

مطالعه رفتار انتقال قیمت در بازار برنج استان فارس

آیدا پور توپسرکانی و محمد بخشوده^{۱*}

چکیده

در این مطالعه با استفاده از آمارهای ماهانه قیمت طی سال‌های ۱۳۸۹-۱۳۸۳، رابطه علیت و نحوه انتقال قیمت بین سطوح عمده فروشی و خرده فروشی بازار ارقام برنج (آمل ۳، درودزن، چمپای محلی و کامفیروز) در استان فارس بررسی شد. نتایج آزمون علیت نشان داد که برای ارقام آمل ۳ و درودزن قیمت‌های خرده فروشی از قیمت‌های عمده فروشی و برای ارقام چمپای محلی و کامفیروز قیمت‌های عمده فروشی از قیمت‌های خرده فروشی اثرپذیری دارند. بررسی الگوی انتقال قیمت بر اساس مدل هوک نشان دهنده انتقال نامتقارن قیمت در بازار همه ارقام است. انتقال نامتقارن قیمت در بازار ارقام آمل ۳ و درودزن منفی و در بازار ارقام چمپای محلی و کامفیروز مثبت بوده است.

طبقه بندی JEL: C22, Q13, C82

واژه‌های کلیدی: انتقال نامتقارن قیمت، مدل هوک، برنج

مقدمه

یکی از ویژگی‌های محصولات کشاورزی نوسانات مداوم قیمت آنهاست. به همین دلیل، کشاورزی فعالیتی همراه با ریسک و خطر است و همواره لزوم اعمال سیاست‌های متعدد حمایتی بازار برای این محصولات احساس می‌شود (ابونوری و مجاوریان، ۱۳۸۱). شناخت بازار محصولات کشاورزی جهت حل چالش‌های موجود در بخش کشاورزی و اتخاذ سیاست‌های کارا بسیار حائز اهمیت می‌باشد. یک سیاست کشاورزی زمانی موفق است که اطلاعات کافی از وضعیت موجود در تولید، بازار و بازاریابی وجود داشته باشد. از آنجا که قیمت مکانیزم اصلی ارتباط بازارهای مختلف و همچنین سطوح مختلف بازار در نظر گرفته می‌شود، جهت شناخت و ارزیابی سطح پیشرفت و کارایی بازار می‌توان به معیار تجزیه و تحلیل حرکت قیمت در سطوح مختلف بازار اعم از تولیدکننده، عمده‌فروشی و خرده‌فروشی (انتقال عمودی قیمت) اشاره کرد.

بررسی انتقال عمودی قیمت و محاسبه کشش‌پذیری انتقال قیمت، اهمیت زیادی در اقتصاد دارند. مطالعه روابط قیمتی در سطوح تولیدکننده، عمده‌فروشی و خرده‌فروشی ابزاری رایج برای اندازه‌گیری رقابت‌پذیر بودن بازارهای مختلف در دهه اخیر بوده است. نحوه انتقال قیمت در سطوح مختلف بازار، چگونگی فعالیت نیروهای تأثیرگذار در بازار را نمایان می‌کند (فاضلی و مقدسی، ۱۳۸۶). بر طبق تئوری‌های اقتصادی در طول یک زنجیره تولید، هرگونه تغییراتی در هزینه‌های تولید در مراحل تولید باید به قیمت‌های تولیدکننده در مراحل بعدی منتقل شده و نهایتاً به قیمت‌های مصرف‌کننده منتقل شود. بنابراین شناخت نحوه انتقال تغییرات قیمت تولیدکننده کالا می‌تواند به پیش‌بینی تغییرات بعدی در قیمت‌های مصرف‌کننده کمک کند که برای پیش‌بینی

* به ترتیب دانش‌آموخته کارشناسی ارشد گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه شیراز و استاد گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه شیراز

تورم مورد استفاده قرار می‌گیرد. یافته‌های انتقال قیمت نامتقارن می‌تواند به یک پژوهشگر این امکان را بدهد تا نتیجه‌گیری‌هایی درباره رفتار عاملان اقتصادی در بازار را به خصوص به عنوان اثر رفتار آنها روی روابط در طی مراحل مختلف بازار، داشته باشد. به علاوه انتقال قیمت نامتقارن می‌تواند کاربردهای رفاهی و در نتیجه کاربردهای سیاستی داشته باشد. یک کاربرد محتمل از انتقال قیمت نامتقارن این است که مصرف‌کننده از کاهش قیمت در سطح تولیدکننده و تولیدکننده از افزایش قیمت در سطح خرده-فروشی سودی نمی‌برد. بنابراین در حالت انتقال قیمت نامتقارن، توزیع اثرات رفاه در سطوح و در میان عاملان اقتصادی در زمان وقوع شوک‌ها به یک بازار، به تناسب موضوع انتقال قیمت نامتقارن بر توزیع مجددی از امکانات رفاهی و خدمات اجتماعی اشاره دارد که این توزیع با امکانات به دست آمده تحت شرایط تقارن تفاوت دارد (شادمهری و احمدی، ۱۳۸۸). توزیع مجدد و خسارات رفاهی و اجتماعی خالص، هر دو از موارد بدیهی برای مداخله سیاستی توسط دولت هستند (تابادل و مایر، ۲۰۰۴).

برنج یکی از محصولات کشاورزی استراتژیک است که اهمیت روزافزونی در کشور ما دارد و بازار آن بسیار حائز اهمیت است. بر اساس شاخص قیمت خرده‌فروشی ضریب اهمیت برنج در کشور ۳/۳۲ می‌باشد (نوری، ۱۳۸۵). کل مصرف برنج ایران در سال ۲۰۰۵، ۲/۰۸۵ میلیون تن بوده است و پیش‌بینی می‌شود این رقم در سال ۲۰۱۵ با افزایش ۱۱ درصدی به ۲/۳۱۷ میلیون تن برسد (مؤسسه بین‌المللی تحقیقات برنج، ۲۰۰۷). ایران دارای قابلیت‌های فراوانی برای کشت برنج است و در بیشتر نقاط این کشور توانایی کشت برنج با گونه‌های مختلف وجود دارد.

استان فارس یکی از عمده‌ترین تولیدکنندگان برنج در کشور می‌باشد. طبق آمار ارائه شده از سوی سازمان جهاد کشاورزی استان فارس، سطح زیر کشت برنج در سال‌های قبل در این استان حدود ۶۵-۵۸/۵ هزار هکتار بوده است اما در چند سال اخیر به علت وقوع خشکسالی‌های مداوم و کاهش نزولات جوی این سطح به مقدار ۳۰ هزار هکتار تقلیل یافته است. حدود ۳۰۸۳ هکتار از سطح کشت موجود نیز به علت عدم تأمین آب کافی با کاهش حدود ۲۰ تا ۷۰ درصدی عملکرد مواجه گردیده است. علاوه بر آب که محدودکننده‌ترین عامل سطح زیر کشت برنج در استان است، واردات بی‌رویه برنج به استان نیز سطح کشت برنج را در این استان تحت تأثیر قرار داده است. از طرفی برخلاف برنج شمالی استان فارس مشتریان بومی و اغلب محلی دارد و صادرات آن به سایر استان‌ها بسیار اندک و ناچیز است. ارقام چمپای محلی و چمپای قصرالدشتی به ترتیب با کیفیت ترین ارقام برنج تولیدی در استان می‌باشند و به دلیل کیفیت بالا و بازارپسندی بیشترین سطح زیر کشت برنج در استان را دارا هستند. ارقام ۳ و درودزن از دیگر ارقام کشت شده در استان می‌باشند. رقم ۳ ارقام پرمحصول است که کیفیت و بازارپسندی پایینی دارد و کمترین سطح زیر کشت را در مقایسه با سایر ارقام دارد. رقم درودزن از ارقام جدید کشت شده در استان است که کیفیت متوسط رو به ضعیفی دارد. ارقام درودزن و ۳ اغلب مصرف محلی دارند در حالی که ارقام مختلف چمپا در همه نقاط استان به فروش می‌رسند (زارعی، ۱۳۷۸).

با توجه به سهم بالای برنج در سبد هزینه خانوارهای ایرانی، تأمین و توزیع این محصول جزو دغدغه‌های اصلی دولت می‌باشد، هزینه‌های بالای تولید، واردات بی‌رویه، سیستم بازاریابی ضعیف، وجود واسطه‌ها و دلال‌ها در زنجیره تولید، سیستم نامناسب حمل و نقل و انبارداری، عدم شفافیت در بازار و سیستم اطلاع‌رسانی ضعیف موجب شده که این محصول بازار بی‌ثباتی در کشور داشته باشد و همین امر نقش دولت در بازار این محصول را پررنگ تر می‌کند. به همین دلیل شناسایی نقاط ضعف و قوت در بهبود بازار برنج در کشور دارای اهمیت ویژه‌ای است. با توجه به مطالبی که ذکر شد، تحقیق حاضر کوششی است در جهت مطالعه روند، نوسانات، الگوی تغییرات قیمت و رفتار انتقال قیمت در بازار ارقام برنج تولیدی در استان فارس و همچنین بررسی کارایی بازار این ارقام از طریق تحلیل روابط قیمت و چگونگی انتقال قیمت بین دو سطح عمده‌فروشی و خرده‌فروشی.

بررسی نحوه انتقال قیمت در بازار همواره مورد توجه اقتصاددانان بوده است. انتقال قیمت در سطوح مختلف بازاریابی موضوع بسیاری از مطالعات است (بیلی و پرورسن، ۱۹۸۹، ماشامیت و ماهولا، ۲۰۰۵، کپس و شرول، ۲۰۰۵ و باکوز و همکاران، ۲۰۰۷).

در طول زنجیره تولید هرگونه تغییر در هزینه‌های تولید در مراحل بعدی به قیمت‌های سر مزرعه، قیمت‌های عمده‌فروشی و قیمت‌های خرده‌فروشی منتقل می‌شود. انتقال قیمت کالا در طول زنجیره تولید می‌تواند متقارن یا نامتقارن باشد. وجود تقارن در بازار حاکی از انتقال کامل تغییرات در یک سطح از بازار (افزایش یا کاهش) به سطوح دیگر است. در انتقال نامتقارن اثر افزایش یا کاهش قیمت در یک سطح به طور کامل به سطوح دیگر منتقل نمی‌شود و یا اینکه ممکن است افزایش قیمت‌ها سریع‌تر و به طور کامل ولی کاهش قیمت‌ها آرام‌تر و به طور ناقص منتقل شود و یا بالعکس. انتقال نامتقارن قیمت موجب می‌شود تا سود ایجاد شده ناشی از افزایش قیمت نصیب واسطه‌ها گردد و منجر به افزایش حاشیه بازار و قیمت‌های نهایی محصول شود (مقدسی و نوروزی، ۱۳۸۹). انتقال نامتقارن قیمت نه تنها به این دلیل اهمیت دارد که ممکن است بر شکاف موجود در نظریه‌های اقتصادی دلالت کند، بلکه وجود آن به عنوان شاهدهی از نارسایی بازار، در اهداف سیاستی نیز مورد توجه است (حسینی و نیکوکار، ۱۳۸۵ و حسینی و دوراندیش، ۱۳۸۵). در مباحث سیاستگذاری، انتقال نامتقارن قیمت پدیده‌ای است که ممکن است از رقابت ناقص بازار ناشی شود و این امر سبب تحمیل هزینه‌های بیشتر بر مصرف‌کنندگان می‌شود (ون کرامون و همکاران، ۲۰۰۳). بعضی از محققان معتقدند که واسطه‌گران در افزایش قیمت مواد غذایی نسبت به کاهش آن مؤثرتر و مستعدترند. در نتیجه، افزایش قیمت‌ها سریعاً و شاید به طور کامل ولی کاهش هزینه‌ها آرام‌تر و ناقص‌تر به مصرف‌کننده منتقل می‌شود. بنابراین، سرعت و دامنه تعویلات شوک‌های بازار ممکن است کاربردهای ضمنی مهمی برای کشف قیمت، حاشیه بازاریابی و فعالیت‌های تعیین قیمت داشته باشد (حسینی و نیکوکار، ۱۳۸۵، حسینی و دوراندیش، ۱۳۸۵ و گودوین و هالت، ۱۹۹۹). در بین توضیحاتی که در پژوهش‌ها دیده می‌شود، قدرت بازار از مهم‌ترین دلایل برای انتقال قوی‌تر افزایش قیمت‌ها بیان شده است (اگوار و کانر، ۱۹۹۷، برنارد و ویلت، ۱۹۹۶ و کینوکان و فورکر، ۱۹۸۷) و یکی از دلایل مهم برای انتقال قوی‌تر کاهش قیمت‌ها فسادپذیری کالا اعلام شده است (وارد، ۱۹۸۲).

کینوکان و فورکر (۱۹۸۷) عنوان کردند که مداخلات دولت با کمک قیمت‌های حمایتی و سهمیه بازاریابی می‌تواند به تعویلات نامتقارن بازار منجر شود. نظریه‌های نامتناقض زیادی برای توضیح وجود انتقال نامتقارن قیمت خرده‌فروشی و سرمزرعه-ای وجود دارد. کوونوک و ویدوز (۱۹۹۸) خاطر نشان کردند اگر تغییرات هزینه نهاده‌های تولید به صورت متناوب صورت گیرد، هزینه‌های مواد غذایی احتمالاً بالا می‌رود و ممکن است تمایل به تعدیل این قیمت‌ها، در روند کاهش هزینه نهاده‌های تولید وجود نداشته باشد، زیرا این عمل برای خرده‌فروشان هزینه‌بر به حساب می‌آید. این هزینه‌ها ممکن است مربوط به قیمت‌گذاری دوباره کالاها و ارائه اطلاعات درباره قیمت کالاها به مردم و مصرف‌کنندگان خاص آن کالا باشد. برای مثال اگر بنگاه‌های خرده‌فروشی تمایل نداشته باشند به مشتریان خود علامت دهند که شرایط حاکم بر بازار عوض شده است، مشتریان آن‌ها می‌توانند جستجوی دوباره‌ای برای یافتن کالای مورد نظر خود انجام دهند و به سراغ کالاها و بازارهای دیگر بروند. اعظم (۱۹۹۹) نشان داد که نرخ افزایش قیمت‌های خرده‌فروشی ممکن است بیشتر از نرخ کاهشی آن باشد، ولی افزایش قیمت‌ها زمانی که بازار رقابتی کامل باشد، کمتر خواهد بود و اگر بازار به صورت رقابت ناقص باشد، کاهش قیمت زیادتر خواهد شد. دلیل دیگر برای وجود انتقال نامتقارن قیمت در سطوح بازار خرده‌فروشی و عمده‌فروشی، وجود هزینه‌های جستجوی کالا در بازارهای غیر رقابتی محلی است (گودوین و هارپر، ۲۰۰۰).

اگوار و ساناتانا (۲۰۰۲) بیان کردند که اغلب برآوردهای تجربی از کشش‌های انتقال قیمت، تحت فرض انتقال متقارن قیمت به دست آمده‌اند. اما مطالعات متعددی وجود دارد که نشان می‌دهد انتقال نامتقارن قیمت بسیار رایج است. از میان این مطالعات می‌توان به حسینی و قهرمان زاده (۲۰۰۶)، گیراپانتاگ و همکاران (۲۰۰۳) و کپس و شرول (۲۰۰۵) اشاره کرد. حسینی (۱۳۸۵) نحوه چگونگی انتقال قیمت از سر مزرعه به قیمت‌های صادراتی پسته را مورد بررسی قرار داد. نتایج او عدم تقارن در انتقال قیمت

پسته را تأیید می‌کند. او همچنین نشان داد که کاهش قیمت‌های سر مزرعه پسته سریع‌تر از افزایش قیمت آن به قیمت‌های جهانی منتقل می‌شود.

پلتزمن (۲۰۰۰) مدارکی دال بر انتقال نامتقارن قیمت در بین بیشتر از دو سوم تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان در ایالت متحده پیدا کرد. او معتقد است به دلیل رایج بودن انتقال نامتقارن قیمت در اکثر بازارهای تولیدکننده و مصرف‌کننده، تئوری اقتصاد کلاسیک که از ارائه یک تحلیل برای توجیه این موقعیت ناتوان بوده است، نادرست است.

روش تحقیق

در مطالعه حاضر ابتدا وضعیت ایستایی متغیرهای سری زمانی با استفاده از آزمون زیوت - اندریوز مورد بررسی قرار گرفته است. به منظور بررسی رابطه علیت بین بازارهای عمده‌فروشی و خرده‌فروشی از آزمون علیت انگل - گرانجر و به منظور آزمون تقارن انتقال قیمت از مدل هوک استفاده شده است. در مطالعات اخیر از روش‌های متعددی برای بررسی نحوه انتقال قیمت در سطوح مختلف بازار استفاده شده است که از جمله می‌توان به روش هوک، آزمون همگرایی انگل - گرانجر و الگوی تصحیح خطا اشاره نمود. دلیل استفاده از مدل هوک در این تحقیق ایستایی متغیرهای سری زمانی مورد مطالعه با در نظر گرفتن شکست ساختاری بوده است. مدل هوک به صورت زیر بیان می‌شود:

$$Pr_t - Pr_0 = \alpha_0 + \sum_{i=0}^k \alpha_i \Delta Pw_{t-i}^+ + \sum_{j=0}^l \alpha_j \Delta Pw_{t-j}^- + e_t \quad (1)$$

در رابطه (۱)، Pr قیمت در سطح خرده‌فروشی، ΔPw^+ شوک‌های مثبت یا افزایش قیمت در سطح عمده‌فروشی و ΔPw^- شوک‌های منفی یا کاهش قیمت در سطح عمده‌فروشی است. لازم به ذکر است که متغیر وابسته در معادله (۱) بر اساس آزمون علیت انگل-گرانجر و تعداد بهینه وقفه‌های k و l بر اساس آماره‌های آکائیک، شوارتز و R^2 تعدیل یافته تعیین شده است. پس از برآورد مدل هوک، جهت بررسی تقارن انتقال شوک‌های مثبت و منفی قیمت بین دو سطح بازار از آزمون فرضیه برابری ضرایب متغیرها استفاده شده است که به صورت زیر بیان می‌شود:

$$H_0: \sum_{i=0}^k \alpha_i = \sum_{j=0}^l \alpha_j \quad (2)$$

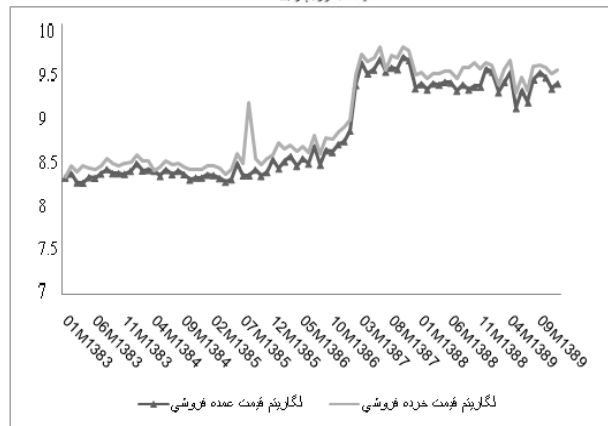
در صورت پذیرش فرضیه صفر انتقال قیمت متقارن و در صورت رد آن انتقال قیمت نامتقارن می‌باشد. از آنجا که متغیرهای قیمت به فرم لگاریتمی در مدل به کار رفته است ضرایب تخمینی در مدل هوک به عنوان کشش‌های افزایش و کاهش قیمت در نظر گرفته شده است.

داده‌های مورد استفاده در این تحقیق، اطلاعات سری زمانی قیمت عمده‌فروشی و خرده‌فروشی ارقام برنج آمل ۳، چمپای محلی، درودزن و کامفیروز به صورت ماهانه برای دوره فروردین ۱۳۸۳ تا اسفند ۱۳۸۹ بوده است و از سازمان جهاد کشاورزی استان فارس تهیه شده است.

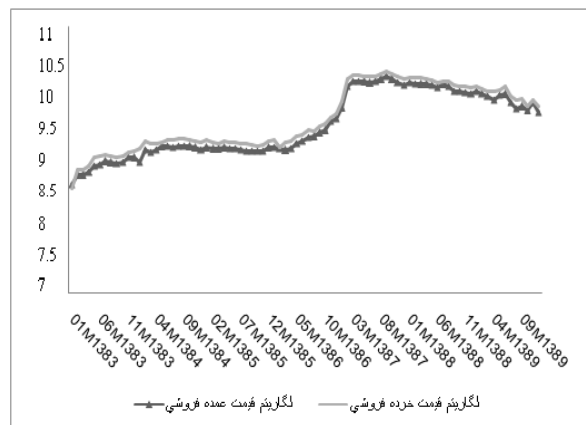
نتایج و بحث

۳-۱- روند و نوسانات قیمت ارقام برنج

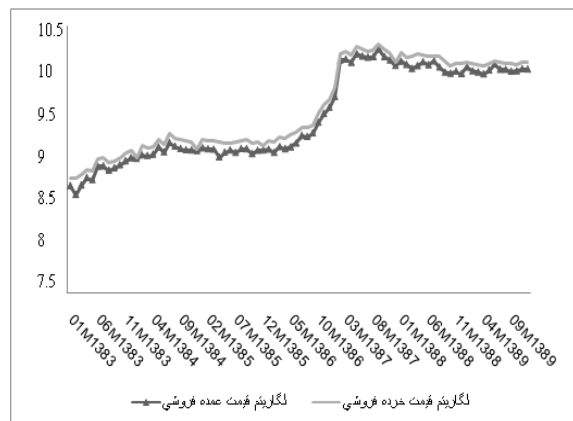
روند تغییرات قیمت هر یک از ارقام مورد مطالعه برنج در طول دوره مورد بررسی در تحقیق در نگاره‌های (۱) تا (۴) نشان داده شده است.



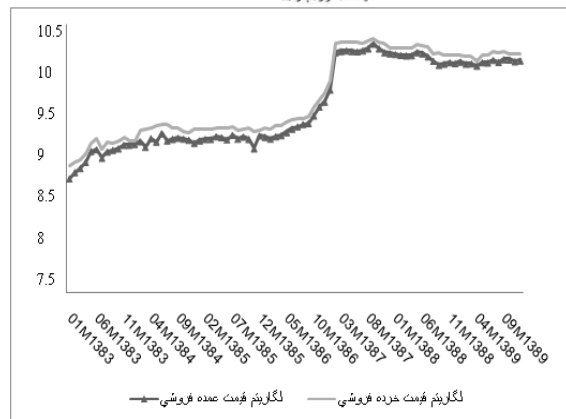
نگاره (۱): روند تغییرات قیمت عمده فروشی و خرده فروشی برنج آمل ۳



نگاره (۲): روند تغییرات قیمت عمده فروشی و خرده فروشی برنج درودزن



نگاره (۳): روند تغییرات قیمت عمده فروشی و خرده فروشی برنج چمپای محلی



نگاره (۴): روند تغییرات قیمت عمده فروشی و خرده فروشی برنج کامفیروز

همان طور که در نگاره‌ها ملاحظه می شود تغییرات قیمت عمده فروشی و خرده فروشی تا اواخر سال ۱۳۸۶ روندی تقریباً منظم داشته است ولی در آخرین ماه های سال ۱۳۸۶ به دنبال شوک جهانی افزایش قیمت برنج شاهد افزایش ناگهانی قیمت ارقام برنج تولیدشده در استان فارس می باشیم. این افزایش ناگهانی قیمت دلیلی بر وجود شکست ساختاری در اواخر سال ۱۳۸۶ می باشد. به همین دلیل از آزمون زیوت - اندریوز جهت تعیین درونزای زمان شکست ساختاری و بررسی ایستایی سری های زمانی استفاده شده است. نتایج این آزمون در جدول (۱) آورده شده است. طبق نتایج این جدول همه سری های زمانی قیمت با در نظر گرفتن شکست ساختاری در سطح ایستا می باشند.

جدول (۱): نتایج آزمون ریشه واحد با وجود تغییر جهت ساختاری متغیرها بر اساس آزمون زیوت - اندریوز

نام متغیر	تعداد مشاهدات	تاریخ شکست ساختاری	درجه ایستایی
لگاریتم قیمت عمده فروشی برنج ۳ آمل	۸۴	فروردین ۱۳۸۷	$I(0)^*$
لگاریتم قیمت خرده فروشی برنج ۳ آمل	۸۴	فروردین ۱۳۸۷	$I(0)^*$
لگاریتم قیمت عمده فروشی برنج درودزن	۸۴	اسفند ۱۳۸۶	$I(0)^*$
لگاریتم قیمت خرده فروشی برنج درودزن	۸۴	اسفند ۱۳۸۶	$I(0)^*$
لگاریتم قیمت عمده فروشی برنج چمپای محلی	۸۴	اسفند ۱۳۸۶	$I(0)^*$
لگاریتم قیمت خرده فروشی برنج چمپای محلی	۸۴	اسفند ۱۳۸۶	$I(0)^*$
لگاریتم قیمت عمده فروشی برنج کامفیروز	۸۴	اسفند ۱۳۸۶	$I(0)^*$
لگاریتم قیمت خرده فروشی برنج کامفیروز	۸۴	اسفند ۱۳۸۶	$I(0)^*$

مأخذ: یافته های تحقیق

* نمایانگر معنی داری در سطح ۱٪ می باشد.

نتایج آزمون علیت انگل - گرانجر جهت تعیین رابطه علیت بین سری های زمانی قیمت عمده فروشی و خرده فروشی در جدول (۲) آورده شده است. همان طور که در جدول مشاهده می شود برای ارقام ۳ آمل و درودزن علیت از قیمت های عمده فروشی به خرده فروشی و برای ارقام چمپای محلی و کامفیروز از قیمت های خرده فروشی به عمده فروشی بوده است. به عبارت دیگر در بازار ارقام ۳ آمل و درودزن عمده فروشان تعیین کننده قیمت در بازار هستند در حالی که در بازار ارقام چمپای محلی و کامفیروز خرده - فروشان یا به عبارتی مصرف کنندگان دارای قدرت بازاری می باشند.

جدول (۲): نتایج آزمون علیت انگل – گرانجر

نتیجه آزمون	رقم
علیت از عمده فروشی به خرده فروشی تأیید می شود.	آمل ۳
علیت از عمده فروشی به خرده فروشی تأیید می شود.	دروذن
علیت از خرده فروشی به عمده فروشی تأیید می شود.	چمپای محلی
علیت از خرده فروشی به عمده فروشی تأیید می شود.	کامفیروز

مأخذ: یافته های تحقیق

برای بررسی نحوه انتقال قیمت بین دو سطح عمده فروشی و خرده فروشی، مدل هوک برای هر یک از ارقام برنج به روش حداقل مربعات معمولی تخمین زده شده است. سپس جهت بررسی تقارن انتقال قیمت از آزمون والد استفاده شده است. نتایج تخمین مدل هوک و آزمون والد برای هر یک از ارقام در جدول (۳) آورده شده است. طبق نتایج بدست آمده در بازار برنج آمل ۳ فقط کاهش های قیمتی از سطح عمده فروشی به خرده فروشی منتقل می شود. بنابراین می توان گفت در بازار برنج آمل ۳ انتقال شوک های مثبت و منفی قیمتی از سطح عمده فروشی به خرده فروشی نامتقارن می باشد. نتیجه آزمون والد نیز این عدم تقارن را تأیید می کند. از آن جا که در بازار این رقم فقط شاهد انتقال شوک های منفی قیمتی می باشیم می توان نتیجه گرفت انتقال قیمت در بازار برنج آمل ۳ منفی می باشد. در بازار برنج درودزن افزایش و کاهش قیمتی هر دو منتقل شده است اما مقایسه کشش کوتاه مدت افزایش و کاهش قیمت حاکی از آن است که اثر کاهش قیمت عمده فروشی بر قیمت خرده فروشی بیش از اثر افزایش قیمت می باشد و انتقال قیمت نامتقارن و منفی است. آزمون والد نیز عدم تقارن انتقال قیمت را در بازار برنج درودزن تأیید می کند. طبق نتایج تخمین مدل هوک برای ارقام چمپای محلی و کامفیروز، در بازار این ارقام افزایش و کاهش های قیمت هر دو از سطح خرده فروشی به عمده فروشی منتقل می شود اما مقایسه کشش های افزایش و کاهش قیمت حاکی از انتقال نامتقارن مثبت می باشد. به عبارت دیگر در بازار ارقام چمپای محلی و کامفیروز اثر افزایش قیمت بیش از اثر کاهش قیمت است و انتقال قیمت نامتقارن مثبت است. نتایج آزمون والد نیز این مسئله را تأیید می کند.

جدول (۳): نتایج تخمین مدل هوک و آزمون والد برای بررسی تقارن انتقال قیمت ارقام برنج

متغیر	ضریب کوتاه مدت		ضریب بلندمدت		نتیجه آزمون والد	رد یا پذیرش فرضیه صفر	تقارن انتقال قیمت
	تغییرات قیمت	تغییرات قیمت	تغییرات قیمت	تغییرات قیمت			
قیمت برنج آمل ۳	-	۰/۷۹	-	۰/۸۲	$F=4/111$ $Probability=0/046$	رد	نامتقارن
قیمت برنج درودزن	۰/۴۲	۰/۵۹	-	۰/۹۹	$F=22/409$ $Probability=0/000$	رد	نامتقارن
قیمت برنج چمپای محلی	۰/۸۲	۰/۲۷	۱/۸۶	-	$F=3/060$ $Probability=0/084$	رد	نامتقارن
قیمت برنج کامفیروز	۰/۷۶	۰/۳۶	۱/۸۸	-	$F=15/644$ $Probability=0/002$	رد	نامتقارن

مأخذ: یافته های تحقیق

نتیجه گیری و پیشنهادها

مطالعه حاضر مکانیسم رفتار انتقال قیمت در بازار ارقام برنج تولید شده در استان فارس را مورد بررسی قرار داد. طبق نتایج به دست آمده در بازار ارقام آمل ۳ و درودزن عمده فروشان و در بازار ارقام چمپای محلی و کامفیروز خرده فروشان (مصرف کنندگان) تعیین کننده قیمت در بازار می باشند. دلیل این امر ممکن است پایین بودن میزان تولید ارقام آمل ۳ و درودزن در مقایسه با ارقام با کیفیت و مرغوب چمپای محلی و کامفیروز در استان باشد. از آن جا که کشاورزان منطقه تمایل کمتری به تولید ارقام آمل ۳ و درودزن دارند، به دلیل تولید و عرضه محدود در بازار این ارقام عمده فروشان قیمت گذار می باشند. اما در بازار ارقام چمپای محلی و کامفیروز به دلیل میزان بالای تولید و عرضه، خرده فروشان (مصرف کنندگان) قیمت گذار هستند.

نتایج تخمین مدل هوک و آزمون تقارن انتقال قیمت نشان داد در بازار ارقام آمل ۳ و درودزن انتقال قیمت نامتقارن و منفی و در بازار ارقام چمپای محلی و کامفیروز انتقال قیمت نامتقارن و مثبت می باشد. دلیل این مسئله را می توان میزان تقاضای بازار برای این ارقام در نظر گرفت. از آن جا که ارقام آمل ۳ و درودزن به دلیل کیفیت پایین در مقایسه با ارقام با کیفیت چمپای محلی و کامفیروز با تقاضای چندانی در بازار مواجه نیستند، در بازار این ارقام اثر افزایش قیمت ها کمتر از اثر کاهش قیمت ها می باشد. به عبارت دیگر از آن جا که عمده فروشان و واسطه ها از میزان پایین تقاضای موجود در بازار برای این ارقام مطلع هستند جهت جلوگیری از از دست ندادن تقاضای موجود، افزایش قیمت ها را کمتر از کاهش قیمت ها به خرده فروشان (مصرف کنندگان) منتقل می کنند. در بازار این ارقام نیروهای بازار کاهش های قیمت در سطح عمده فروشی را فرصتی برای جذب مشتری می دانند و به طور کامل این کاهش ها را به مصرف کنندگان انتقال می دهند اما از آن جا که مطلعند به هنگام افزایش قیمت این ارقام مصرف کنندگان مصرف خود را با سایر ارقام جایگزین می کنند، افزایش قیمت ها را به طور کامل به مصرف کنندگان منتقل نمی کنند.

در بازار ارقام بازارپسند چمپای محلی و کامفیروز، مصرف کنندگان صرف نظر از قیمت بالاتر این ارقام چندان تمایلی به جایگزین کردن ارقام دیگر در الگوی مصرفشان ندارند. همین امر باعث می شود نیروهای بازار افزایش قیمت ها را بیشتر از کاهش قیمت ها از سطح خرده فروشی به عمده فروشی انتقال دهند.

یافته انتقال نامتقارن قیمت در مطالعه حاضر نشان می دهد که نظام بازاریابی ارقام برنج تولید شده در استان فارس از کارایی لازم برخوردار نبوده و نیروهای بازار کارا عمل نکرده اند. علاوه بر هزینه های بالای تولید و واردات بی رویه ارقام برنج خارجی به استان، ضعیف بودن سیستم اطلاع رسانی بازار به خصوص در مورد اطلاعات قیمت یکی از عوامل اصلی عدم تقارن در انتقال قیمت است. از طرف دیگر تعداد زیاد واسطه ها، دلال ها و محتکران موجود در بازار برنج سبب ناقص، ضعیف و غیرقابلیت بودن بازار برنج می شود. عوامل ذکر شده سبب می شود اطلاعات قیمتی صحیحی در بازار وجود نداشته و قیمت ها منظم و متقارن انتقال نیابند. تشکیل شرکت های تعاونی متشکل از کشاورزان، عمده فروشان و خرده فروشان و حتی دلان باعث نزدیک تر شدن سطوح مختلف بازار و حذف واسطه های غیر ضروری از مسیر بازاریابی شده و به شفاف سازی بازار، ایجاد تعادل در انتقال قیمت و کارایی بازار کمک می کند. همچنین ایجاد و تقویت واحد اطلاعات بازار در وزارت جهاد کشاورزی استان یا وزارت بازرگانی پیشنهاد می شود. ایجاد بانک اطلاعات بازار از طریق جمع آوری و تحلیل اطلاعات و انتقال صحیح و به موقع این اطلاعات به عوامل بازار، درجه

آگاهی آنان از شرایط بازار و تغییرات قیمت را افزایش داده و به شفافیت بازار و تعدیل انتقال قیمت کمک می‌کند و باعث ایجاد ثبات در بازار می‌شود.

منابع

- ابونوری ا. و م. مجاوریان (۱۳۸۱) تحلیل قانون یک قیمتی در بازار محصولات زراعی ایران، *پژوهشنامه بازرگانی*، ۲۵: ۸۵-۱۲۶.
- حسینی ص. (۱۳۸۵) مدل انتقال قیمت پسته ایران در بازار جهانی، *دانش و توسعه*، ۱: ۱۴۵-۱۵۳.
- حسینی ص. و آ. دوراندیش (۱۳۸۵) الگوی انتقال قیمت پسته ایران در بازار جهانی، *علوم کشاورزی ایران*، ۳۷: ۱۴۵-۱۵۳.
- حسینی ص. و م. قهرمان زاده (۱۳۸۵) تعدیل نامتقارن و انتقال قیمت در بازار گوشت قرمز ایران، *اقتصاد کشاورزی و توسعه*، ۵۳: ۱-۲۲.
- حسینی ص. و آ. نیکوکار (۱۳۸۵) انتقال نامتقارن قیمت و اثر آن بر حاشیه بازار در صنعت گوشت مرغ ایران، *علوم کشاورزی ایران*، ۳۷: ۱-۹.
- زارعی ع. (۱۳۷۸) وضعیت کشت برنج در فارس، مرکز تحقیقات کشاورزی فارس.
- فاضلی ف. و ر. مقدسی (۱۳۸۶) مطالعه انتقال قیمت در بازار محصولات باغی: مطالعه موردی خرما و پسته، مجموعه مقالات ششمین کنفرانس اقتصاد کشاورزی مشهد، ۱۳۸۶.
- مقدسی ر. و ق. نوروزی (۱۳۸۹) مطالعه رفتار انتقال قیمت در بازار گوشت مازندران، *پژوهشنامه بازرگانی*، ۵۶: ۱۷۷-۱۹۴.
- نوری ک. (۱۳۸۵) بررسی اثر اخلاص های بازار برنج بر عرضه، تقاضا و واردات آن در ایران، *زراعت و باغبانی*، ۷۳: ۱۷-۲۵.
- Aguiar D.R.D. and J.A. Santana (2002) Asymmetry in Farm to Retail Price Transmission: Evidence from Brazil, *Agribusiness*, 18 (1): 37-48.
- Aguiar D.R.D. and J.M. Connor (1997) The Effect of Changes in Regulatory and Trade Policies on the Structure, Conduct and Performance of the Brazilian Dairy Processing Industry, Staff Paper, 97(15).
- Azzam A.M. (1999) Asymmetry in rigidity in farm-retail price transmission, *American Journal of Agricultural Economics*, 81: 525-533.
- Baily D. and B.W. Brorsen (1989) Price asymmetry in spatial fed cattle markets, *Western journal of agricultural economics*, 14(2): 246-252.
- Bakucs L.Z., I. Ferto and G. Szabo (2007) Price transmission in Hungarian vegetable sector, *Studies in Agricultural Economics*, 106: 23-40.
- Bernard J.C. and L.S. Willett (1996) Asymmetry Price Relationships in the U.S. Broiler Industry, *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 28: 279-289.
- Capps J. and P. Sherwell (2005) Spatial Asymmetry in Farm_Retail Price Transmission Associated with Fluid Milk Products, Selected Paper Prepared For Presentation At The American Agricultural Economics Association Annual Meeting, Providence, Rhode Island.
- Girapunthong N., J. Vansickle and A. Renwick (2003) Price Asymmetry in the United States Fresh Tomato Market, A Paper from AAEA.Org.
- Goodwin B. k. and D. C. Harper (2000) Price Transmission, Threshold Behavior and Asymmetric Adjustment in the U.S. Pork Sector, *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 32(3).



- Goodwin B. K. and M. T. Holt (1999) Price transmission and asymmetric adjustment in the US beef sector, *American Journal of Agricultural Economics*, 81: 630–637.
- Kinnucan H. W. and O. D. Foker (1987) Asymmetry in Farm-retail price transmission for major dairy products, *American Journal of Agricultural Economics*, 69: 285-292.
- Kovenock D. And K. Widdows (1998) Price leadership and asymmetric price rigidity, *European Journal of Political Economy*, 14: 87-167.
- Mashamaite P. and B. Moholwa (2005) Price Asymmetry in South African Futures Markets for Agricultural Commodities, *Agrekon*, 44(3): 423-433.
- Peltzman S. (2000) Prices Rise Faster Than They Fall, *Journal of Political Economy*, 108: 466-502.
- Von Cramon-Taubadel S., J. P. Loy and J. Meyer (2003) The impact of data aggregation on the measurement of vertical price transmission: Evidence from German food prices, *AAEA*, July 27-30.
- Ward R.W. (1982) Asymmetry in retail, wholesale and shipping point pricing for fresh vegetables, *American journal of agricultural economics*, 62: 205-212.



Analyzing rice price transmission in Fars province

A. Poortouiserkani & M. Bakhshoodehⁱ

Abstract

The present study examines causality relationship and market price transmission for different varieties of rice produced in Fars province, southern Iran including Amol3, Dorodzan, Champa and Kamfirooz. Causality test and Houck approach were applied to time series data of monthly wholesale and retail prices from April 2004 through March 2010. Causality test results indicate that wholesale prices cause retail prices in Amol3 and Dorodzan markets whereas price determinantes in Champa and Kamfirooz markets are retailers. Estimation results of houck approach reveal that price transmission between wholsale and retail levels in Amol3 and Dorodzan markets are asymmetric and negative but asymmetric and positive in Champa and Kamfirooz markets.

JEL: C22, Q13, C82

Keywords: Asymmetric price transmission, Houck model, Rice.

ⁱ . Former Graduate Student and Professor of agricultural economics, Shiraz university, Shiraz, Iran.
Email: aydapot@yahoo.com