

تحلیل ساختار بازار و اثر انتقال قیمت بر حاشیه بازاریابی در صنعت شیر ایران

افسانه نیکوکار^۱، سیدصفدر حسینی^۲ و آرش دوراندیش^۳

چکیده

ساختار بازار کالا یکی از مهمترین عواملی است که بر انتقال قیمت کالاهای کشاورزی اثر می‌گذارد. در این مطالعه، ساختار بازار شیر ایران با استفاده از رهیافت ساختار-رفتار-عملکرد بررسی شده است و با توجه به ساختار بازار این محصول، الگویی برای بررسی چگونگی انتقال قیمت و اثر آن بر حاشیه بازار شیر ایران تدوین شده است. در این مطالعه از داده‌های دوره ۸۴-۱۳۷۹ استفاده شده است. نتایج حاصل از بررسی ساختار بازار شیر ایران نشان می‌دهد که این کالا در سبد کالاهای خوراکی مصرف‌کنندگان، سهم چشمگیری دارد و تولید و مصرف سرانه آن در سال‌های اخیر افزایش چشمگیری یافته است. مقایسه مقدار تولید شیر و ظرفیت صنایع فراوری این کالا نشان می‌دهد که ظرفیت‌های موجود صنایع فراوری شیر در کشور نسبت به شیر تولیدشده، محدود است. بررسی آمارها همچنین نشان می‌دهد که مراکز جمع‌آوری و صنایع موجود، از پراکنش مناسبی در مراکز تولید شیر کشور برخوردار نیستند و در تعداد محدودی از مناطق کشور متمرکز شده‌اند. نتایج همچنین نشان می‌دهد که افزایش هزینه بازاریابی، با شدت بیشتری نسبت به کاهش هزینه بازاریابی به قیمت خرده‌فروشی منتقل می‌شود. اما انتقال قیمت در این بازار متقارن است. به دلیل عدم تقارن در انتقال هزینه‌های بازاریابی در بازار شیر، عوامل بازاریابی منافی کسب می‌کنند.

واژه‌های کلیدی: شیر، ساختار-رفتار-عملکرد، حاشیه بازار، انتقال قیمت

^۱ استادیار دانشگاه پیام نور خراسان رضوی واحد چناران

^۲ استاد گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه تهران

^۳ استادیار گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد

مقدمه

ماهیت و ساختار بازار کالا یکی از عواملی است که بر رفتار انتقال قیمت کالا اثر می‌گذارد. چگونگی انتقال قیمت در بازار یک کالا با تأثیر بر حاشیه بازار، سطح رفاه تولیدکنندگان، عوامل بازاریابی و مصرف‌کنندگان را تحت تأثیر قرار می‌دهد (پلتزمن^۱، ۲۰۰۰؛ اگویار و سانتانا^۲، ۲۰۰۲؛ وارا و گودوین^۳، ۲۰۰۵؛ حسینی و دوراندیش، ۱۳۸۵؛ حسینی و همکاران، ۱۳۸۶). در یک بازار رقابت کامل، تغییر قیمت‌ها به سرعت به سطوح مختلف بازار منتقل می‌شود و انتقال قیمت، متقارن است. اما نتایج بررسی انتقال قیمت در بازارهای کشاورزی و مواد غذایی، بیانگر آن است که در بسیاری از بازارهای کشاورزی، افزایش قیمت سر مزرعه، سریع‌تر از کاهش آن به سطح خرده‌فروشی منتقل می‌شود (تومک و رابینسون^۴، ۲۰۰۳).

مشهودترین دلیل برای انتقال نامتقارن قیمت و هزینه‌های بازاریابی که در ادبیات به آن اشاره شده است، قدرت بازاری بنگاه‌های بازاریابی است (مایر و فون کرامون-تاوبادل^۵، ۲۰۰۴). عدم تقارن در انتقال قیمت و هزینه‌های بازاریابی، با تأثیر بر حاشیه بازار، گاه سود چشمگیری را نصیب واسطه‌های بازاریابی می‌کند و با کاهش رفاه تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان، بر کارایی سیستم بازاریابی اثر منفی می‌گذارد.

با توجه به تمرکز صنایع غذایی و محدود بودن تعداد آنها در بازار مواد غذایی ایران، انتقال نامتقارن قیمت در این صنایع محتمل و مورد سؤال است. به دلیل تولید و مصرف سرانه بسیار زیاد شیر که در حدود ۹۹ کیلوگرم است و نقش صنعت شیر در اشتغال و درآمد بیش از یک میلیون خانوار دامدار و امنیت غذایی تمامی افراد جامعه، این کالا اهمیت ویژه‌ای در اقتصاد کشاورزی ایران دارد (معاونت امور دام وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۸۴). با توجه به اهمیت این کالا در اقتصاد ایران، این مطالعه با هدف بررسی ساختار بازار و ارزیابی چگونگی انتقال قیمت و هزینه بازاریابی در بازار شیر ایران انجام می‌شود.

روش پژوهش

برای دستیابی به هدف پژوهش، ابتدا ساختار بازار شیر با استفاده از روش ساختار، رفتار و عملکرد بازار مورد بررسی قرار می‌گیرد. پیش از بررسی ساختار، رفتار و عملکرد بازار این کالا، شرایط این بازار با توجه به وضعیت عرضه و تقاضا و عوامل اثرگذار بر آنها بررسی می‌گردد. سپس الگوی حاشیه بازار، متناسب با شرایط بازار شیر در ایران، به گونه‌ای تدوین می‌شود که امکان آزمون چگونگی انتقال قیمت را در این بازار فراهم آورد.

الگوی اقتصادسنجی این مطالعه با توجه به الگویی که توسط حسینی و نیکوکار (۱۳۸۵) برای بررسی اثر انتقال قیمت بر حاشیه بازار در صنعت گوشت مرغ ایران استفاده شد، سازگار با ساختار بازار شیر ایران تدوین شده است. فروض این الگو عبارتند از: فناوری بازاریابی از نسبت‌های ثابت پیروی می‌کند و کشش جانشینی بین محصول دامداری و خدمات بازاریابی، صفر است. فرض اساسی در این الگو این است که علت انتقال نامتقارن قیمت‌ها، ساختار غیررقابتی بازار است. بنابراین اگر فرضیه

¹ Von Cramon-Taubadel .

² Aguiar & Santana

³ Varra & Goodwin

⁴ Tomek & Robinson

⁵ Meyer & von Cramon-Taubadel

انتقال نامتقارن قیمت پذیرفته شود به این معناست که بازار، ساختار غیررقابتی دارد. با توجه به فرضیات مطرح شده، الگوی حاشیه بازار برای شیر به صورت زیر تبیین می شود:

$$MM_M = a_0 + a_1 Q_M + \sum_{i=0}^{N1} a_{2A,i} INCMC_{(t-i)M} + \sum_{i=0}^{N2} a_{2B,i} DECMC_{(t-i)M} + \sum_{i=0}^{M1} a_{3,i} INCFP_{(t-i)M} + \sum_{i=0}^{M2} a_{4,i} DECFP_{(t-i)M} + \varepsilon_t \quad (1)$$

در این الگو MM_M شاخص حاشیه بازار شیر بین دامداری و خرده فروشی، $INCMC_{(t-i)M}$ افزایش در شاخص هزینه فرآوری لبنیات و وقفه های آن، $DECMC_{(t-i)M}$ کاهش در شاخص هزینه هزینه فرآوری لبنیات و وقفه های آن هستند. متغیر Q_M مقدار تولید شیر را نشان می دهد. $INCFP_{iM}$ متغیر افزایش در شاخص قیمت شیر در دامداری و $DECFP_{iM}$ متغیر کاهش در شاخص قیمت شیر در دامداری است. پس از برآورد الگوی اقتصادسنجی (1)، با استفاده از ضرایب این الگو و کاربرد آزمون هاگ برای بررسی چگونگی انتقال قیمت از دامداری به خرده فروشی، درستی فرضیه های زیر آزمون می شود:

$$\sum_{i=0}^{M1} a_{4,i} = 0 \quad \text{افزایش قیمت دامداری} \quad (2)$$

$$\sum_{i=0}^{M1} a_{5,i} = 0 \quad \text{کاهش قیمت دامداری}$$

دو آزمون نشان داده شده در رابطه (2)، شرط لازم برای تشخیص عدم انتقال متقارن قیمت در بازار شیر هستند. برای تأمین شرط کافی باید فرضیه برابر بودن مجموع ضرایب مربوط به افزایش قیمت شیر در دامداری با مجموع ضرایب مربوط به کاهش این قیمت در الگوی (1)، آزمون شود. برای آزمون انتقال نامتقارن بلندمدت قیمت ها، درستی فرضیه زیر مورد بررسی قرار می گیرد:

$$\sum_{i=0}^L a_{4,i} = \sum_{i=0}^L a_{5,i} \quad L = \text{Max}[M1, M2] \quad (3)$$

برای اثبات انتقال نامتقارن قیمت در کوتاه مدت نیز تساوی زیر باید رد شود:

$$\sum_{i=0}^j a_{4,i} = \sum_{i=0}^j a_{5,i} \quad j = 0, 1, \dots, \text{Max}[M1, M2] - 1 \quad (4)$$

برای آزمون انتقال متقارن هزینه های بازاریابی توسط واسطه ها، مجموع ضرایب افزایش هزینه بازاریابی و وقفه های آن باید برابر مجموع ضرایب کاهش هزینه بازاریابی و وقفه های آن باشد. این آزمون به صورت زیر بیان می شود:

$$H_0 : \sum_{i=0}^{N1} a_{2A,i} = \sum_{i=0}^{N2} a_{2B,i} \quad (5)$$

داده‌های مورد نیاز برای برآورد الگوی تجربی مطالعه، آمار قیمت‌ها در سطوح خرده‌فروشی، دامداری، تولید و هزینه‌های بازاریابی شیر است که از مجموعه اسناد موجود در دفتر بررسی‌های اقتصادی معاونت امور دام وزارت جهاد کشاورزی و شرکت سهامی پشتیبانی امور دام کشور استخراج شده است. همچنین شاخص هزینه‌های فرآوری لبنیات از آمارنامه‌های شاخص قیمت‌های تولیدکننده صنعت - که توسط مرکز آمار ایران در پایان هر سال منتشر می‌شود - استخراج شده است. دوره پژوهش سال‌های ۱۳۷۹-۸۴ است. الگوی حاشیه بازار نیز در بسته نرم‌افزاری SHAZAM برآورد شده است.

نتایج

۱- شرایط عرضه و تقاضا در بازار شیر ایران

۱-۱- تولید: گاو با بیش از ۸۰ درصد سهم در تولید شیر، مهم‌ترین منبع تأمین‌کننده شیر کشور است. بر اساس آمار ارائه شده از سوی معاونت امور دام وزارت جهاد کشاورزی (۱۳۸۴) تولید شیر در طول دوره ۸۳-۱۳۷۱ با روندی صعودی از ۴۱۴۵ هزار تن به حدود ۶۷۲۰ هزار تن رسیده است. طی این دوره با وجود رشد جمعیت، مصرف سرانه شیر از ۷۳ کیلوگرم به بیش از ۹۹ کیلوگرم افزایش یافته است. دلیل این افزایش این است که تولید سرانه شیر افزایش چشمگیری داشته، به طوری که رشد تولید سرانه شیر حدود ۲۹ درصد بوده است.

۲-۱- واردات و صادرات: در نتیجه اجرای برنامه‌های حمایتی و ترویجی و توسعه واحدهای دامداری، در دهه ۷۰ به تدریج مقدار صادرات محصولات دامی افزایش و واردات این محصولات کاهش یافت. در سال‌های ۸۱-۱۳۷۱ صادرات شیر کمتر از واردات بوده و در حال حاضر واردات شیر صورت نمی‌گیرد. در سال ۱۳۸۱ ضریب خوداتکایی در تولید شیر به ۱۰۰ درصد رسیده است (وزارت جهاد کشاورزی، آمار سال‌های مختلف). به طور کلی با وضعیت فعلی قیمت‌ها، هزینه‌های تولید، سطح درآمد مصرف‌کنندگان و جمعیت کشور، تولیدات داخلی کم و بیش پاسخگوی تقاضای داخلی است و وابستگی به بازارهای خارجی وجود ندارد.

۳-۱- هزینه‌های تولید: بر اساس محاسبات سازمان حمایت از مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان در سال ۱۳۸۴ خوراک دام با ۶۹ درصد، بیشترین سهم هزینه‌ای را در میان نهاده‌های تولید شیر دارد. وجود ریسک و فصلی بودن تولید و عرضه علوفه، به نوسان‌های تولید و قیمت این نهاده‌ها منجر می‌شود. این نوسان‌ها نیز به طور مستقیم بر مقدار تولید و در نتیجه قیمت شیر اثر می‌گذارد.

۴-۱- شرایط تقاضا: آمار مرکز آمار ایران (۱۳۸۴) نشان می‌دهد که سهم هزینه‌های خوراکی خانوار شهری و روستایی در سال‌های ۸۳-۱۳۷۲ نوسان‌هایی داشته اما در سال پایانی دوره نسبت به ابتدای دوره تغییری نکرده و در حدود چهار درصد هزینه‌های خوراکی است. افزایش چشمگیر هزینه صرف‌شده برای شیر، حاصل دو عامل تورم قیمت‌ها و افزایش در مصرف شیر است. بر اساس آمار شرکت سهامی پشتیبانی امور دام کشور (۱۳۸۴) مصرف سرانه شیر در دوره ۸۳-۱۳۷۱ بیش از ۲۵ درصد رشد داشته و در سال ۱۳۸۳ به مرز ۱۰۰ کیلوگرم رسیده است. سیاست‌های حمایتی از مصرف‌کنندگان به صورت توزیع شیر یارانه‌ای و اجرای برنامه شیر مدارس در سال‌های اخیر و همچنین افزایش ظرفیت‌های تولیدی در کشور، مهم‌ترین عوامل اثرگذار بر افزایش مصرف سرانه شیر بوده‌اند.

برآوردهای کشتش قیمتی و درآمدی شیر نشان می‌دهد که این کالا، کالایی کشتش‌ناپذیر و ضروری است (عزیزان، ۱۳۸۴ و سروری، ۱۳۸۴). به دلیل ضرورت مصرف و نداشتن جانشین، این ماده غذایی در سبد غذایی خانوار ایرانی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

۲- ساختار بازار

بر اساس آمار ارائه شده از سوی سازمان دامپزشکی کشور (۱۳۸۱)، مرکز آمار ایران، (۱۳۸۱) و صنایع شیر ایران (۱۳۸۱) حجم شیر تولیدی در کشور بیش از ۱/۵ برابر ظرفیت کارخانه‌های لبنیات است. همچنین به طور متوسط در مقابل هر ۳۱۰۰ گاوداری، یک کارخانه بزرگ یا کوچک لبنیات وجود دارد. بیش از ۶۴ درصد ظرفیت کارخانه‌های لبنیات کشور در هفت استان تهران، خراسان، همدان، مازندران، آذربایجان شرقی، اصفهان و فارس قرار دارد، در حالی که ۵۲ درصد شیر کشور در این استان‌ها تولید می‌شود. بیش از ۶۳ درصد تعداد و ظرفیت مراکز جمع‌آوری شیر کشور در استان‌های خراسان، لرستان، اصفهان، مازندران، مرکزی، چهارمحال و بختیاری، فارس، گلستان و زنجان قرار دارد، در حالی که استان‌های مذکور فقط ۴۶ درصد شیر کشور را تولید می‌کنند. مقایسه مقدار تولید شیر و ظرفیت صنایع فراوری این کالا نشان می‌دهد که ظرفیت‌های موجود صنایع فراوری شیر در کشور نسبت به شیر تولیدشده، محدود است و از پراکنش متناسبی در مراکز تولید شیر کشور برخوردار نیستند. بنابراین به دلیل تعداد زیاد دامداری در مقابل کارخانه‌های لبنیات و پراکنش نامناسب این کارخانه‌ها در سطح کشور، به نظر می‌رسد که بازار شیر خام، دارای ساختار غیررقابتی است و کارخانه‌های لبنیات از قدرت بازاری خود برای قیمت‌گذاری کالا استفاده می‌کنند. البته دولت با مداخله در قیمت‌گذاری این کالا، دامداران را مورد حمایت قرار می‌دهد، اما به دلیل تعداد کم مراکز جمع‌آوری شیر و تمرکز آنها در مناطقی که کارخانه‌های لبنیات وجود دارد، سیاست خرید تضمینی این کالا در عمل با مشکل مواجه است، از این رو در حدود ۶۰ درصد از شیر خام تولیدشده در کشور در بازار آزاد به فروش می‌رسد و به طور مستقیم وارد بازارهای عمده‌فروشی و خرده‌فروشی می‌شود.

هم‌اکنون حدود ۵۰ کارخانه بزرگ و ۲۹۰ کارخانه کوچک در ایران به فعالیت دائم یا فصلی مشغول‌اند. تمرکز در داخل صنعت فراوری شیر، زیاد بوده و در حدود ۵۰ درصد ظرفیت‌های موجود در اختیار شرکت سهامی صنایع شیر ایران است. از ۵۰ درصد ظرفیت باقیمانده نیز بیش از ۲۸ درصد به تعداد محدودی از کارخانه‌ها اختصاص دارد. بیشترین تعداد و بیشترین ظرفیت اسمی برای جذب شیر، در مالکیت شرکت‌های سهامی خاص است. کمترین تعداد (۴ واحد) مربوط به بنیادها و کمترین ظرفیت (۳ درصد از کل) به واحدهای تعاونی اختصاص دارد. سهم کارخانه‌های متعلق به بانک‌ها و کارخانه‌های سهامی عام، در حدود کمتر از ۲ درصد است. بیش از یک سوم ظرفیت اسمی کارخانه‌های لبنیات، بدون استفاده است و با وجود نزدیک به ۴ میلیون تن ظرفیت صنعتی، کمتر از ۴۰ درصد شیر کشور در این کارخانه‌ها، فراوری می‌شود. با توجه به آنکه فقط ۳۰ درصد از مصرف سرانه شیر کشور با قیمت یارانه‌ای در اختیار مصرف‌کنندگان قرار می‌گیرد، این تعداد محدود کارخانه می‌توانند با استفاده از قدرت بازاری خود بر قیمت‌ها و مقدار تولید محصولات لبنی تأثیر بگذارند. ورود ۶۰ درصد شیر خام به بازار، لزوم توجه به عمده‌فروشی‌ها و خرده‌فروشی‌های شیر و محصولات لبنی را آشکار می‌کند. مطابق آمار مرکز آمار ایران (۱۳۸۱)، در کل کشور به طور متوسط در مقابل هر عمده‌فروشی کالاهای لبنی، ۷۱ دامداری و ۲۸ خرده‌فروشی کالاهای لبنی وجود دارد. بنابراین در بازار آزاد شیر خام و فراوری شده، صنایع فراوری و عمده‌فروشان در مقابل دامداران و خرده‌فروشان از قدرت بازاری برخوردارند و می‌توانند بر قیمت‌گذاری و یا چگونگی انتقال قیمت‌ها اثر بگذارند.

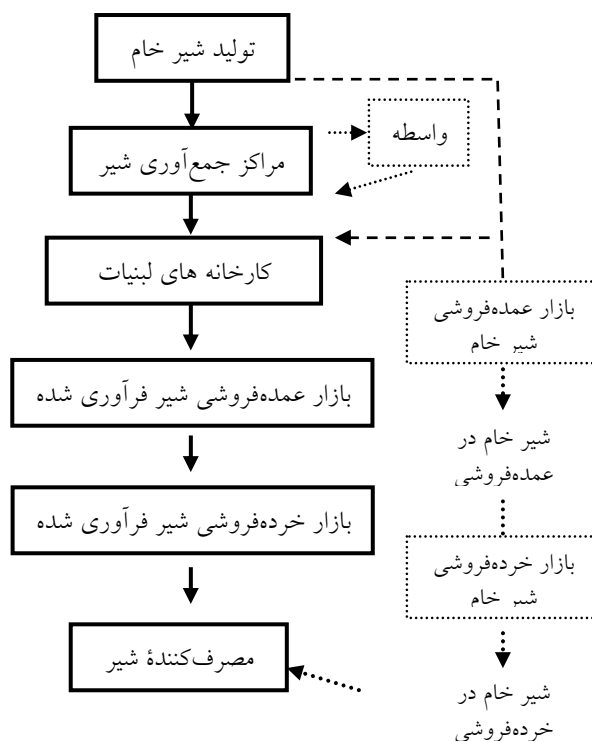
۳- رفتار بازار

برای تحلیل رفتار بازار، فعالیت‌های بازاریابی و مسیرهایی که کالا طی می‌کند تا به دست مصرف‌کننده برسد، بررسی می‌شود. به دلیل مداخله دولت در قیمت‌گذاری شیر، کالای تولیدشده در دامداری‌ها در دو مسیر بازاریابی قرار می‌گیرد. این مسیرها در نمودار (۱)، نشان داده شده است. در مسیر اول، دامداران شیر تولیدی خود را به قیمت تعیین شده از سوی دولت، به

مراکز جمع‌آوری شیر تحویل می‌دهند. شیر خام از مراکز جمع‌آوری به کارخانه‌های لبنیات حمل می‌شود و پس از فراوری، به بازارهای عمده‌فروشی و مراکز پخش کالاهای لبنی و سپس به خرده‌فروشی‌ها منتقل می‌شود که بخشی از آن به قیمت یارانه‌ای و بخشی دیگر به قیمت غیریارانه‌ای به دست مصرف‌کننده می‌رسد. در این مسیر، دامداران ممکن است شیر را به طور مستقیم به کارخانه‌ها تحویل دهند و یا با واسطه، به مراکز جمع‌آوری و این کارخانه‌ها منتقل کنند. در این مسیر به دلیل وجود هزینه‌های فراوری و بسته‌بندی، به طور معمول قیمت شیر غیریارانه‌ای برای مصرف‌کنندگان، از قیمت شیر خام در مسیر دوم، بیشتر است. بر اساس آمار موجود، در حدود ۴۰ درصد شیر تولیدشده در دامداری‌های کشور از این مسیر به دست مصرف‌کنندگان می‌رسد. کارخانه‌های بزرگ لبنیات، به طور معمول، شیر مورد نیاز را از دامداری‌های صنعتی و مراکز جمع‌آوری شیر تأمین می‌کنند. اما تأمین شیر کارخانه‌های کوچک، توسط واسطه‌ها و یا عاملان روستایی صورت می‌گیرد.

در مسیر دوم، دامداران، شیر خام را به طور مستقیم به عمده‌فروشان و یا خرده‌فروشان به قیمت بازار آزاد می‌فروشند و کالا به شکل فراوری‌نشده و به قیمت غیریارانه‌ای به دست مصرف‌کنندگان می‌رسد. این مسیر بیشتر در مناطقی از کشور که مراکز جمع‌آوری شیر و یا کارخانه‌های لبنیات وجود ندارند، طی می‌شود. بررسی‌ها نشان می‌دهد که بیش از ۶۰ درصد شیر تولیدی کشور از این مسیر به مصرف‌کنندگان نهایی می‌رسد.

نمودار (۱) ساختار بازار در صنعت شیر ایران



۴- عملکرد بازار شیر

در عملکرد بازار به طور معمول، روند قیمت‌ها و حاشیه بازار، سیاست‌های دولت و مشکلات صنعت مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۴-۱- روند قیمت‌ها: بر اساس آمار شرکت سهامی پشتیبانی امور دام کشور (سال‌های مختلف) میانگین قیمت شیر در دوره ۸۴-۱۳۷۹، پیوسته افزایش یافته و بیش از ۷۵ درصد رشد داشته است. به طور متوسط قیمت شیر در دامداری سالانه ۱۲/۵ درصد

رشد یافته است. بنابراین متوسط نرخ رشد قیمت شیر در دامداری از نرخ تورم کمتر بوده است. مهم‌ترین علت این موضوع نیز کنترل قیمت شیر از سوی دولت با تعیین قیمت پایه برای این کالا و تخصیص یارانه به مصرف‌کنندگان است. به طور کلی در این دوره، بیشترین رشد قیمت شیر بین سال‌های ۱۳۸۱ و ۱۳۸۲، ۱۷/۱ درصد و کمترین آن مربوط به سال‌های ۸۴-۱۳۸۳ که ۶/۹ درصد بوده است. بررسی روند قیمت نهاده‌های تولید شیر نشان می‌دهد که قیمت این نهاده‌ها از نرخ رشد منفی در سال‌های ۸۱-۱۳۸۰ به نرخ رشد بیش از ۲۳ درصدی در سال‌های ۸۲-۱۳۸۱ رسیده است.

میانگین قیمت خرده‌فروشی شیر در طی دوره مورد بررسی در حدود ۶۲/۷ درصد رشد داشته است. بنابراین رشد قیمت شیر در دامداری از رشد قیمت خرده‌فروشی آن بیشتر بوده است. اما با توجه به اینکه سطح قیمت خرده‌فروشی هر کالا به طور معمول، از سطح قیمت تولیدکننده بالاتر است از این‌رو مقایسه افزایش قیمت‌های شیر در دامداری و خرده‌فروشی آن نشان می‌دهد که در سال‌های اخیر، حاشیه بازار این کالا کم و بیش ثابت بوده است. به طور کلی رشد قیمت‌ها در سطوح تولیدکننده و مصرف‌کننده این کالا به جز سال‌های ۸۱-۱۳۸۰، اختلاف زیادی نداشته‌اند. مقایسه میانگین قیمت خرده‌فروشی شیر در سال‌های مختلف نشان می‌دهد که بیشترین رشد قیمت خرده‌فروشی این کالا مربوط به سال‌های ۸۲-۱۳۸۱ و ۱۹/۴ درصد بوده است. کمترین رشد قیمت خرده‌فروشی شیر، ۲/۱ درصد و مربوط به سال‌های ۸۱-۱۳۸۰ بوده است. به طور کلی سیاست‌های دولت که حمایت همزمان از تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان این کالا را دربر داشته است، مانع از نوسانات قابل توجه در قیمت و بازار این کالا شده است. مقایسه متوسط نرخ رشد قیمت خرده‌فروشی با نرخ تورم نشان می‌دهد که نرخ رشد قیمت خرده‌فروشی شیر با نرخ تورم کم و بیش هماهنگ بوده است.

در بازار شیر، تغییرات فصلی، اثر چندانی بر روند قیمت‌ها ندارد. این تفاوت دو دلیل مهم دارد، نخست، قیمت شیر در دامداری، از قیمت پایه تعیین شده از سوی دولت تأثیر می‌پذیرد. همچنین قیمت خرده‌فروشی این کالا، تحت تأثیر قیمت یارانه‌ای است. دوم، مصرف شیر و فراورده‌های آن به فصل‌های سال چندان وابسته نیست، همچنین تولید شیر نیز تحت تأثیر شدید تغییرات فصلی قرار ندارد. بنابراین نوسانات عرضه و تقاضا و در نتیجه، قیمت شیر در طی سال، محدود است.

۴-۲- روند حاشیه بازار: حاشیه بازار شیر برای دوره ۸۴-۱۳۷۹ با استفاده از داده‌های ماهانه قیمت خرده‌فروشی شیر و قیمت شیر در دامداری محاسبه شده است. مقایسه میانگین حاشیه بازار در سال‌های ۱۳۷۹ و ۱۳۸۴ رشدی کمتر از دو درصد را نشان می‌دهد. به نظر می‌رسد مداخله دولت در بازار شیر، افزون بر قیمت این کالا بر حاشیه بازار نیز اثر گذاشته است. مقایسه نرخ تورم با نرخ رشد سالانه حاشیه بازار شیر در طی دوره مورد بررسی نشان می‌دهد که به طور متوسط نرخ رشد حاشیه بازار شیر از نرخ تورم کمتر بوده است که نشان دهنده کاهش سود واقعی عوامل بازاریابی این کالا می‌باشد.

۴-۳- مشکلات بازار شیر: مهم‌ترین مشکلات تولید و فراوری شیر عبارتند از: وابستگی قیمت و تولید شیر به تولید و عرضه علوفه، زیاد بودن ضریب تبدیل خوراک به محصول، نبودن نژاد مناسب گاو شیری در کشور، تولید حدود دوسوم شیر در بخش سنتی، عدم درجه‌بندی و بسته‌بندی مناسب و رعایت نکردن استانداردهای لازم برای نگهداری محصول، کمبود مراکز جمع‌آوری شیر نسبت به شیر تولیدشده در کشور، عدم استفاده از فناوری‌های جدید در صنعت شیر و عدم برخورد قاطع با فراوری‌کنندگان غیرمجاز و بدون مجوز.

۴-۴- سیاست‌های دولت در بازار شیر: با توجه به اهمیت مصرف شیر و فراورده‌های آن در الگوی تغذیه افراد جامعه و تولید و اشتغال بخش کشاورزی، دولت سیاست‌های گوناگون حمایتی برای افزایش تولید و مصرف شیر و فراورده‌های لبنی، اتخاذ کرده است. مهم‌ترین این سیاست‌ها از زمان پیروزی انقلاب تاکنون عبارتند از: تعیین قیمت پایه برای شیر، پرداخت یارانه به نهاده‌های دامی و حق بیمه دام، پرداخت یارانه به صنایع فراوری شیر، پرداخت یارانه به مصرف‌کنندگان و اجرای برنامه شیر

مدارس. البته اجرای این سیاست‌ها در عمل با مشکلاتی مواجه بوده است. از جمله اینکه پرداخت یارانه به مصرف‌کنندگان شیر، موفقیت زیادی در افزایش مصرف شیر قشرهای کم‌درآمد جامعه نداشته و شکاف مصرف بین گروه‌های کم‌درآمد و پردرآمد، تغییر محسوسی نداشته است. از دیگر مشکلات موجود، عدم جذب شیر تولیدی دامداران توسط مراکز جمع‌آوری شیر به دلیل کافی نبودن این مراکز و پراکنش نامتناسب آنهاست.

۵- برآورد الگوی اقتصادسنجی پژوهش

نتایج برآورد الگوی حاشیه بازار شیر در جدول (۱) نشان داده شده است.

جدول (۱) الگوی حاشیه بازار شیر

متغیر وابسته: حاشیه بازار شیر		
نام متغیر	ضریب	سطح معنی‌داری
عرض از مبدأ	۲۱۵/۳۶	معنی‌دار در سطح یک درصد
مقدار تولید	۰/۱۳	بی‌معنی
افزایش در قیمت سر مزرعه	-۰/۲۴	معنی‌دار در سطح یک درصد
افزایش در قیمت سر مزرعه با یک وقفه	-۰/۱۵	معنی‌دار در سطح یک درصد
افزایش در قیمت سر مزرعه با دو وقفه	-۰/۰۴	معنی‌دار در سطح یک درصد
کاهش در قیمت سر مزرعه	-۰/۳۸	بی‌معنی
افزایش در شاخص هزینه فراوری لبنیات	۰/۶۸	معنی‌دار در سطح ۱۰ درصد
کاهش در شاخص هزینه فراوری لبنیات	-۰/۵۱	بی‌معنی
ضریب تعیین R^2	۰/۹۳	
دوربین-واتسون	۱/۷	
آزمون شرط لازم برای تقارن انتقال قیمت	پذیرفته می‌شود	
آزمون شرط کافی برای تقارن انتقال قیمت	پذیرفته می‌شود	
آزمون تقارن انتقال هزینه‌های بازاریابی	رد می‌شود	

مأخذ: یافته‌های تحقیق

الگوی حاشیه بازار شیر نخست به روش حداقل مربعات معمولی برآورد شد اما به دلیل وجود مشکل خودهمبستگی اجزای اخلاص از روش حداقل مربعات تعمیم یافته برای برآورد مجدد الگو استفاده شد. سطوح معنی‌داری ضرایب برآورد شده و آماره R^2 نشان می‌دهند که متغیرهای توضیحی الگو، تغییرات حاشیه بازار شیر را به خوبی توضیح می‌دهند. آماره‌های آکائیک و شوارتز نشان داد که اثر دو وقفه اول و دوم افزایش‌های قیمت شیر در دامداری بر حاشیه بازار شیر معنی‌دار است. در بخش بررسی ویژگی‌های آماری حاشیه بازار، مشاهده شد که حاشیه بازار شیر از روند خاصی پیروی نکرده است. آزمون پایایی نیز نشان داد که وجود روند زمانی در رفتار این متغیر در طی زمان، از نظر آماری معنی‌دار نیست.

جدول (۱) نشان می‌دهد که مهمترین متغیرهای اثرگذار بر حاشیه بازار شیر، افزایش قیمت شیر در دامداری در دوره جاری و در دو دوره قبل و افزایش در شاخص هزینه‌های فراوری لبنیات می‌باشند. کاهش در قیمت شیر در دامداری و کاهش

در شاخص هزینه‌های فراوری لبنیات نیز اگرچه بر حاشیه بازار این کالا اثر دارد اما این تأثیر از نظر آماری معنی‌دار نیست. در این الگو ضریب همه متغیرها به جز ضریب متغیرهای مقدار تولید شیر و افزایش در شاخص هزینه بازاریابی، علامت منفی دارند. ضرایب متغیرهای افزایش و کاهش قیمت شیر در دامداری نشان می‌دهد که هرگونه تغییر در قیمت شیر در دامداری، حاشیه بازار این کالا را کاهش می‌دهد. البته در مجموع اثر افزایش و کاهش قیمت شیر در دامداری بر حاشیه بازار این کالا یکسان بوده است. آزمون‌های انتقال قیمت نیز نشان می‌دهند که شرایط لازم و کافی برای انتقال متقارن قیمت در بازار شیر ایران پذیرفته می‌شود. بنابراین عوامل بازاریابی شیر از انتقال نامتقارن افزایش و کاهش قیمت شیر در دامداری به قیمت خرده‌فروشی این کالا برای افزایش حاشیه بازار و سود فعالیت‌های بازاریابی خود بهره‌برنده‌اند.

ضرایب متغیرهای افزایش و کاهش در شاخص هزینه فراوری لبنیات نشان می‌دهد که اثر کاهش هزینه‌های بازاریابی بر حاشیه بازار شیر از نظر آماری معنی‌دار نیست. آزمون تقارن در انتقال هزینه‌های بازاریابی نیز نشان می‌دهد که ضرایب متغیرهای کاهش و افزایش در شاخص هزینه‌های بازاریابی شیر از نظر آماری با یکدیگر برابر نیستند و در نتیجه، عوامل بازاریابی شیر، با انتقال نامتقارن هزینه‌های بازاریابی به قیمت خرده‌فروشی این کالا، حاشیه بازار را افزایش می‌دهند و منافع کسب می‌کنند. با توجه به اینکه فقط بخشی (در حدود ۴۰ درصد) از شیر خام تولید شده در کشور از طریق کارخانجات لبنیات، فراوری می‌شود و بخش دیگر آن (در حدود ۶۰ درصد) از دیگر کانال‌های بازاریابی این کالا و به صورت شیر خام وارد شبکه توزیع می‌شود، به نظر می‌رسد که کارخانجات فراوری لبنیات از قدرت بازاری ناشی از موقعیت انحصاری یا انحصار چندجانبه خود در جهت انتقال نامتقارن هزینه‌های بازاریابی این کالا و کسب سود، بهره‌می‌برند. البته با توجه به نظارت دولت بر قیمت لبنیات، انتقال نامتقارن هزینه‌های فراوری لبنیات اثر قابل ملاحظه‌ای بر حاشیه بازار این کالا نمی‌گذارد. کوچک بودن ضرایب برآوردی و سطوح معنی‌داری آنها این نکته را تأیید می‌کنند.

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که در بازار شیر ایران، تعیین قیمت پایه برای تولیدکنندگان شیر، وجود مراکز دولتی جمع‌آوری شیر، تعیین قیمت یارانه‌ای برای مصرف‌کنندگان و تولید کارخانه‌های لبنیات به اندازه یک سوم ظرفیت اسمی، موجب شده است که این کارخانه‌ها با وجود داشتن موقعیت انحصاری، نتوانند از قدرت بازاری خود برای انتقال نامتقارن قیمت‌ها استفاده کنند و از این راه، سود خود را افزایش دهند اما از قدرت بازاری خود برای انتقال نامتقارن هزینه‌های بازاریابی بهره‌می‌برند و افزایش هزینه‌های فراوری لبنیات را بیشتر از کاهش هزینه‌ها در قیمت تمام‌شده شیر لحاظ می‌کنند. البته ضرایب متغیرهای کاهش و افزایش هزینه‌های فراوری لبنیات در الگوی حاشیه بازار شیر نشان می‌دهد که افزایش این هزینه‌ها اگرچه بیشتر از کاهش هزینه‌ها منتقل می‌شود اما به همان نسبت، حاشیه بازار را افزایش نمی‌دهد، به طوری که هر یک واحد افزایش در هزینه‌های بازاریابی، حاشیه بازار شیر را ۰/۶۸ واحد افزایش می‌دهد. بنابراین عوامل فراوری و بازاریابی شیر، با عدم انتقال کاهش هزینه‌های بازاریابی، حاشیه بازار را افزایش می‌دهند و سودی بیش از سود متعارف کسب می‌کنند. البته با توجه به بی‌معنی بودن ضریب این متغیر از نظر آماری و نظر به اینکه فقط ۴۰ درصد شیر تولیدی کشور به کارخانه‌های لبنیات می‌رود، انتقال نامتقارن هزینه‌های فراوری لبنیات، بر حاشیه بازار شیر، اثر چندانی نداشته است. بررسی آمار قیمت‌ها و حاشیه بازار این کالا نیز نشان داد که در طول دوره مورد بررسی، حاشیه بازار شیر کاهش یافته است.

اگرچه نتایج برآورد الگوی اقتصادسنجی این پژوهش نشان می‌دهد که انتقال قیمت در بازار شیر ایران متقارن است، این موضوع، نشان‌دهنده عملکرد کارای بازار این کالا نیست. به نظر می‌رسد که سیاست‌های کنترلی دولت بر قیمت‌های تولیدکننده و مصرف‌کننده، مانع از استفاده عوامل فراوری و بازاریابی شیر از قدرت بازاری خود و انتقال متقارن قیمت‌ها در بازار این کالا شده است و با حذف کنترل دولت از این بازار، مشکلات و نارسایی‌های بازار این کالا آشکار می‌شود. با توجه به تمرکز صنعت

فراوری لبنیات در برخی از مناطق کشور، با حذف سیاست‌های قیمتی دولت از این بازار انتظار می‌رود که نوسان‌های قیمت و رشد فزاینده حاشیه بازار در صنعت شیر کشور به وجود آید. در صورت پدید آمدن این مشکلات، باید چاره‌ای برای کاهش نوسان‌های قیمتی و یا سوءاستفاده عوامل فراوری و بازاریابی شیر از قدرت بازاری خود اندیشیده شود. بنابراین با توجه به طرح مسأله حذف یارانه شیر در سیاست‌ها و برنامه‌های دولت، پیش از حذف سیاست‌های قیمتی دولت از این بازار، باید با رفع نارسایی‌های موجود در این صنعت، زمینه‌های حضور مؤثر تولیدکنندگان شیر را در بازار این کالا فراهم و دست اندرکاران صنعت شیر کشور - دامداران و کارخانه‌های فراوری لبنیات - را برای فعالیت در یک بازار کارآمد توانمند ساخت.

منابع

- پایگاه اطلاع‌رسانی الکترونیکی شرکت سهامی پشتیبانی امور دام کشور. (آمار سال‌های مختلف).
- پایگاه اطلاع‌رسانی الکترونیکی مرکز آمار ایران. (آمار سال‌های مختلف). «سالنامه آماری کل کشور».
- حسینی، ص. و الف، دوران‌دیش. (۱۳۸۵). «الگوی انتقال قیمت پسته در بازار جهانی». مجله علوم کشاورزی ایران، جلد ۲-۳۷، شماره ۱، صص: ۱۴۵-۱۵۳.
- حسینی، ص. و الف، نیکوکار. (۱۳۸۵). «انتقال نامتقارن قیمت و اثر آن بر حاشیه بازار در صنعت گوشت مرغ». مجله علوم کشاورزی ایران، جلد ۲-۳۷، شماره ۱، صص: ۱-۱۰.
- حسینی، ص.، الف، نیکوکار. و الف، دوران‌دیش. (۱۳۸۶). الگوی انتقال قیمت در بازار مواد غذایی ایران (محصولات منتخب: گوشت مرغ، تخم مرغ، شیر و گوشت گاو). موسسه آموزش و پژوهش مدیریت وابسته به سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور. معاونت پژوهشی.
- سازمان دامپزشکی کل کشور. (۱۳۸۱). «گزارشات منتشر نشده».
- سازمان صنایع شیر ایران. (۱۳۸۱). «مطالعات جامع صنعت شیر».
- سروی، م. ۱۳۸۳. «بررسی اقتصادی تولید شیر». پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشکده کشاورزی. دانشگاه زابل.
- عزیزان، ع. ۱۳۸۴. «بررسی آثار رفاهی کاهش یارانه شیر در ایران (با استفاده از توابع عرضه و تقاضای شیر)». پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشکده کشاورزی، دانشگاه تهران.
- معاونت امور دام وزارت جهاد کشاورزی. (سال‌های مختلف). «گزارشات منتشر نشده». اداره آمار و بررسی‌های اقتصادی.
- Aguiar, D. R. D. & J. A., Santana, (2002) "Asymmetry in Farm to Retail Price Transmission: Evidence from Brazil". *Agribusiness*, Vol. 18(1), pp. 37-48.
- Meyer, J. & S., Von Cramon-Taubadel, (2004) "Asymmetric Price Transmission: A Survey" *Journal of Agricultural Economics*, Vol. 55(3), pp. 581-611.
- Peltzman, S., (2000) "Prices Rise Faster than They Fall" *Journal of Political Economy*, Vol. 108(3), pp. 466-502.
- Tomek, W. G. & K. L., Robinson, (2003) "Agricultural Product Prices" Cornell University Press, New York.
- Varra, P. & Goodwin, B. K., (2005) "Analysis of Price Transmission along the Food Chain" *OECD Food, Agricultural and Fisheries Working Paper*, No. 3, OECD Paris.

Analysis of Market Structure and the Impact of Price Transmission on Marketing Margin in Iranian Milk Market

A. Nikoukar¹ S.S. Hosseini², and A. Dourandish³

Abstract

Market structure is one of the most important factors that affect the price transmission of the agricultural products. In this study, the structure of the Iranian milk market has analyzed by structure-conduct-performance approach and with respect to the milk market structure, a model has developed for analyzing price transmission and its effect on milk marketing margin. In this study, the data of 1379-84 period wa used.

Results of investigation of Iranian milk market show that milk has considerable share in consumers' food bundle and its per capita production and consumption have increased in last years. Comparison of milk production with tha capacity of milk processing shows that tha capacity of milk processing is very low. Also, the distributioan of the gathering centers for milk and available processing industries is imbalance. Results also show that the marketing cost increases transmit to the retail prices with stronger effects in comparison with marketing cost decreases. But price transmission is symmetric. For the reason of asymmetric marketing cost transmission in Iranian milk market, marketing orders gain profit.

Key Words: Milk, Structure-Conduct-Performance, Marketing Margin, Price Transmission

¹ Assistance Professor of Khorasan-e Razavi Payam-e Noor University, Unit of Chenaran

² Professor of Agricultural Economics Department of Tehran University

³ Assistance Professor of Agricultural Economics Department of Ferdowsi University of Mashhad