخیر مربوط به بهره برداری از واحدهای جدید تولید شکر از نیشکر است این امر سبب گردیده که در سال های اخیر تولید شکر از چغندر و نیشکر سهمی بینابینی از هر دو محصول یافته است.

مصرف جهانی شکر در سال ۲۰۰۷ به حدود ۱۵۷ میلیون تن بالغ گردید. در سال ۲۰۰۸ این میزان به ۱۶۶ میلیون تن رسید. در سال ۲۰۰۹-۱۰ مصرف شکر کاهش پیدا کرده و به میزان ۱۶۳ میلیون تن رسیده است. هندوستان و چین و برزیل سه کشور عمده مصرف کننده شکر در جهان هستند. در حال حاضر حدود دوسوم مصرف جهانی شکر در کشورهای در حال توسعه روی می دهد. این رقم در سال ۱۹۷۰ کمتر از یک سوم بود. متوسط مصرف سرانه قند و شکر در سال ۱۳۸۹ در ایران ۳۲/۸۲ کیلوگرم است. (ماخذ شماره ۱۳)

در سال ۲۰۰۴ میزان کل واردات جهانی معادل ۴۵/۸ میلیون تن می باشد هرچند این مقدار نسبت به سال ۲۰۰۳ تغییر چندانی نکرده است اما نسبت به سال ۱۹۹۸، ۲۱/۷۵ درصد رشد نشان می دهد.

هم اکنون حدود نیمی از واردات جهانی شکر توسط کشورهای در حال توسعه انجام می شود. آسیا بیشترین سهم را در تولید شکر داراما بیشترین واردات شکر نیز مربوط به این منطقه است. میزان واردات شکر در ۱۰ کشور واردکننده برابر با ۱۹۰۳۹ هزار تن می باشد که از این میزان واردات سهم کشورهای آسیایی برابر با ۱۳۲۵۱ هزار تن می باشد. هندوستان بزرگترین وارد کننده شکر در جهان می باشد.

بر اساس آمارهای موجود، میزان واردات شکر به ایران در سالهای ۸۲ و ۸۳ به ترتیب ۲۱۶ و ۲۰۳ هزارتن بوده این میزان در سال ۸۴ شتاب بیشتری یافته و به ۷۰۷ هزار تن رسید. در سال ۸۵ میزان تعرفه واردات شکر به ۴ درصد کاهش یافت که این کاهش باعث شد میزان واردات بیش از نیاز داخل باشد. از سال ۸۲ تاکنون بیشترین واردات شکر به کشور مربوط به سال ۱۳۸۵ به حجم ۲ میلیون و ۴۸۱ هزار تن و در همین دوره میزان تولید داخلی شکر نیز مربوط به همان سال به حجم یک میلیون ۲۵۸ هزار تن بوده است. جمع کل واردات از سال ۸۲ تا پایان آذر ۹۰ به رقم ۹۴۱۵ هزار تن بالغ گردیده است. ایران هم اکنون یکی از ۱۰ وارد کننده بزرگ شکر در جهان به شمار می رود.

با توجه به اینکه حدود ۵۰ درصد نیاز کشور از طریق واردات تأمین می شود، بنابراین یکی از مشکلات بازار شکر در کشور، متأثر بودن قیمت داخلی شکر از نوسانهای قیمت جهانی است. یادآوری می شود که نوسانهای قیمت جهانی ناشی از سیاستهای متفاوت کشورهای عمده تولیدکننده و صادرکننده شکر است به طوری که نتیجه آن در کشور ما نیز منجر به بروز افزایش یا کاهش قیمت شکر می شود.

قیمت جهانی شکر طی هفت ماه (از اکتبر ۲۰۱۰ تا آوریل ۲۰۱۱) منحنی نزولی را تجربه کرده است به طوری که هر پوند شکر در ماه اکتبر ۲۶/۹۴ سنت به فروش می رسید که در آخر ماه آوریل به ۲۳/۹۱ سنت کاهش یافته است. همچنین نگاهی به روند قیمت های شکر طی ماه آوریل ۲۰۱۱ (فروردین ۱۳۹۰) نشان می دهد که قیمت هر تن شکر خام نیویورک از ۶۰۵/۱۶ دلار به ۴۸۵/۲۳ دلار در ماه ژوئن ۲۰۱۱ (خرداد ۱۳۹۰) رسیده است. در همین مدت قیمت هر تن شکر سفید لندن نیز از ۷۰۵/۱ دلار به ۶۲۳/۱ دلار کاهش یافته است.

در ایران قند و شکر از جمله کالاهایی است که به صورت دولتی قیمت گذاری می شود و قیمت تثبیتی برای فروش دارد. تا قبل از سال ۱۳۸۵ قیمت گذاری چغندر قند و دستمزد همواره توسط دولت انجام و همچنین قیمت تثبیتی فروش قند و شکر نیز توسط

دولت تعیین می‌شد. در این سال‌ها مابه‌التفاوت قیمت تثبیتی فروش و قیمت تمام شده توسط دولت پرداخت می‌شد. بر اساس مصوبه شماره ۳۴/۱۷۷۲۵۲ مورخ ۱۳۸۴/۱۰/۱۲، شورای اقتصاد وقت، از ابتدای سال ۱۳۸۵ نرخ تثبیتی فروش شکر توزیعی و مصارف تنظیم بازار از تعهدات دولت حذف شد و تعهدات دولت و یارانه شکر، تنها محدود به تعهدات کالابریگی و تأمین سرانه مصارف شکر جمعیت شهری، روستایی و عشایری شد با حذف مابه‌التفاوت یاد شده در سال ۱۳۸۵، تعیین قیمت شکر تابع عرضه و تقاضای بازار شد

با توجه به بازار جهانی شکر و بازار داخلی آن و وضعیت قیمت داخلی و جهانی شکر ملاحظه می‌شود قیمت داخلی شکر متأثر از قیمت‌های جهانی بوده و با افزایش و کاهش قیمت‌های جهانی، قیمت‌های داخلی نیز نوسان داشته است. براساس این، در ابتدای سال ۱۳۸۵ با افزایش قیمت‌های جهانی، قیمت‌های داخلی نیز به شدت افزایش یافت و این موضوع نقش عمده‌ای در افزایش قیمت شکر در ابتدای آن سال داشت.

در خصوص مسائل اقتصادی محصول شکر مطالعات جامعی در داخل کشور انجام شده است که از آن جمله می‌توان به موارد ذیل اشاره نمود:

وزارت جهاد کشاورزی، (۱۳۸۴) "طرح جامع شکر" بررسی جامع وضعیت عمومی صنعت قند کشور با هدف برنامه ریزی و تعیین راه کارها و سیاست‌های اجرایی متضمن خودکفائی و تأمین شکر مورد نیاز در پایان برنامه پنجم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران به سال ۱۳۹۳ در قالب 10 پروژه تنظیم شده است. ضمن معرفی حوزه فعالیت تخصصی در هر پروژه، مشکلات و تنگناها، چالش‌ها و تهدیدها، فرصت‌ها و امکانات، راه کارها و سیاست‌های اجرایی و اعتبارات به اختصار بیان شده است.

موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی (۱۳۸۵) "بازار شکر با تاکید بر سیاست‌های حمایتی" در این کتاب به بررسی بازار جهانی شکر و مسائل مربوط به آن و نیز تحلیل و مطالعه تجربه کشورهای منتخب در خصوص حمایت از شکر و همچنین امور مربوط به بازار داخلی شکر می‌پردازد. یافته‌های مطالعه در این کتاب به شناخت بیشتر بازار شکر از جمله روند تولید و مصرف شکر و پیش‌بینی آنها کمک خواهد کرد. تصویری مقایسه‌ای از گذشته و وضع موجود جهت‌گیری‌ها و سیاست‌های حمایت از تولیدکننده و مصرف‌کننده شکر در کشورهای مختلف به دست می‌دهد و با تطبیق آن با تجربه ایران، زمینه مناسبی برای سیاستگذاری در این بازار فراهم می‌آورد.

سلیمانی سه دهی، مجتبی و همکاران (۱۳۸۹) " زنجیره تامین صنعت قند و شکر در ایران " در این کتاب در ابتدا صنعت قند و شکر در ایران و جهان مورد بررسی قرار گرفته است و پس از آن اجزای زنجیره تامین شکر در ایران شناسایی و دسته بندی شده است. با مبنای قرارداد مدل..... که یک مدل مرجع فرایند های مدیریت زنجیره تامین است به شناخت، تحلیل و بررسی وضع موجود فرایند های مدیریت زنجیره تامین شکر پرداخته شده است. در ادامه وضعیت صنعت شکر ایران در جهان از طریق مقایسه وضعیت شاخص های عمده صنعت شکر ایران و ده کشور عمده در تولید و تجارت شکر مورد بررسی قرار گرفته است. در نهایت نیز تلاش شده است با توجه به شناختی که از وضع موجود زنجیره تامین شکر حاصل شده مشکلات و تنگناهایی که در حال حاضر زنجیره تامین صنعت شکر با آن دست به گریبان است و نیز راههای بهبود و راهکار های پیشنهادی جهت مرتفع ساختن آن مشکلات ارائه گردد.

کاظم نژاد، مهدی و همکاران (۱۳۸۹) "مزیت نسبی و شاخص های حمایتی کشت و صنایع وابسته به نیشکر در ایران" در این مطالعه تلاش شده است هزینه، قیمت و در آمد های بازاری و واقعی برای هر یک از محصولات (نیشکر، شکر خام و شکر سفید) برآورد شود و تاثیر مداخلات دولت (اعم از یارانه های پرداختی و مالیات های دریافتی) در تولید محصولات با استفاده از ماتریس سیاستی برای سال ۱۳۸۵ مورد بررسی قرار گیرد. همچنین با حذف نقش مداخلات دولت، سود آوری هر محصول یا همان سود آوری اجتماعی بر اساس قیمت های حقیقی محاسبه خواهد شد. همچنین در مطالعه حاضر با تحلیل حساسیت متغیر های اصلی مانند قیمت جهانی، قیمت ارز، هزینه های تولید، قیمت واقعی نهاده ها و ... تاثیر آنها در شاخص های حمایتی و مزیت نسبی برای سال ۱۳۸۵ مورد بررسی قرار می گیرد.

فریادرس، ولی الله (۱۳۸۸) "بررسی بازار جهانی و داخلی شکر" در این گزارش تلاش شده است تا وضعیت جهانی و داخلی این محصول بررسی و توصیه هایی برای بهبود سیاست گذاری در مورد این کالا ارائه شود. در این مطالعه ابتدا وضعیت حال و آینده بازار جهانی شکر از حیث تولید، مصرف، ذخایر، قیمتها، واردات و صادرات و سیاستهای عمده اجرایی مورد بررسی قرار می گیرد. در ادامه وضعیت بازار داخلی این کالا مورد بررسی قرار می گیرد و نهایتاً با تکیه بر تجارب جهانی و وضعیت داخلی سپس پیشنهادات و توصیه هایی برای بهبود سیاستگذاری ارائه می شود.

در خصوص بررسی رابطه علی بین قیمت داخلی و وارداتی شکر در ایران مطالعات خاصی انجام نشده است ولی در سایر محصولات کشاورزی مطالعات جامعی انجام شده است. از آن جمله می توان به مطالعه:

مریم اکبرزاده (۱۳۸۴) " بررسی پیوستگی بازار برنج در ایران" در این تحقیق با هدف مطالعه پیوستگی محصولات کشاورزی در کشور، پیوستگی بازار برنج و رفتار قیمتی آن در دو بازار گیلان (بازار عرضه کننده) و بازار تهران (بازار تقاضا کننده) با استفاده از شاخص بهای خرده فروشی دو رقم برنج درجه یک و درجه دو طی سالهای ۱۳۷۷ تا ۱۳۷۸ مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این تحقیق با استفاده از آزمون همگرایی علیت انگل - گرانجر نشان داد که بازار برنج پیوسته بوده و ارتباط بلند مدت یکطرفه بین دو بازار تهران و گیلان وجود دارد بطوریکه قیمت های برنج در بازار گیلان تاثیرپذیر از قیمت های بازار برنج در بازار تهران است. این نشان می دهد که در تعیین قیمت برنج تقاضا کنندگان حاکم بوده و عرضه کنندگان نقش تعیین کننده ندارند. به عبارتی، نوسانات قیمت برنج داخلی در کشور متأثر از بازار تقاضا است.

رضا رستمیان (۱۳۸۴) " بررسی پیوستگی بازار گوشت ماهی در ایران" در این مطالعه به روابط بین قیمت محصولات کشاورزی جهت توضیح عملکرد بازار و درجه پیوستگی آنها می پردازد. در کشورهای در حال توسعه توجه به مساله پیوستگی بازار و نظام بازاریابی کارآ، از اهمیت خاصی برخوردار است و یکی از راههای رسیدن به این هدف بررسی رابطه قیمتها در بازارهای مکانی است. در این مطالعه ارتباط میان بازارهای منطقه ای گوشت ماهی در ۷ استان ایران مورد بررسی واقع گردیده است. اطلاعات مورد نیاز از بانک مرکزی کشور بصورت داده های ماهانه شاخص قیمت خرده فروشی کالا و خدمات مصرفی به دست آمده و دوره مورد بررسی شامل ۳۹ ماه از فروردین ۸۳ تا خرداد ۸۶ بوده است. در این مطالعه به منظور بررسی پیوستگی بازار از آزمون های همگرایی انگل گرنجر و جوهانسون و برای بررسی روابط کوتاهمدت از مدل تصحیح خطا ECM استفاده شده است. نتایج این تحقیق نشان میدهد که از میان ۲۱ بازار، تنها ۹ بازار دارای ارتباط بلندمدت با یکدیگر هستند. همچنین بازارهای سیستم بوشهر سریعترین پاسخ به تغییرات قیمت را نشان میدهند.

ارکیده شاه ولی، محمد بخشوده (۱۳۸۴) " بررسی پیوستگی بازارهای آبریان ایران" در این تحقیق با توجه به اهمیت بازارهای آبریان شمال و جنوب از نظر نزدیکی به محللهای صید و همچنین استان فارس به دلیل مجاورت با استانهای جنوب و داشتن امکانات لازم برای بازررسانی و ایفای نقش توزیع کنندگی مؤثر، میزان ارتباط و پیوستگی کوتاه مدت و بلندمدت این سه بازار بررسی شد. نتایج نشان دادند که در سه بازار آبریان شمال و جنوب و استان فارس پیوستگی بلندمدت مشاهده می شود که این مسأله را می توان ناشی از عدم دخالت دولت و امکان مبادله بین بازارها دانست. همچنین نتایج نشانگر عدم وجود پیوستگی کوتاه مدت بازارها بودند. به این معنی تغییرات قیمت به سرعت و بدون فاصله از یک بازار به بازار دیگر منتقل نمی شود. دلایل عمده این امر شامل سنتی بودن بازار شیلات ایران، وجود رقابت ناقص در این بازار و همچنین شفاف نبودن شبکه توزیع و خرید و فروش

ماهی و ناقص بودن اطلاعات در این بازار است. همچنین نتایج آزمون علیت گرنجر نشان داد می توان بازار شمال را به عنوان بازار مرکزی تعیین کننده قیمت در نظر گرفت. محاسبه شاخص IMC نشان داد که ارتباط بین بازار شمال و جنوب کمتر از ارتباط بازار شمال و شیراز است که این امر با توجه به ذائقه مردم جنوب در برتری دادن ماهیهای جنوب به شمال امری مبتنی بر انتظار است.

ایرج صالح، زهره شعبانی، سید حامد سادات باریکانی، سعید یزدانی (۱۳۸۷) در مطالعه ایی به بررسی رابطه علیت بین تولید ناخالص داخلی و حجم گازهای گلخانه ای در ایران مطالعه موردی گاز دی اکسید کربن می پردازد. در این مطالعه وجود رابطه بین انتشار مهمترین گاز گلخانه ای یا همان دی اکسید کربن و میزان تولید ناخالص داخلی واقعی ایران طی سالهای ۱۳۳۹ تا ۱۳۷۸ بررسی و با استفاده از نتایج به دست آمده، به تحلیل منحنی زیست محیطی کوزنتس در شرایط ایران پرداخته شده است. جهت دستیابی به این اهداف، از آزمون استاندارد علیت گرنجر و آزمون علیت هسیائو استفاده و تابع درجه دوم با استفاده از روش OLS برآورد شده است.

در این مطالعه وجود رابطه علیت بین حجم گاز دی اکسید کربن سرانه منتشر شده در ایران و تولید ناخالص داخلی سرانه و نیز شکل منحنی زیست محیطی کوزنتس در شرایط ایران، وجود هر گونه رابطه علی از تولید ناخالص داخلی سرانه به حجم گاز دی اکسید کربن سرانه رد گردید؛ ولی وجود رابطه یکطرفه از حجم گزادی اکسید کربن سرانه به تولید ناخالص داخلی سرانه پذیرفته شد.

مریم صحرییان و محمد بخشوده در سال ۱۳۸۶ در مطالعه ای با عنوان " بررسی پیوستگی بازارهای داخلی و جهانی گندم در ایران" به بررسی پیوستگی بازارهای گندم در ایران و جهان با استفاده از روش همجمعی گندم در ایران انگل-گرنجر پرداختند. یافته های این مطالعه نشان داد که اغلب بازارهای داخلی گندم پیوستگی درازمدتی دارند، اما این بازارها با بازار مرکزی جهان پیوستگی پایین داشته، و با بازار سایر کشورهای مورد بررسی به جز اروپا، پیوستگی درازمدت دارند.

فردی، ت.م. کیلیما در مطالعه خود "تاثیر تغییرات قیمت در بازار جهانی بر بازارهای کشورهای کمتر توسعه یافته: مطالعه موردی کشور تانزانیا، محصولات کشاورزی شکر، کتان، گندم و برنج" به بررسی میزان انتقال تغییرات قیمت بازارهای جهانی بر تغییرات قیمت های حاشیه ایی تولید کنندگان داخلی محصولات کشاورزی می پردازد. تغییرات در شبکه بازار یابی هر کدام از این محصولات ناشی از آزاد سازی بازار می باشد. تحلیل آمارها نشان می دهد که قیمت بازار جهانی و قیمت حاشیه ایی در راستای همدیگر حرکت نمی کنند و شواهد نشان می دهد که قیمت بازارهای جهانی اثر معکوس بر قیمت حاشیه ایی دارد

سی، وی زوچینگ وانگ (۲۰۰۶)، "سازگاری قیمت بین بازار شکر چین و بازار جهانی شکر" در این مقاله در ابتدا از روش یکپارچگی جوهانسون جهت تخمین ارتباط موجود بین بازارهای عمده داخلی و بین بازارهای شکر داخلی و جهانی در یک دوره بلند مدت استفاده گردیده است. سپس از روش تصحیح خطا (ECM) جهت تحلیل اثرات کوتاه مدت نوسان قیمت جهانی شکر چین استفاده شد. مطالعه نشان می‌دهد که یک ارتباط هماهنگ بلند مدت بین بازارهای داخلی شکر و همچنین بین بازار جهانی شکر و بازار داخلی شکر وجود دارد. تغییرات قیمت در بازار جهانی شکر همسو با تغییرات در بازار داخلی شکر است. اگر چه به نظر نمی‌رسد که در کوتاه مدت تغییرات قیمت جهانی شکر اثر فوری روی قیمت شکر در بازار داخلی چین داشته باشد.

مبانی نظری و روش شناسی تحقیق

در این تحقیق تلاش شده است با استفاده از اطلاعات سری زمانی طی دوره ۱۳۸۹-۱۳۶۰ نسبت به بررسی ارتباط بین قیمت داخلی و قیمت وارداتی و قیمت جهانی شکر اقدام گردیده است.

جهت بررسی رابطه علیت بین متغیرها از آزمون علیت انگل - گرنجر استفاده شده است. آزمون مشتمل بر تخمین رگرسیون های ذیل خواهد بود:

$$X_t = \sum_{i=1}^{m_1} \alpha_i Y_{t-i} + \sum_{j=1}^{m_2} \beta_j X_{t-j} + \varepsilon_{1t}$$

$$Y_t = \sum_{i=1}^{m_1} \lambda_i Y_{t-i} + \sum_{j=1}^{m_2} \sigma_j X_{t-j} + \varepsilon_{2t}$$

در این صورت ۴ حالت قابل تفکیک خواهد بود:

۱. چنانچه ضرایب نخمینی با وقفه Y در معادله ۱ به صورت حاصل جمع $(\sum \alpha_i \neq *)$ از نظر آماری غیر صفر و مجموع ضرایب تخمینی با وقفه X در معادله ۲ از نظر آماری صفر باشد $(\sum \sigma_j = *)$ ، علیت یک طرفه از Y به X خواهیم داشت.
۲. به عکس حالت قبل، اگر مجموع ضرایب با وقفه Y در معادله ۱ از نظر آماری صفر $(\sum \alpha_i = *)$ و مجموع ضرایب با وقفه X در معادله ۲ از نظر آماری غیر صفر باشد $(\sum \sigma_j \neq *)$ ، علیت یک طرفه از X به Y خواهیم داشت.
۳. اگر مجموع ضرایب Y و X در هر دو رگرسیون از نظر آماری معنی دار و متفاوت از صفر باشد، علیت دو طرفه یا یک جریان باز خورد خواهیم داشت.

۴. اگر مجموع ضرایب Y و X در هر دو رگرسیون به طور آماری معنی دار نباشد، دو متغیر مستقل خواهند بود. شرط لازم برای انجام این آزمون آن است که تمام متغیرها ایستا باشند. در صورتی که متغیرها ایستا نباشند، ابتدا باید از آنها تفاضل گیری نمود تا ایستا شوند و سپس از این تفاضل ایستا برای انجام آزمون استفاده کرد. جهت ایستا نمودن متغیرها از آزمون ریشه واحد، آزمون دیکی فولر تعمیم یافته، برای تعیین تعداد وقفه بهینه از معیارهای شوارتز-بیزن استفاده گردیده است.

نتایج و بحث

در ابتدا نتایج ایستایی متغیرها مورد بررسی قرار می‌گیرد. جدول شماره ۱ وضعیت ایستای سطح و تفاضل اول سریهای زمانی را در سطح معنیداری ۵ درصد نشان می‌دهد.

جدول ۱: وضعیت ایستایی سری زمانی در سطح معنیداری ۵ درصد

مقدار بحرانی	آماره دیکی فولر در تفاضل اول	آماره دیکی فولر در سطح	متغیر	
			sdomesticp	قیمت داخلی شکر
-۲/۹۷	-۳/۹۲	۱/۴۹	sdomesticp	قیمت داخلی شکر
-۲/۹۷	-۴/۰۸	۱/۶۷	simportp	قیمت وارداتی شکر
-۲/۹۷	-۴/۸۷	-۲/۳۷	sworldp	قیمت جهانی شکر

ماخذ: یافته‌های پژوهش

آنچه که از جدول ۱ می‌توان دریافت این است که هر سه متغیر در سطح، غیر ایستا هستند و همچنین آماره دیکی فولر تعمیم یافته نشان می‌دهد که متغیرهای قیمت داخلی شکر، قیمت وارداتی شکر و قیمت جهانی شکر با یک مرحله تفاضل گیری ایستا می‌باشند.

سپس آزمون علیت انگل-گرنجر بین متغیرهای قیمت داخلی شکر و قیمت جهانی شکر و قیمت وارداتی شکر صورت گرفت. جدول ۲ و ۳ نتایج آزمون را نشان می‌دهد.

جدول ۲: نتایج آزمون علیت بین متغیر قیمت جهانی شکر و قیمت داخلی شکر

Pairwise Granger Causality Tests			
Sample: ۱۳۶۰ ۱۳۸۹			
Lags: ۱			
Null Hypothesis	obs	F-Statistic	Prob.
D(sdomesticp,2) does not Granger Cause D(sworldp)	۲6	1.62505	0.2151
D(sworldp) does not Granger Cause D(sdomesticp,2)		5.55597	0.0273

ماخذ: یافته های پژوهش

نتایج جدول ۲ نشان می دهد که فرضیه صفر مبنی بر اینکه قیمت داخلی علت قیمت جهانی نیست را نمی توان رد کرد ولی فرضیه صفر مبنی بر اینکه قیمت جهانی شکر علت قیمت داخلی شکر نیست را ۹۷ درصد اطمینان می توان رد کرد بر این اساس رابطه علیت یکطرفه از قیمت جهانی شکر به قیمت داخلی شکر وجود دارد. همچنین میتوان گفت که بین قیمت داخلی و جهانی شکر علیت دو طرفه وجود ندارد.

یکی از نکات مهم در تحلیل ارتباط بین قیمت ها این است ضمن توجه به قیمت های جهانی می بایست به قیمت وارداتی آن محصول در کشور که پس از انجام هزینه ای مختلف اعم از تعرفه و هزینه های حمل و نقل و سایر هزینه ها صورت می گیرد توجه لازم بعمل آید بدین منظور پس از جمع آوری اطلاعات قیمت وارداتی شکر از دستگاههای ذیربط این موضوع نیز با استفاده از روش علیت مورد بررسی قرار گرفته است که نتایج آن بدین شرح می باشد.

جدول ۳: نتایج آزمون علیت بین متغیر قیمت وارداتی شکر و قیمت داخلی شکر

Pairwise Granger Causality Tests			
Sample: ۱۳۶۰ ۱۳۸۹			
Lags: ۱			
Null Hypothesis	obs	F-Statistic	Prob.
D(simportp)does not Granger Cause D(sdomesticp,2)	۲۷	9.80149	0.0045
D(sdomesticp,2)does not Granger Cause D(simportp)		8.25909	0.0084

ماخذ: یافته های پژوهش

نتایج جدول ۳ نشان می دهد که فرضیه صفر مبنی بر اینکه قیمت وارداتی شکر علت قیمت داخلی شکر نیست را با ۹۹ درصد اطمینان می توان رد کرد بر این اساس رابطه علیت از قیمت وارداتی شکر به قیمت داخلی شکر وجود دارد و فرضیه صفر مبنی بر اینکه قیمت داخلی شکر علت قیمت وارداتی شکر نیست را ۹۹ درصد اطمینان می توان رد کرد بر این اساس رابطه علیت از قیمت داخلی شکر به قیمت وارداتی شکر وجود دارد. همچنین میتوان گفت که بین قیمت داخلی و وارداتی شکر علیت دو طرفه وجود دارد.

نتیجه گیری و پیشنهاد :

با توجه به نتایج به دست آمده می توان گفت که تغییرات قیمت جهانی بر تغییرات قیمت داخلی تاثیر گذار است و همچنین تغییرات قیمت وارداتی شکر و تغییرات قیمت داخلی بر هم تاثیر گذار هستند. همانطوریکه نتایج تحقیق نشان می دهد این تاثیر گذاری قیمت های جهانی بر قیمت های داخلی با یک وقفه زمانی صورت می پذیرد بعبارت دیگر ابتدا قیمت جهانی تغییر کرده و سپس این تغییر قیمت با یک دوره زمانی در قیمت های داخلی نمایان می شود. لذا با توجه به اینکه که قیمت های جهانی می تواند بر قیمت های داخلی اثر گذار باشد پیشنهاد می گردد که طراحی نظام تعرفه ایی مناسب در دستور کار دولت قرار گیرد. ضمناً بمنظور تعدیل نوسانات قیمت و در جهت تنظیم بازار و با توجه به نیاز داخلی کشور به بخشی از واردات استفاده از ابزار سهمیه تعرفه ایی مورد تاکید می باشد.

از جمله مسائل دیگر در این خصوص این است که علی رغم وجود نوساناتی در قیمت جهانی شکر لیکن روند قیمت جهانی شکر همواره فزاینده است. در حالیکه روند قیمت های مصوب در ایران برای شکر همواره صعودی بوده است. هرچند این موضوع در قیمت های خرده فروشی دارای نوساناتی می باشد که تحلیل آن بسیار حائز اهمیت خواهد بود. همچنین توجه به مساله قیمت ها و ارتباط قیمت های داخلی و خارجی نحوه انتقال آن به همدیگر بسیار حائز اهمیت است. لذا می بایست بطور دقیق با تکنیک های اقتصادی به این موضوع پرداخته شود.

بررسی ها نشان می دهد از مهم ترین چالش های این کالای استراتژیک در کشور نبود استراتژیک مشخص برای تولید و عدم پایداری در نظام تجارت از جمله واردات و نیز عدم برخورداری از نظام تعرفه ایی مناسب می باشد.

بزرگترین تهدید برای صنعت قند و شکر کشور دامپینگ بهای شکر و نوسانات شدید قیمت جهانی شکر بوده که متأسفانه آثار آن در چند ساله اخیر کاملاً مشهود می باشد.

منابع :

۱. بی نام، طرح جامع شکر، وزارت جهاد کشاورزی
۲. پیروز، الهام و همکاران، ۱۳۹۰، بازار شکر، انتشارات موسسه مطالعات و پژوهش های بازرگانی
۳. حسینی، میر شمس الدین، ۱۳۸۵، بازار شکر با تاکید بر سیاست های حمایتی انتشارات موسسه مطالعات و پژوهش های بازرگانی
۴. سلیمانی سه دهی، مجتبی و همکاران، ۱۳۸۹، زنجیره تامین صنعت قند و شکر در ایران، انتشارات موسسه مطالعات و پژوهش های بازرگانی
۵. شاه ولی، ارکیده، محمد بخشوده، ۱۳۸۴، بررسی پیوستگی بازارهای آبریان ایران، فصلنامه پژوهشهای اقتصادی شماره ۱۵
۶. صحرائیان، مریم، محمد بخشوده، ۱۳۸۶، بررسی پیوستگی بازارهای داخلی و جهانی گندم در ایران، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۵۹
۷. فریادرس، ولی الله، ۱۳۸۸، بررسی بازار جهانی و داخلی شکر انتشارات موسسه پژوهش های برنامه ریزی و اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی
۸. کاظم نژاد، مهدی و همکاران، ۱۳۸۹، مزیت نسبی و شاخص های حمایتی مشمت و صنایع وابسته به نیشکر در ایران انتشارات موسسه پژوهش های برنامه ریزی و اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی
۹. کاظم نژاد، مهدی، حسین مهرابی بشرآبادی، ۱۳۷۸، تحلیل قیمت انواع برنج، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۲۵
۱۰. گجراتی، دامودار، ترجمه حمید ابریشمی، ۱۳۸۹، مبانی اقتصاد سنجی، انتشارات دانشگاه تهران
۱۱. محمودی، ابوالفضل، مهدی کاظم نژاد و الهه مهربانیان، ۱۳۸۳، بررسی نحوه مداخلات دولت در بازار قند و شکر در جهان و ایران انتشارات موسسه پژوهش های برنامه ریزی و اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی
۱۲. مهرگان، نادر، روح اله رضایی، ۱۳۸۸، راهنمای ای ویوز ۶ در اقتصاد سنجی انتشارات دانشکده علوم اقتصادی و نور علم



۱۳. سایت انجمن صنفی کارخانه های قند و شکر ایران

۱۴. سایت سازمان حمایت از مصرف کنندگان و تولید کنندگان

۱۵. سایت شرکت توسعه نیشکر و صنایع جانبی

۱۶. سایت گمرک جمهوری اسلامی ایران

۱۷. سایت بانک مرکزی ایران

۱۸. سایت سازمان خوار و بار جهانی (fao)

۱۹. سایت انجمن شکر کانادا

۲۰. سایت sugaronline

۲۱. سایت OECD



The survey of relationship between Import & Domestic price of sugar in Iran

Abstract

Sugar is one of the strategic products that are always different reasons in the past years have been numerous crises. Accordingly, one of the subjects in recent years is domestic and international price fluctuations. In Iran sugar is derived from Beet sugar and cane sugar and any change in sugar prices and policies can have a significant impact on the producers of these two products. In this research effort has been using time series data from 1389-1360 and is applying econometric techniques to investigate the relationship between domestic prices and import prices. The overall results show that is unilateral causality from the world price of sugar to the domestic price of sugar.

JEL Classification: Q18,Q13

keywords:

sugar, causality relationship, import, world price, domestic price