

## نقش سیاست‌های حمایت از تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان در حاشیه بازار گوشت مرغ در ایران

اتابک کاظم پور، سید صفدر حسینی، الهام مهرپرور حسینی<sup>۱</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۷/۲۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۴/۲۷

### چکیده

ناکارآمدی نظام بازاریابی محصول‌های کشاورزی و شکاف قابل توجه میان قیمت‌های دریافتی تولیدکننده و بهای پرداختی توسط مصرف‌کننده از جمله چالش‌های مهم بخش کشاورزی در بیشتر کشورهای در حال توسعه است که ضرورت دستیابی به وضعیت بهینه تولید و کاهش حاشیه بازار را با تدوین سیاست‌های حمایتی بهینه و مناسب برای بخش کشاورزی نمایان می‌کند. از این رو، در این پژوهش، اثر سیاست‌های حمایت از مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان بر حاشیه بازار گوشت مرغ در ایران در قالب الگوی VECM در دوره زمانی ۱۳۸۱-۱۳۹۷ مورد بررسی قرار گرفته است که بر مبنای نتایج، هر دو شاخص، اثر مثبت و معنی‌داری بر حاشیه بازار گوشت مرغ در کشور داشته‌اند، به طوری که به ازای یک درصد افزایش حمایت از مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان، حاشیه بازار گوشت مرغ به ترتیب ۲۳/۷۵ و ۱۹/۹۲ واحد افزایش خواهد یافت. در واقع، این حمایت‌ها نه تنها موجب کاهش حاشیه بازار گوشت مرغ در کشور نمی‌شوند بلکه باعث افزایش حاشیه بازار و ناکارایی بازار این محصول نیز خواهند شد. بر این مبنای پیشنهاد و تأکید می‌شود پیش از اجرای هرگونه سیاست مداخله‌ای، از جمله سیاست‌های حمایتی قیمتی و بودجه‌ای، پیامدهای این سیاست‌ها مورد ارزیابی قرار گیرد و با برنامه‌ریزی دقیق و هدفمند، حمایت‌ها همسو با هدف‌های ترسیمی در برنامه‌های توسعه‌ای کشاورزی طراحی شود.

طبقه‌بندی JEL: Q1, Q13, Q18, E64

واژگان کلیدی: نرخ ارز حقیقی، برآورد حمایت از تولیدکنندگان (PSE)، برآورد حمایت از مصرف‌کنندگان (CSE)، الگوی تصحیح خطای برداری، سیاست‌های کشاورزی

<sup>۱</sup> به ترتیب: دانشجوی دکتری، استاد (نویسنده مسئول) و دکترای اقتصاد کشاورزی، دانشکده اقتصاد و توسعه

کشاورزی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

## مقدمه

امروزه زندگی انسان‌ها به شدت تحت تأثیر تولید، تأمین و عرضه محصول‌های کشاورزی بوده و کشاورزی به عنوان یکی از فراگیرترین انواع اشتغال در جهان به شمار می‌آید که تولید مواد غذایی، اصلی‌ترین هدف آن در هر جامعه‌ای قلمداد می‌شود. از این رو تهیه و تولید مواد غذایی به صورت پایدار، به دلیل ارتباط مستقیم آن با غذا و معیشت مردم همواره جزو اولویت‌های حاکمیتی دولت‌ها و عاملی مهم در تأمین امنیت ملی می‌باشد، به طوری که اغلب کشورهای توسعه‌یافته تأمین امنیت غذایی را در دستور کار خود قرار داده و برنامه‌ریزی‌های دقیقی را در این زمینه انجام داده‌اند (Rafiee et al., 2018). اختلاف بین قیمت دریافتی تولیدکننده و قیمتی که مصرف‌کننده پرداخت می‌کند، از جمله مهم‌ترین مسئله‌هایی است که همواره در فرایند بازار رسانی محصول‌های کشاورزی در کشورهای در حال توسعه از جمله ایران مطرح است. وجود عامل واسطه‌ای یا دلالتان نیز از جمله مهم‌ترین عامل‌های ایجادکننده این اختلاف قیمت می‌باشد. این عامل واسطه‌گری با کنترل نمودن بازار و ایجاد نوعی انحصار تا حدودی نقش تعیین‌کننده‌ای در قیمت‌ها داشته و با این عمل صاحب سودهای کلانی می‌شود (Javanbakht and Shahbazi, 2020).

به طور کلی ناکارایی یا شکست بازار و ماهیت پذیرش ناپذیر تخصیص طبیعی بازار برای جامعه دو هدف مهم و مؤثر برای اجرای سیاست‌های کشاورزی می‌باشند. در اغلب کشورهای جهان بدون حمایت از بخش کشاورزی، بخش قابل توجهی از کشاورزان و روستاییان با درآمد اندک، با مسئله‌های فراوانی روبرو خواهند شد. به ویژه آنکه این کشورها به منظور تأمین امنیت غذایی، با استفاده از اهرم واردات و دخالت مستقیم در قیمت محصول‌های کشاورزی و غذایی راهبردی، سعی در پایین نگه داشتن قیمت‌ها به منظور حمایت از مصرف‌کنندگان شهری را داشته‌اند (Hamidneghad., 1994). از سویی دیگر رشد بی‌رویه جمعیت و در پی آن افزایش پیوسته تقاضای مواد غذایی، ایجاد تغییر و دگرگونی در کشاورزی را گریز ناپذیر کرده است، به طوری که بتواند کمیت، کیفیت و تنوع محصول‌های کشاورزی را افزایش دهد (Shahbazi and Amjadi, 2016). بنابراین، اعمال سیاست‌های مطلوب در بخش کشاورزی بدون در اختیار داشتن سیاست‌های مناسب در استفاده از منابع بالقوه و بالفعل تولید، روش‌های تولید، کنترل و نظارت بر فرایند تولید تا مصرف امکان‌پذیر نخواهد بود. از این گذشته، شناسایی، طبقه‌بندی و اولویت‌بندی مداخله‌های دولت در بخش کشاورزی به منظور اجرای دقیق‌تر این سیاست‌ها،

### نقش سیاست های حمایت...۳

امری پرهیز ناپذیر است. از این رو لازم است به منظور تدوین سیاست‌های مناسب برای دستیابی به وضعیت بهینه تولید، به بررسی دقیق سیاست‌های بخش کشاورزی اهتمام ورزید. ابزارهای مختلف حمایتی از بخش کشاورزی با تأثیرگذاری بر دریافتی کشاورزان باعث تشویق آنان به تولید بیشتر می‌شود، اما مجموعه‌ای از عوامل شامل: تأثیر طراحی سیاست‌ها، دوره‌های سیاسی کشور و وجود بودجه برای اجرای سیاست‌ها، باعث شده است تا سطح و گستره این حمایت‌ها در طول زمان نوسان‌هایی داشته باشد. این نوسان‌ها، پایداری درآمدی کشاورزان را که اغلب از هدف‌های اصلی سیاست‌های کشاورزی است، تحت تأثیر قرار می‌دهند. سیاست‌های حمایتی که موجب بهبود وضعیت کشاورزان و کاهش نوسان درآمدی آنان باعث می‌شود که به تولید بیشتر اقدام کنند. بنابراین حمایت از بخش کشاورزی ضرورتی پرهیز ناپذیر است که تحقق آن درآمد و رفاه همه بخش‌های جامعه را تحت تأثیر قرار می‌دهد ( Hosseini et al., 2016). عمده‌ترین سیاست‌های حمایتی در سیاست کشاورزی مشترک اتحادیه اروپا شامل: سیاست‌های قیمتی، پرداخت‌های درآمدی نامستقیم (نرخ بهره، نهاده‌های تولید، کاهش مالیات)، پرداخت‌های مستقیم درآمدی (جبران آسیب و زیان رویدادهای طبیعی) و دیگر هزینه‌های دولتی برای تحقیق، تبلیغات و بازاریابی است. بنا بر قانون زراعی جدید آمریکا و دیگر برنامه‌های کشاورزی، حمایت‌های انجام شده شامل یارانه تسهیلات کشاورزی، حفاظت از منبع‌ها، حمایت‌های قیمتی، بیمه محصول‌ها و یارانه‌های صادراتی بوده است ( Noroozi et al 2018). (B). اجرای سیاست‌های حمایتی با هدف حمایت از اشتغال، حفظ تولید داخلی، توسعه اقتصادی به‌ویژه در منطقه‌های روستایی، افزایش سرمایه‌گذاری و کاهش وابستگی به خارج و حذف یا کاهش تنگدستی به منظور دستیابی به شرایط مناسب زندگی از جمله ضرورت‌های پرهیز ناپذیر در توسعه بخش کشاورزی کشورهای در حال توسعه به شمار می‌آید. (Vaezi and Yazdani, 2009).

طی چند دهه گذشته صنعت مرغداری به عنوان یکی از مهم‌ترین زیر بخش‌های کشاورزی در جهان به جهت اهمیت بسزای آن در سبد مصرفی خانوارها به عنوان یک منبع تغذیه‌ای با چربی کم و قیمت نسبی مناسب، به یک صنعت بزرگ و سودآور تبدیل شده است. در کشور ایران نیز صنعت مرغداری با حدود نیم سده پیشینه یکی از زیر بخش‌های مهم کشاورزی کشور است که با بهره‌گیری از آموزه‌های کشاورزی سنتی توانسته است با جذب سرمایه‌های فراوان و

به کارگیری فناوری‌های به‌روز جهان، جایگاه ویژه‌ای در تولید و اشتغال بخش کشاورزی پیدا کند (Pishbahar et al., 2019).

در کشور ایران، بخش دام و طیور با داشتن سهمی حدود ۲۱ درصد از ارزش افزوده بخش کشاورزی و همچنین داشتن ۱/۹ درصد از تولید ناخالص داخلی، یکی از اصلی‌ترین زیر بخش‌های کشاورزی به شمار می‌آید (Statistical Center of Iran, 2020). در این راستا بخش دام در سال ۱۳۹۷، حدود ۸۴ درصد گوشت قرمز مصرفی کشور، ۱۰۰ درصد از گوشت مرغ و شیر تازه مصرفی و حدود ۹۷ درصد تخم مرغ مصرفی داخل کشور را تولید کرده است (Ministry of Agriculture, 2020). افزون بر تأمین پروتئین مورد نیاز کشور، دارا بودن سهم عمده ارزش افزوده در بخش کشاورزی و ایجاد اشتغال در جامعه روستایی و شهری از جمله ویژگی‌ها و کارکردهای زیر بخش دام و طیور به شمار می‌آید که به موجب آن، بخش دام در اقتصاد کشور، به‌ویژه کشاورزی، اهمیت ویژه‌ای یافته است (Shahbazi, 2012). از این رو سیاست‌های مختلفی برای حمایت از تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان در این بخش، از جمله سیاست‌های کنترل قیمت و همچنین سیاست‌های بودجه‌ای در بخش نهاده‌های تولید شامل خوراک دام و انرژی اجرا شده است (Mehrpervar Hosseini, 2013). اما با توجه به آنچه درباره حاشیه بازار و اثرگذاری آن بر دریافتی تولیدکنندگان و پرداختی مصرف‌کنندگان و در نتیجه رفاه جامعه مطرح شد، نیاز است اثرگذاری این سیاست‌ها بر تعدیل حاشیه و کارایی بازار ارزیابی شود و نتایج آن در تدوین سیاست‌های حمایتی و مدیریت بازار این محصول مدنظر قرار گیرد. در این راستا در ادامه به بررسی برخی پژوهش‌های انجام پذیرفته در زمینه سیاست‌های حمایتی و حاشیه بازاریابی پرداخته می‌شود.

در زمینه بررسی عامل‌های مؤثر بر حاشیه بازاریابی محصول‌های کشاورزی، از جمله ارزشمندترین مطالعات مربوط به گاردنر (Gardner, 1975) است. وی در پژوهش خود به بررسی حاشیه قیمتی مزرعه تا خرده‌فروشی در صنعت غذایی آمریکا با استفاده از نظریه‌های بازار رقابتی پرداخته است. نتایج تحقیقات گاردنر نشان داد که کشش نسبت قیمت‌ها (نسبت قیمت سطح خرده‌فروشی به قیمت سر مزرعه) نسبت به عامل‌های انتقال دهنده تقاضای محصول (جمعیت)، عرضه نهاده مزرعه (آب‌وهوا) و عرضه نهاده بازار (مالیات) به ترتیب برابر ۰/۱۳، -۰/۳۳ و ۰/۴ است. کشش ۰/۱۳- بیانگر آن است که ۱۰ درصد تغییر در عامل‌های انتقال دهنده تقاضا (جمعیت) حاشیه بازاریابی را ۱/۳ درصد کاهش می‌دهد. در پژوهشی دیگر

## نقش سیاست های حمایت... ۵

برستر و موسیک (Brester and Musick, 1995) اثر تمرکز بازار بر روی حاشیه بازاریابی گوشت گوسفند در چهار شرکت بین‌المللی را بررسی کردند. نتایج نشان داد که نرخ تمرکز بازار این شرکت‌ها در صنعت فرآوری و کشتار از ۵۵ درصد در سال ۱۹۸۰ به ۷۰ درصد در سال ۱۹۹۲ رسیده است. همچنین نتایج ناشی از برآورد مدل حاشیه بازاریابی از مزرعه به عمده‌فروشی و از عمده‌فروشی به خرده‌فروشی نشان داد که تمرکز بسته‌بندی گوشت گوسفند اثر کوچک و مثبتی بر حاشیه بازاریابی آن دارد. مارش و برستر (Marsh and Brester, 2004) در پژوهش خود رفتار حاشیه بازاریابی در صنعت گوشت خوک و گاو را در دوره زمانی ۱۹۷۰-۱۹۹۸ مورد بررسی قرار دادند. نتایج بررسی‌های آنان نشان داد که در طول دوره مورد بررسی حاشیه خرده-عمده‌فروشی گوشت گاو و خوک به میزان ۲۷ و ۱۴۹ درصد افزایش یافته است در حالی که حاشیه مزرعه-عمده‌فروشی کاهش یافته است.

از جمله پژوهش‌های داخلی در زمینه عامل‌های مؤثر بر حاشیه بازار محصول‌های کشاورزی، حسینی و همکاران (Hosseini et al., 2008) با بررسی الگوی انتقال قیمت در ساختار بازار گوشت مرغ ایران نشان دادند که انتقال قیمت در همه سطح‌های بازار گوشت مرغ کشور در بلندمدت متقارن و در کوتاه‌مدت از مرغداری تا خرده‌فروشی و از مرغداری تا کشتارگاه نامتقارن است. کشش‌های انتقال قیمت نشان می‌دهند که افزایش قیمت مرغ زنده در مرغداری با شدت بیشتری به سطح خرده‌فروشی منتقل می‌شوند در حالی که کاهش قیمت، به کندی به سطح‌های بالاتر بازار انتقال می‌یابد. طهماسبی و مقدسی (Tahmasebi and Moghadasi, 2010) با بررسی عامل‌های مؤثر بر حاشیه بازاریابی گوشت مرغ در ایران نشان دادند که قیمت گوشت مرغ در سطح خرده‌فروشی و هزینه حمل‌ونقل رابطه مستقیم و معنی‌دار و درآمد تولیدکننده رابطه معکوس و معنی‌دار با حاشیه بازاریابی این محصول دارند. همچنین اثر فصل‌های مختلف سال نیز بر حاشیه بازاریابی بررسی شده که نشان داده است حاشیه بازاریابی این محصول در فصل زمستان افزایش می‌یابد و در فصل تابستان به کمترین میزان خود می‌رسد. رحمانی و اسماعیلی (Rahmani and Esmaeili, 2010) در نتایج بررسی و تحلیل انتقال قیمت در بازار گوشت مرغ در استان فارس نشان دادند که حاشیه بازاریابی دارای روندی افزایشی و همراه با نوسان‌های شدیدی بوده است. نتایج آزمون علیت گرنجر گویای رابطه علی دوطرفه میان قیمت تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان بود. همچنین حاشیه بازاریابی مقدار ثابتی نبوده و ساختار بازار غیررقابتی است و کشتارگاه‌ها و خرده‌فروشان افزون بر حاشیه ثابت

سودی برای توزیع کالا مطالبه می‌کنند. حسینی و همکاران (Hosseini et al., 2010) با تجزیه و تحلیل ساختار بازار و اثر انتقال قیمت بر حاشیه بازاریابی در صنعت گوشت گاو ایران پرداختند. نتایج بررسی‌های آنان نشان داد که پراکنش نامناسب کشتارگاه‌ها و شمار بالای واسطه‌ها در زنجیره بازاریابی، ساختار بازار را غیررقابتی کرده، حاشیه بازار را افزایش و رفاه تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان را کاهش داده است. نتایج برآورد الگوی حاشیه بازار نشان می‌دهد که در بازار گوشت گاو ایران، انتقال قیمت‌ها و هزینه بازاریابی نامتقارن است و موجب افزایش حاشیه بازار شده است. حیدری کمال آبادی و شاهنوشی (Heidari kamalabadi and Shahnoushi, 2012) با بررسی حاشیه بازاریابی گوشت مرغ با استفاده از مدل انتظارهای عقلایی، به این نتیجه رسیدند که نرخ تغییر موجودی انبار به میزان فروش روی حاشیه بازاریابی گوشت مرغ تأثیرگذار است و نرخ بهره‌ی حقیقی اثری روی حاشیه بازاریابی گوشت مرغ ندارد. بنابراین برای کاهش نوسان‌های حاشیه بازاریابی مواد غذایی باید اقدام به ایجاد انبارهای مناسب و استاندارد کرد. محدث حسینی و منصوریان (Mohaddes Hossieni and Mansoriyan, 2020) در نتایج بررسی عوامل مؤثر بر حاشیه بازاریابی خربزه در شهرستان تایباد نشان دادند که به طور میانگین ۱۲ درصد از قیمتی که مصرف‌کننده می‌پردازد، مربوط به هزینه‌های بازاریابی است. میانگین هزینه حاشیه کل بازاریابی خربزه ۴۷۱۵ (ریال) است. همچنین نتایج محاسبه‌ها نشان داد که سهم تولیدکننده از حاشیه کل برابر با ۶۱/۲۶ درصد می‌باشد. سهم عمده فروش برابر با ۹/۸ درصد و سهم خرده‌فروشی ۲۸/۸۷ درصد می‌باشد. از جمله پژوهش‌هایی که در زمینه ارزیابی سیاست‌های حمایتی از بخش کشاورزی در داخل و خارج از کشور صورت گرفته است، اردن و همکاران (Orden et al., 2004) با بررسی حمایت از تولیدکنندگان کشاورزی و تحلیل تغییر و دگرگونی‌های سیاست‌های کشاورزی برای چهار کشور منتخب در حال توسعه (چین، اندونزی، ویتنام و هند) به این نتیجه رسیدند که برای کشور هند حمایت از بخش کشاورزی با قیمت‌های جهانی رابطه عکس دارد. گوپیناث و همکاران (Gopinath et al., 2004) در پژوهشی با بررسی حمایت‌های داخلی از کشاورزی در اتحادیه اروپا و آمریکا به این نتیجه رسیدند که شاخص برآورد شده حمایت از تولیدکننده (PSE) برای اتحادیه اروپا بیش از دو برابر میزان این شاخص برای آمریکا است، هرچند ارزش تولیدهای کشاورزی اتحادیه اروپا تنها ۳۰ درصد بیشتر از آمریکا است. وو و همکاران (Wu et al., 2019) با بررسی نقش سیاست‌های حمایتی کشاورزی در استفاده از کودهای شیمیایی در

## نقش سیاست های حمایت...۷

کشور چین، به این نتیجه رسیدند که سیاست‌های حمایتی کشور چین با تشویق کشاورزان به کشت بیشتر، استفاده از کودهای شیمیایی در این کشور را به طور قابل ملاحظه‌ای افزایش داده است. همچنین نتایج بررسی‌ها نشان داد که سیاست‌های حمایتی غیر قیمتی در مقایسه با سیاست‌های حمایتی قیمتی، تأثیر بیشتری در بالا بردن انگیزه کشاورزان برای تولید و در نتیجه استفاده بیشتر از کودهای شیمیایی و ایجاد پیامدهای زیست محیطی داشته‌اند. آریسوی (Arisoy, 2020) با بررسی اثر سیاست‌های حمایتی بر رقابت‌پذیری محصول‌های کشاورزی در ترکیه نشان داد که شاخص حمایت از تولیدکننده (PSE) اثر مثبت و معنی‌داری بر رقابت‌پذیری محصول‌های زراعی داشته و باعث افزایش قیمت محصول‌ها و سودآوری برای کشاورزان می‌شود. .

قربانی (Ghorbani, 1992) در مطالعه خود ضمن بررسی سیاست‌های حمایتی ایران، آثار این سیاست‌ها را در بخش دامپروری کشور مورد بررسی قرار داد. نتایج بررسی‌های او نشان داد که پرداخت سوبسید به دام زنده آماده کشتار در کشتارگاه‌ها باعث می‌شود که از ذبح دام به صورت قاچاق جلوگیری شود. حسینی و همکاران (Hosseini et al., 2011) با بررسی اثر سیاست‌های حمایتی بر تغییرپذیری‌های بهره‌وری بخش کشاورزی در ایران نشان دادند که شاخص حمایت از تولیدکننده‌ی بخش کشاورزی در کوتاه‌مدت اثر منفی و در بلندمدت، اثر مثبت و معنی‌داری بر بهره‌وری کل عامل‌های تولید دارد. لذا با توجه به اثرهای مثبت این سیاست در بلندمدت، لازم است تا برنامه‌ریزی‌های سیاستی در زمینه انتخاب نوع حمایت‌های اتخاذ شده برای افق بلندمدت صورت گیرد. قلی‌پور و همکاران (Ghilanpour et al., 2011) با بررسی تأثیر مداخله‌های دولت در بازار گوشت مرغ ایران دریافتند که افزایش یک درصدی در قیمت مرغ، تولید آن را به میزان ۰/۱۳ درصد افزایش و تقاضای گوشت مرغ را به میزان ۰/۵۸ درصد کاهش می‌دهد. همچنین یک درصد افزایش در قیمت کنجاله سویا و ذرت تقاضا برای گوشت مرغ را به ترتیب ۰/۳۲ و ۰/۵ درصد کاهش می‌دهد. مهرپرور حسینی (Mehrpervar Hosseini, 2013)، با بررسی اثر حمایت از تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان بخش کشاورزی بر تراز تجاری دوجانبه کشاورزی ایران در دوره ۹۰-۱۳۶۰ نشان داد که حمایت از تولیدکنندگان با تقویت صادرات و کاهش وابستگی به واردات، بهبود دهنده تراز تجاری است، درحالی‌که حمایت از مصرف‌کنندگان با تشویق مصرف و واردات، تضعیف تراز تجاری را در پی دارد. حسینی و همکاران (Hosseini et al., 2014) با بررسی اثر حمایت از بخش کشاورزی بر امنیت

غذایی در ایران نشان دادند که سیاست‌های حمایتی دولت تأثیر مثبت و معنی‌داری بر شاخص امنیت غذایی کشور در دوره مورد بررسی داشته‌اند. حسینی و همکاران (Hosseini et al., 2016) با بررسی اثر سیاست‌های حمایتی دولت از مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان بخش کشاورزی بر امنیت غذایی در ایران به این نتیجه رسیدند که سیاست‌های حمایت از مصرف‌کنندگان و حمایت از تولیدکنندگان بخش کشاورزی اثر مثبت و معنی‌داری بر شاخص امنیت غذایی در ایران دارد، به طوری که به ازای هر یک واحد افزایش در درصد حمایت از مصرف‌کننده، میزان شاخص امنیت غذایی ۰/۲۲۸ واحد افزایش خواهد داشت. باریکانی و شهبازی (Barikani and Shahbazi, 2016) با بررسی اثر سیاست‌های حمایت یارانه‌ای از نهاده‌ها بر بهره‌وری کل عامل‌های تولید بخش کشاورزی ایران به این نتیجه رسیدند که اثر سیاست حمایت یارانه‌ای از نهاده‌ها بر بهره‌وری کل عامل‌های تولید در کوتاه‌مدت منفی (۰/۵۹) است اما اثر آن در بلندمدت برابر ۰/۰۲۳ و معنی‌دار می‌باشد. همچنین اثر متغیر تحقیقات، آموزش و ترویج در کوتاه‌مدت و بلندمدت به ترتیب برابر ۰/۰۱۵ و ۰/۲۰۵ می‌باشد. نوروزی و همکاران (Noroozi et al(B), 2018) با بررسی اثر سیاست حمایت از تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان بر اشتغال در بخش کشاورزی به این نتیجه رسیدند که سیاست‌های حمایت از تولیدکننده و مصرف‌کننده بخش کشاورزی اثر مثبت و معنی‌داری بر اشتغال بخش کشاورزی کشور دارد. نوروزی و همکاران (Noroozi et al(A), 2018) با بررسی پیامدهای متغیرهای کلان اقتصادی و سیاست حمایتی بر رشد بخش کشاورزی در ایران با استفاده از الگوی حداقل مربعات سه مرحله‌ای به صورت یک سیستم معادلات هم‌زمان چهار معادله‌ای در دوره ۱۳۹۴-۱۳۶۰ نشان دادند که متغیرهای نسبت سرمایه به نیروی کار، حمایت از تولیدکننده، حمایت از مصرف‌کننده، صادرات فرآورده‌های کشاورزی، وقفه ارزش افزوده بر ارزش افزوده بخش به ترتیب با ضریب‌های ۰/۱۱۱، ۰/۰۲۱، ۰/۰۰۸، ۰/۱۵۶، ۰/۴۸۸ اثر مثبت و معنی‌داری بر رشد بخش کشاورزی کشور داشتند.

در زمینه جمع‌بندی کلی نتایج بررسی‌های صورت گرفته می‌توان گفت که بیشتر این مطالعات به صورت جداگانه به بررسی عامل‌های مؤثر بر حاشیه بازار محصول‌های کشاورزی و محاسبه تأثیر و پیامدهای حمایت از بخش کشاورزی در کشور پرداخته‌اند، اما تا کنون در هیچ پژوهشی به طور همزمان اثرگذاری حمایت‌های کشاورزی صورت گرفته در بخش کشاورزی بر حاشیه بازار مورد بررسی قرار نگرفته است. با توجه به اهمیت گوشت مرغ در تأمین مواد پروتئینی سبد



## نقش سیاست های حمایت... ۹

غذایی جامعه، جایگاه ایران در تولید سالانه گوشت مرغ و ضرورت به کارگیری ابزار موجود برای تقویت انگیزه تولید، این پژوهش با هدف بررسی اثر سیاست‌های حمایتی دولت در بخش تولید و مصرف بر حاشیه بازاریابی گوشت مرغ انجام می‌پذیرد لذا نتایج این تحقیق می‌تواند سیاست‌گذاران را جهت ارزیابی آثار و پیامدهای سیاست‌های اتخاذ شده بر حاشیه بازاریابی و معیشت تولیدکنندگان یاری رساند. در ادامه به ارائه روش تحقیق و پس از آن نتایج و جمع‌بندی و پیشنهادها پرداخته شده است.

### روش تحقیق

با توجه به اثرگذاری سیاست‌های دولت در بخش تولید و مصرف بر سطوح مختلف بازار و زنجیره عرضه، هدف مقاله پیش رو، بررسی اثر سیاست‌های حمایت از تولیدکننده و مصرف‌کننده بر حاشیه بازاریابی گوشت مرغ در کشور است.

برای دستیابی به هدف پژوهش، نخست، یک الگوی اقتصادسنجی پارامتریک برای تعیین متغیرهای مؤثر بر حاشیه بازار گوشت مرغ تصریح می‌شود. از آنجا که ممکن است عوامل مؤثر بر حاشیه بازار با وقفه زمانی بر آن تأثیرگذار باشند، استفاده از الگوهای سری زمانی چند متغیره برای تعیین عوامل مؤثر بر حاشیه بازار گوشت مرغ مناسب به نظر می‌رسد. زیرا در این الگوها فرض بر این است که یک متغیر نمی‌تواند تنها توسط گذشته خود توضیح داده شود و اطلاعات دیگری نیز وجود دارد که در توضیح رفتار متغیر مورد نظر مؤثر است (Salami and Jahangard, 2009).

الگوهای چند متغیره سری زمانی عموماً شامل سه الگوی خود توضیح با وقفه توزیعی (ARDL)<sup>۱</sup>، الگوی خود توضیح برداری (VAR)<sup>۲</sup> و الگوی تصحیح خطای برداری (VECM)<sup>۳</sup> می‌باشد. در الگوی خود توضیح با وقفه توزیعی (ARDL) فرض بر آن است که یک متغیر علاوه بر این‌که متأثر از مقادیر گذشته خود است، تحت تأثیر مقادیر جاری و گذشته متغیرهای دیگری نیز قرار دارد. شکل کلی الگوی ARDL به شکل رابطه (۱) می‌باشد (Enders, 2004).

$$Y_t = a_0 + \sum_{i=1}^n a_i Y_{t-i} + \sum_{j=1}^m \sum_{i=0}^{n-1} b_{ji} X_{jt-i} + U_t \quad (1)$$

<sup>1</sup> Autoregressive Distributed Lag

<sup>2</sup> Vector Autoregressive Model

<sup>3</sup> Vector Error Correction Model

که در آن  $a_i$  ضریب‌های وقفه‌های متغیر وابسته (Y) و  $b_{ji}$  ضریب‌های مقادیر جاری و گذشته متغیرهای مستقل (X) است که برای توضیح مقدار جاری متغیر وابسته ( $Y_t$ )، وارد الگو شده‌اند. در این الگو فرض بر آن است که متغیرهای مستقل معادله هیچ تأثیری از متغیر وابسته نمی‌گیرند. اگر این فرض درست نباشد و متغیرهای برونزا نسبت به دیگر متغیرهای الگو بازخورد داشته باشند، استفاده از الگوی ARDL ممکن است نتایج گمراه‌کننده‌ای در پی داشته باشد و بنابراین استفاده از الگوهایی که فرض بر درونزایی متغیرهاست، مناسب‌تر می‌باشد (Enders, 2004).

یک الگوی خود توضیح برداری (VAR) بر این فرض استوار است که هر متغیر تحت تأثیر گذشته خود متغیر و حال و گذشته دیگر متغیرهای الگو است. بنابراین در این الگو بازخوردهای ممکن بین متغیرها در نظر گرفته می‌شود. الگوی خود توضیح برداری از درجه  $p$  را در شکل ماتریسی می‌توان به صورت رابطه (۲) نشان داد (Kirchgassner and Wolters, 2007):

$$Y_t = D + A_1 Y_{t-1} + A_2 Y_{t-2} + \dots + A_p Y_{t-p} + U_t \quad (2)$$

که در این رابطه  $Y_t$  و وقفه‌های آن بردارهای  $k \times 1$  مربوط به متغیرهای الگو،  $A_j$  برای  $j=1, \dots, p$  ماتریس‌های  $k \times k$  ضریب‌های الگو،  $U_t$  بردار  $k \times 1$  مربوط به جملات اخلال الگو و  $D$  بردار ضریب‌های ثابت هستند. ضریب‌های این الگو در واقع نشان دهنده‌ی رابطه‌های کوتاه‌مدت بین متغیرهای الگو است اما به‌طور مستقیم امکان محاسبه‌ی رابطه‌های بلندمدت بین متغیرها وجود ندارد.

در الگوهای تصحیح خطای برداری (VECM)، تغییرپذیری‌های یک متغیر به تغییرپذیری‌های دوره پیش همگی متغیرهای موجود در الگو و به انحراف‌های آن متغیر از مقدارهای تعادلی بلندمدت آن وابسته است. بر همین اساس، در این الگو واکنش کوتاه‌مدت و بلندمدت متغیر وابسته به متغیرهای مستقل و پیوند رابطه‌های کوتاه‌مدت به بلندمدت قابل بررسی است (Lutkepohl, 2005). مبنای آماری استفاده از این الگو وجود رابطه بلندمدت بین متغیرهاست. به عبارت دیگر از نظر آماری متغیرها باید همگرا باشند.

برای ارتباط دادن رفتار کوتاه‌مدت  $Y_t$  به مقادیر تعادلی بلندمدت، می‌توان رابطه‌ی (۲) را در قالب الگوی تصحیح خطای برداری، به صورت رابطه (۳) تصحیح کرد (Kirchgassner and Wolters, 2007):

$$\Delta Y_t = -\Pi Y_{t-1} + B_1 \Delta Y_{t-1} + B_2 \Delta Y_{t-2} + \dots + B_{p-1} \Delta Y_{t-p-1} + D_t + \quad (3)$$

## نقش سیاست های حمایت... ۱۱

$U_t$

$$\begin{aligned} \Pi &= I - \sum_{j=1}^P A_j B_j \\ &= - \sum_{i=j+1}^P A_i \quad j = 1, 2, \dots, p-1 \end{aligned}$$

که ماتریس  $\Pi$ ، در بردارنده اطلاعات مربوط به رابطه های بلندمدت است. در واقع، الگوی تصحیح خطای برداری با یک وقفه در تفاضلها، معادل یک الگوی VAR با یک وقفه بیشتر در سطح متغیرها خواهد بود. در رابطه ی (۳) می توان  $\Pi = \alpha \beta'$  را نیز در نظر گرفت که در آن بردارهای همگرایی میان متغیرها و  $\alpha$  ماتریس ضریب سرعت تعدیل<sup>۱</sup> می باشد که نشان دهنده تعدیل رابطه های کوتاه مدت به بلندمدت است. می توان رابطه ی (۱) را در قالب الگوی تصحیح خطای برداری برای دو متغیر، به صورت رابطه (۴) نوشت (Lutkepohl, 2005):

$$\Delta Y_t = \alpha \beta' Y_{t-1} + \Gamma_1 \Delta Y_{1,t-1} + U_t \quad (4)$$

به طوری که  $\alpha = \begin{bmatrix} \alpha_1 \\ \alpha_2 \end{bmatrix}$  ماتریس ضریب های تعدیل رابطه های کوتاه مدت به بلندمدت، ماتریس

$\beta' = [1, -\beta_1]$  ماتریس بردارهای رابطه های بلندمدت و ماتریس  $\Gamma_1 =$

$$\begin{bmatrix} \gamma_{11,1} & \gamma_{12,1} \\ \gamma_{21,1} & \gamma_{22,1} \end{bmatrix}$$

ضریب های کوتاه مدت بین متغیرها است.

در الگوهای VAR و VECM در آخرین مرحله پس از برآورد، می توان به بررسی و تجزیه و تحلیل جدول های تجزیه واریانس<sup>۲</sup> و محاسبه تابع های واکنش آنی (IRF)<sup>۳</sup> پرداخت. در روش تجزیه واریانس با استفاده از تجزیه خطاهای پیش بینی شده هر متغیر، سهم ناپایداری آن در برابر دیگر متغیرهای الگو بررسی می شود. بنابراین با تجزیه واریانس خطای پیش بینی می توان اثر تکانه وارد به هر متغیر را بر روی دیگر متغیرها در طول زمان مورد بررسی قرار داد. در تابع های واکنش آنی نیز تکانه هایی به اندازه جذر واریانس اجزای اخلاص هر معادله به الگو وارد

<sup>1</sup> Loading Coefficients

<sup>2</sup> Variance Decomposition

<sup>3</sup> Impulse Response Functions

می‌شود تا واکنش متغیرهای درونزا نسبت به آن‌ها و مدت استهلاک اثر آن‌ها مشخص شود (Lutkepohl and Reimers, 1992).

بنابر نظر Fomby (1998) که در بررسی Salami and Jahangard (2009) نیز به‌طور مفصل شرح داده شده است، شناسایی الگوی مناسب باید بر مبنای ویژگی‌های دوره‌های زمانی و چگونگی ارتباط بین آن‌ها صورت گیرد. به این منظور، در مرحله نخست باید با بهره‌گیری از نظریه‌های اقتصادی و بررسی‌های تجربی متغیرهایی که بر یکدیگر مؤثرند، شناسایی شوند. در مرحله دوم باید ایستایی متغیرهای انتخاب شده بررسی شود. به این منظور وجود ریشه واحد به‌طور معمول با استفاده از آزمون دیکی فولر تعمیم یافته<sup>۱</sup> که از معتبرترین آزمون‌هاست، بررسی می‌شود تا مرتبه انباشتگی آن‌ها مشخص شود. اگر در نتیجه این آزمون دست‌کم دو دوره از دوره‌های مربوط به متغیرهای الگو، انباشته از مرتبه یک باشند، احتمال وجود یک رابطه بلندمدت بین متغیرها (همگرایی متغیرها) باید آزمون شود. برای آزمون همگرایی بین متغیرها، روش جوهانسن و جوسلیوس<sup>۲</sup> روش معتبری است، چرا که می‌تواند، وجود بیش از یک رابطه بلندمدت را (در صورت وجود) بین متغیرها شناسایی کند. در این روش با استفاده از دو آماره اثر<sup>۳</sup> و بیشینه مقدار ویژه<sup>۴</sup>، وجود و شمار رابطه‌های بلندمدت بین دوره‌های مورد بررسی تعیین می‌شود. اگر وجود رابطه‌ی بلندمدت تأیید شود، الگوی تصحیح خطای برداری (VECM) الگوی مناسب است و چنانچه وجود رابطه بلندمدت تأیید نشود، آزمون علیت باید انجام گیرد تا وجود یا عدم وجود یک رابطه علت و معلولی بین متغیرها مشخص شود. همچنین اگر در نتیجه آزمون ایستایی حداقل  $n-1$  دوره، انباشته از مرتبه صفر (ایستا در سطح) باشند، باز هم باید نوع رابطه علی بین متغیرهای الگو مشخص شود و بر مبنای آن، الگوی مناسب انتخاب شود. بررسی علیت می‌تواند با استفاده از آزمون علیت گرنجر صورت گیرد. براساس این روش برای آزمون رابطه‌های علی بین دو متغیر باید معنی‌داری ضرایب وقفه‌های مختلف متغیر اول در توضیح متغیر دوم بررسی شود. در صورت معنی‌داری این ضرایب‌ها، متغیر اول علت متغیر دوم است. عکس این حالت نیز باید آزمون شود (Lutkepohl, 2005). چنانچه نتیجه این آزمون مبنی بر وجود یک رابطه علی دوطرفه بین متغیرهای مورد بررسی باشد، بدان معنا است که همه‌ی متغیرها نسبت به هم درونزا هستند و بنابراین الگوی خود توضیح برداری (VAR) برای

<sup>۱</sup> Augmented Dickey- Fuller (ADF)

<sup>۲</sup> Johansen & Juselius

<sup>۳</sup> Trace test

<sup>۴</sup>  $\lambda_{Max}$

### نقش سیاست های حمایت... ۱۳

برآورد مناسب خواهد بود. اما اگر نتیجه آزمون وجود یک رابطه علی یک طرفه بین متغیرها را تأیید کرد، الگوهای انتقالی برای برآورد مناسب تر هستند. در نهایت، اگر عدم وجود رابطه علی بین متغیرها تأیید شد، الگوهای دوره زمانی تک متغیره برآورد مناسبی را نتیجه خواهند داد.

کشورهای عضو سازمان توسعه و همکاری اقتصادی (OECD)<sup>۱</sup> از سال ۱۹۸۷ اقدام به یکسان سازی روش محاسبه حمایت ها و معافیت های حمایتی کرده اند. در این روش، میزان حمایت از تولیدکنندگان و مصرف کنندگان با استفاده از شاخص حمایت از تولیدکننده (PSE)<sup>۲</sup> و شاخص حمایت از مصرف کننده (CSE)<sup>۳</sup> محاسبه می شود (Noroozi et al., 2018). شاخص حمایت از تولیدکننده به عنوان شاخصی که در برگیرنده کلیه پرداخت های انتقالی ناشی از حمایت های مرزی و مداخله های حمایتی بازار و بودجه ای می باشد که شامل ارزش پولی سالانه همه ی پرداخت های انتقالی توسط مصرف کنندگان و مالیات دهندگان به تولیدکنندگان کشاورزی می باشد که در سطح قیمت سر مزرعه محاسبه می شود (Rafiee et al., 2018). محاسبه PSE به دو صورت مقداری و درصدی انجام می شود. سیاست های حمایت از تولیدکنندگان در یک تقسیم بندی کلی به هشت دسته تقسیم می شوند. دسته نخست شامل حمایت های قیمتی محصول ها می باشد که حمایت از قیمت بازاری (MPS) هم خوانده می شود. این معیار بر مبنای اختلاف قیمت داخلی محصول و قیمت معادل جهانی آن محاسبه می شود. هفت دسته دیگر شامل سایر پرداخت های دولت به کشاورزان است که از آن ها به عنوان پرداخت های بودجه ای (BP) یاد می شود (OECD, 2005). به عبارت دیگر شاخص حمایت از تولیدکننده، پرداخت های انتقالی به تولیدکنندگان بخش کشاورزی از طریق حمایت های مرزی و مداخله های دولت در بازار داخلی محصول های از طریق سیاست های حمایتی می باشد (Mullen et al, 2004). برای محاسبه حمایت از قیمت بازاری، با فرض رقابتی بودن بازارها و یک کشور کوچک در تجارت جهانی (که سیاست های داخلی و خارجی آن نمی تواند قیمت های جهانی را متأثر کند) قیمت داخلی در سر مزرعه یک محصول Pd، با قیمت مرجع تعدیل شده Pm، مقایسه می شوند. چگونگی محاسبه و تعدیل Pm برای محصول های وارداتی و صادراتی به ترتیب در رابطه های (۵) و (۶) بیان شده است.

$$P_m = P_r \times Q_{adj} + (C_p + T_{d1}) \quad \text{برای محصول های وارداتی} \quad (5)$$

<sup>1</sup> Organization for Economic Co-Operation and Development

<sup>2</sup> Producer Support Estimate

<sup>3</sup> Consumer Support Estimate

$$P_m = P_r \times Q_{adj} - (C_p + T_{d1}) - M \quad (۶) \quad \text{برای محصولات صادراتی}$$

که در آن،  $P_r$  قیمت مرجع در سر مرز،  $C_p$  هزینه‌های مرزی (انواع هزینه‌های گمرکی و غیر گمرکی در سر مرز به غیر از تعرفه‌ها و هزینه‌هایی که از سیاست‌های تجاری ناشی می‌شوند)،  $T_{d1}$  همه‌ی هزینه‌های بارگیری، حمل و نقل، تخلیه، نگهداری و بازاریابی کالای وارداتی از سر مرز تا سر مزرعه،  $M$  همه‌ی هزینه‌های فرآوری و بازاریابی کالای داخلی از مزرعه تا سر مرز (در مورد محصول‌هایی مانند انگور که به صورت فرآوری شده صادر می‌شود)،  $Q_{adj}$  ضریب تعدیل تفاوت‌های کالایی<sup>۱</sup> است (Hosseini and Mehrparvar Hosseini, 2014). به این ترتیب، رابطه‌های بالا قیمت کالاهای تولید داخل و وارداتی یا صادراتی محصول‌ها را در سطح خاصی از بازار قابل مقایسه می‌کنند. بنابراین، شکاف قیمتی (حمایت از قیمت بازاری) در سطح مزرعه برای محصول ( $j$ ) به صورت اختلاف قیمت تولیدکننده (با سر مزرعه) و قیمت مرجع تعدیل شده محاسبه می‌شود (Hosseini et al, 2011).

$$MPS_j = (P_j^d - P_m) \times Q_j \quad (۷)$$

که در آن،  $P_j^d$  قیمت تولیدکننده کالای  $j$ ،  $P_m$  قیمت مرجع تعدیل شده کالای  $j$  و  $Q_j$  مقدار کالای  $j$  می‌باشد. پرداخت‌های بودجه‌ای به محصول‌ها (BP) به دو دسته تقسیم می‌شود: الف) پرداخت بر مبنای سطح زیر کشت یا شمار دام که معیاری است از ارزش پولی پرداخت‌های ناخالصی که از مالیات‌پردازان به تولیدکنندگان محصول یا محصول‌های خاص، در اثر سیاست‌هایی که بر مبنای سطح زیر کشت یا شمار دام جاری پرداخت انجام می‌دهند، صورت می‌گیرد. ب) پرداخت به‌واسطه‌ی استفاده از نهاده‌های یارانه‌ای: پرداخت‌هایی که (یارانه‌ها) در اثر سیاست‌های حمایتی که بین قیمت داخلی و جهانی نهاده‌های تولیدی شکاف ایجاد می‌کنند، به تولیدکنندگان محصول‌های کشاورزی صورت می‌گیرد، این پرداخت‌ها از طریق رابطه زیر محاسبه می‌شوند:

$$BP = \sum_{i=1}^n (P_{Di} - P_{Wi}) Q_i \quad (۸)$$

که در آن  $Q_i$  میزان استفاده از نهاده  $i$  ام در تولید،  $P_{Di}$  قیمت داخلی یا قیمت یارانه‌ای نهاده  $i$  ام،  $P_{Wi}$  قیمت تعدیل شده نهاده  $i$  ام و  $i = 1, \dots, n$  شمار نهاده‌های یارانه‌ای مورد استفاده در تولید محصول‌های کشاورزی است. از حاصل جمع حمایت از قیمت بازاری و مجموع

<sup>۱</sup> Adjusted reference price

### نقش سیاست های حمایت... ۱۵

پرداخت‌های بودجه‌ای میزان حمایت از تولیدکنندگان هر یک از محصول‌های کشاورزی به دست می‌آید (رابطه ۹).

$$PSE_i = MPS_i + BP_i \quad (9)$$

در صورتی که میزان MPS کل، از کل پرداخت‌های بودجه‌ای دولت به مصرف‌کنندگان کسر شود، میزان کل حمایت از مصرف‌کنندگان (CSE) به دست می‌آید (OECD, 2002).

$$CSE = BP - MPS \quad (10)$$

روش دیگر محاسبه‌ی میزان کل حمایت از مصرف‌کنندگان (CSE)، محاسبه‌ی مقدار CSE برای هر یک از کالاها و جمع موارد محاسبه شده است. مقدار CSE برای هر محصول از رابطه‌ی زیر حاصل می‌شود (OECD, 2007):

$$CSE = BP_i - Q_i(p_d - p_a) \quad (11)$$

که در آن،  $Q_i$  مقدار مصرف کالای  $i$ ،  $p_d$  قیمت داخلی (سر مزرعه) کالای  $i$ ،  $p_a$  قیمت مرجع کالای  $i$ ،  $BP_i$  میزان یارانه مصرفی و حمایت‌های بودجه‌ای دولت از کالای  $i$  است (OECD, 2008).

داده‌های مورد استفاده در این تحقیق شامل قیمت خرده‌فروشی و عمده‌فروشی گوشت مرغ، مصرف گوشت مرغ در کشور، شاخص‌های حمایت از تولیدکننده و مصرف‌کننده و نرخ ارز حقیقی می‌باشند. از آنجاکه به نظر می‌رسد نرخ ارز اسمی یا نرخ ارز بازار آزاد در ایران دست خورده و تحمیل شده است در این پژوهش از نرخ ارز حقیقی به عنوان متغیر اثرگذار بر حاشیه بازار گوشت مرغ استفاده شده است. برای محاسبه نرخ ارز واقعی، از تعریف این نرخ، بر مبنای نظریه برابری قدرت خرید استفاده می‌شود. بنابراین نظریه نرخ حقیقی ارز از حاصل ضرب نسبت قیمت‌های خارجی به داخلی در نرخ ارز اسمی به دست می‌آیند (Mehrpervar, 2013).

که در آن PER نرخ حقیقی ارز،  $CPI_i$  معیار قیمت مصرف‌کننده در کشورهایی که بیشترین تجارت را با ایران دارند،  $CPI$  معیار قیمت مصرف‌کننده داخلی و  $NE$  نرخ ارز اسمی بازار داخلی است. چون صادرات غیرنفتی در مقایسه با واردات کشور اندک است (گزارش‌های بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۹۹) در نرخ ارز تأثیر چندانی ندارد و سهم هر یک از این کشورها (

$W_i$  در محاسبه نرخ ارز حقیقی، از رابطه (۱۳) از تقسیم واردات ایران از کشور مورد نظر بر کل ارزش واردات ایران به دست می‌آید.

$$RER = \sum_{i=1}^m W_i \frac{CPI_i}{CPI} NE \quad (1) \quad (12)$$

$$W_i = \frac{WM_i}{WM} \quad (13)$$

در رابطه (۲)  $WM_i$  ارزش واردات ایران از کشور  $i$ ام و  $WM$  ارزش کل واردات ایران است. همان‌طور که پیش‌تر بیان شد، بررسی اثر سیاست‌های حمایت از مصرف‌کننده و تولیدکننده بر حاشیه بازار گوشت مرغ ایران هدف اصلی مطالعه حاضر می‌باشد. بنابر فرضیه‌های اقتصاد کلان و نتایج بررسی‌های انجام شده از جمله وجدی و همکاران (Vajdi et al, 2018)، افزون بر سیاست‌های حمایتی دولت، متغیرهایی مانند نرخ ارز و مصرف گوشت مرغ از متغیرهای اثرگذار بر حاشیه بازار گوشت مرغ می‌باشند. از این‌رو در این پژوهش در آغاز کار الگوی مناسب برای تبیین رابطه حاشیه بازار گوشت مرغ با دیگر متغیرها به روش شرح داده شده تعیین می‌شود. سپس الگوی مناسب، برآورد شده و رابطه حاشیه بازار گوشت مرغ با دیگر متغیرها از جمله شاخص‌های حمایت از تولیدکننده و مصرف‌کننده، تجزیه و تحلیل شود. لازم به یادآوری است که در این پژوهش، اطلاعات و داده‌های مورد نیاز برای برآورد الگوی مورد نظر از بانک اطلاعاتی مرکز آمار ایران، شرکت سهامی پشتیبانی امور دام و طیور و وزارت جهاد کشاورزی در دوره ۱۳۸۱-۱۳۹۷ استخراج و از بسته‌های نرم‌افزاری Excel و Eviews10 برای محاسبه شاخص‌های حمایتی و برآورد الگو استفاده شده است.

## نتایج و بحث

برای بررسی اثرهای سیاست‌های حمایت از تولیدکننده و مصرف‌کننده بر حاشیه بازار گوشت مرغ در کشور و تعیین الگوی اقتصادسنجی، در آغاز پایایی متغیرهای مورد استفاده در الگو با استفاده از آزمون دیکی فولر تعمیم‌یافته بررسی شده است. نتایج این آزمون که در جدول (۱) درج شده، نشان می‌دهد که همه‌ی متغیرها در تفاضل اول پایا می‌باشند. یا به عبارتی دیگر، قدر مطلق آماره دیکی فولر تعمیم‌یافته در سطح این متغیرها بیشتر از مقدار بحرانی آن در سطح ۹۵ درصد نمی‌باشد، لذا این متغیرها، در سطح پایا نیستند.



نقش سیاست های حمایت... ۱۷

جدول (۱) نتایج آزمون پایایی متغیرها

Table (1) The results of examining the stationarity of variables

درجه ایستایی degree of stationarity	در تفاضل differeencege		در سطح Level		توضیح Explain	نام متغیر Variable Name
	مقدار وضعیت ایستایی stationary state	مقدار محاسباتی آماره دیکی فولر* calculated value of ADF	مقدار وضعیت ایستایی stationary state	مقدار محاسباتی آماره دیکی فولر* calculated value of ADF		
I(1)	ایستا Stationary	-6.38	نا ایستا Non-Stationary	-1.72	حاشیه بازار گوشت مرغ (ریال) Marketing Margin of chicken meat (Rial)	MM
I(1)	ایستا Stationary	-4.42	نا ایستا Non-Stationary	-1.21	قیمت خرده‌فروشی گوشت مرغ (ریال) Retail price of chicken meat(Rial)	Pr
I(1)	ایستا Stationary	-3.48	نا ایستا Non-Stationary	-1.31	مصرف گوشت مرغ (کیلوگرم) Consumption of chicken meat (kg)	CO
I(1)	ایستا Stationary	-7.46	نا ایستا Non-Stationary	1.23	نرخ ارز حقیقی (ریال) Real exchange rate(Rial)	ER
I(1)	ایستا Stationary	-4.28	نا ایستا Non-Stationary	-2.07	شاخص حمایت از تولیدکننده (درصد) Producer support index(percentage)	PSE
I(1)	ایستا Stationary	-4.47	نا ایستا Non-Stationary	-2.22	شاخص حمایت از مصرف‌کننده (درصد) Consumer support index (percentage)	CSE

منبع: یافته‌های تحقیق. \* آماره بحرانی در سطح معنی داری ۵ درصد، ۳/۰۸- می‌باشد.

Source: Research Findings. The critical statistic at the significance level of 5% is -3.08.

با توجه به درجه ایستایی متغیرهای مورد بررسی، وجود رابطه بلندمدت امکان‌پذیر می‌باشد که نیازمند بررسی و آزمون است. به همین منظور، در مرحله بعد با استفاده از یک مدل VAR با یک تعداد وقفه اولیه، تعداد وقفه بهینه با استفاده از آماره‌های مختلف تعیین شود. نتایج مربوط به تعیین وقفه بهینه در جدول (۲) نشان داده شده است. بنابر نتایج ارائه شده در جدول (۲) و

بر مبنای آماره‌های AIC، LR، SC و HQC وقفه یک به عنوان مقدار وقفه بهینه به منظور بررسی رابطه بلندمدت انتخاب می‌شود. از آنجا که تعداد وقفه‌های بهینه در الگوی تصحیح خطای برداری بر مبنای تعداد وقفه بهینه در الگوی خود توضیح برداری تعیین می‌شود و با توجه به اینکه وقفه بهینه در الگوی VAR برابر با یک بوده است؛ وقفه بهینه در الگوی VECM برابر با صفر خواهد بود.

جدول (۲) نتایج آزمون تعیین وقفه‌ی بهینه الگوی VAR

Table (2) The results of the test to determine the optimal lag of the VAR pattern

تعداد وقفه‌ها Number of lags	آماره شوارتز (SC) Schwartz statistic	آماره هنان کوئین (HQ) Hanan-Quin statistics	آماره آکایک (AIC) Akaike statistics	آماره (LR) LR statistics
0	95.39	94.84	94.81	-
1	89.83*	87.63*	87.51*	94.41*

Source: Research Findings

منبع: یافته‌های تحقیق

در ادامه و با توجه به وقفه بهینه تعیین شده در مرحله پیش، از مدل جوهانسون-جوسیلوس به منظور تحلیل هم انباشتگی برای بررسی ارتباط بلندمدت بین متغیرها استفاده شده است. نتایج به دست آمده از بررسی آزمون هم انباشتگی در جدول (۳) نشان داده شده است. با توجه به مدل‌های برآورد شده با استفاده از حالت‌های مختلف درجه هم انباشتگی بین متغیرها و بررسی آماره‌های خوبی برازش، حالت سوم (با عرض از مبدأ و بدون روند خطی) به عنوان پایه مورد نظر به منظور برآورد رابطه بلندمدت استفاده شد.

جدول (۳) تعداد رابطه بلندمدت بین متغیرهای مورد بررسی با استفاده از آزمون هم انباشتگی

Table (3) the number of long-term relationship between the investigated variables using the cointegration test

آماره statistics	بدون عرض از مبدأ و روند No Intercept and trend	با عرض از مبدأ و بدون روند With Intercept and No trend	با عرض از مبدأ و بدون روند (خطی) With Intercept and No trend (linear)	با عرض از مبدأ و روند (خطی) With Intercept and trend (linear)	با عرض از مبدأ و روند (درجه ۲) With Intercept and trend (quadratic)
$\lambda_{Trace}$	2	1	1	2	2
$\lambda_{Max}$	2	1	1	2	2

Source: Research Findings

منبع: یافته‌های تحقیق

### نقش سیاست های حمایت... ۱۹

بررسی آماره‌های هم‌انباشتگی حالت سوم نشان داد که آماره‌ی  $\lambda_{Trace}$ ، در حالت فرضیه صفر عدم وجود رابطه بلندمدت، مقدار محاسباتی آن از آماره بحرانی بیشتر بوده و لذا فرضیه صفر رد و امکان وجود رابطه بلندمدت به تعداد یک و یا بیشتر وجود دارد. در مرحله دوم و با فرضیه صفر حداکثر یک رابطه بلندمدت، مقدار آماره محاسباتی  $0/45$  می‌باشد که از مقدار بحرانی آن  $(3/84)$  کمتر می‌باشد و لذا فرضیه صفر قبول و وجود حداکثر یک رابطه بلندمدت تأیید می‌شود. بررسی آماره  $\lambda_{Max}$  نیز با مقدار آماره محاسباتی  $(0/84)$  کمتر از مقدار بحرانی آن  $(3/84)$  نشان دهنده پذیرش فرض صفر و وجود حداکثر یک رابطه بلندمدت تعادلی را تأیید می‌کند. لذا بنابر نتایج رهیافت سوم، هر دو آماره اثر و حداکثر مقدار ویژه، وجود یک رابطه بلندمدت را در الگو تأیید می‌کنند.

پس از بررسی وجود رابطه بلندمدت تعادلی بین متغیرها و تعیین نوع و درجه آن، رابطه بلندمدت بین متغیرهای قیمت خرده‌فروشی گوشت مرغ، نرخ ارز حقیقی، مصرف گوشت مرغ در کشور و شاخص‌های حمایت دولت از تولیدکننده و مصرف‌کننده بخش کشاورزی و حاشیه بازار گوشت مرغ بررسی شد. پیش از تحلیل پارامترهای به‌دست‌آمده از مدل بلندمدت برآوردی، لازم است تا ویژگی‌های اقتصادی مدل به منظور تأیید برازش مناسب آن بررسی شود.

به منظور تصریح مدل و قابل اعتماد بودن پارامترهای مدل برآورد شده لازم است تا فرض نرمال بودن جزء اختلال مدل برآورد شده نیز بررسی شود. بدین منظور از روش چولسکی که بر مبنای آماره جارکویرا است، استفاده می‌شود. بنابر نتایج، مقدار آماره‌ی فوق در حالت کلی،  $1/92$  و در سطح  $0/74$  برآورد شده است که معنادار نبوده و در نتیجه فرض صفر مبنی بر نرمال بودن جمله‌های پسماند مدل برآورد شده تأیید می‌شود. لذا نتایج معنی‌داری و سطح‌های احتمال پارامترهای برآورد شده در مدل که بر مبنای نرمال بودن جزء اختلال هستند، مورد قبول و قابل اعتماد می‌باشد. بررسی وضعیت خودهمبستگی مدل برآورد شده نشان داد که بر مبنای آماره‌های  $Q$  و  $LM$  نیز، فرض صفر مبنی بر عدم وجود خودهمبستگی سریالی مورد تأیید بوده و فرض وجود خودهمبستگی در مدل برآورد شده رد می‌شود. همچنین نتایج مربوط به بررسی ناهمسانی واریانس در الگوی برآورد شده با استفاده از آزمون وایت نشان داد که فرض صفر مبنی بر عدم وجود ناهمسانی واریانس در الگوی مورد نظر تأیید شده و فرض ناهمسانی واریانس رد می‌شود.

با توجه به نتایج بررسی ایستایی متغیرهای مورد استفاده، علیت گرنجر و هم انباشتگی بین متغیرها و تأیید درست بودن نتایج به دست آمده، به منظور بررسی رابطه‌ها و اثرگذاری متغیرهای مورد نظر بر حاشیه بازار گوشت مرغ از روش VECM استفاده شده است. نتایج به دست آمده از برآورد الگوی VECM و بررسی رابطه‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت بین متغیرهای حاشیه بازار گوشت مرغ، قیمت خرده‌فروشی گوشت مرغ، مصرف گوشت مرغ در کشور، نرخ ارز حقیقی، DER متغیر موهومی برای نرخ ارز (جهش در نرخ ارز در سال ۱۳۹۷) و شاخص‌های حمایت از تولیدکننده و مصرف‌کننده بخش کشاورزی در جدول (۴) ارائه شده است.

جدول (۴) نتایج برآورد الگو با استفاده از روش VECM  
Table (4) results of model estimation using VECM method

آماره t t statistic	انحراف معیار Standard deviation	مقدار پارامتر Parameter value	متغیر Variable
3.47	0.01	0.04	قیمت خرده‌فروشی گوشت مرغ (ریال) Retail price of chicken meat (Rial)
1.67	$7.30 \times 10^{-4}$	$1.26 \times 10^{-3}$	مصرف گوشت مرغ (کیلوگرم) Consumption of chicken meat (kg)
3.01	7.87	23.75	شاخص حمایت از مصرف‌کننده (درصد) Consumer support index (percentage)
2.79	7.14	19.92	شاخص حمایت از تولیدکننده (درصد) Producer support index (percentage)
-2.31	0.03	-0.07	نرخ ارز حقیقی (ریال) Real exchange rate (Rial)
2.89	884.65	2564.07	متغیر موهومی نرخ ارز Dummy Variable (exchange rate)
-4.99	0.08	-0.43	ضریب تصحیح خطا Error correction term
-3.94	154.89	-610.74	عرض از مبدأ Intercept
	21.67	F	0.93 R <sup>2</sup>
		( مقدار آماره معنی‌دار نبوده و جزء اخلاص نرمال است)	0.75 آماره جارکوبرا
(The statistical value is not significant and Error term is non normal)			Jarque-Bera Test

Source: Research Findings

منبع: یافته‌های تحقیق

بنابر نتایج ارائه شده در جدول (۴)، در طی دوره مورد بررسی قیمت خرده‌فروشی گوشت مرغ اثر مثبت و معنی‌داری بر حاشیه بازار گوشت مرغ در کشور داشته است به طوری که با یک واحد

## نقش سیاست های حمایت... ۲۱

افزایش در قیمت خرده‌فروشی گوشت مرغ، حاشیه بازار گوشت مرغ در کشور را ۰/۰۴ واحد افزایش داده است. از آنجایی که حاشیه بازار از اختلاف بین قیمت خرده‌فروشی و عمده‌فروشی گوشت مرغ محاسبه می‌شود، اثر مثبت قیمت خرده‌فروشی بر حاشیه بازار بیانگر آن است که انتقال قیمت به شکل متقارن صورت نمی‌گیرد و در بازار گوشت مرغ ناکارایی مشاهده می‌شود. یعنی با افزایش قیمت در سطح خرده‌فروشی، قیمت‌های عمده‌فروشی به همان نسبت افزایش پیدا نمی‌کند و سودمندی‌های برآمده از افزایش حاشیه به واسطه‌ها تعلق می‌گیرد. مصرف گوشت مرغ اثر مثبت و معنی‌داری بر حاشیه بازار گوشت مرغ در کشور دارد. به طوری که با افزایش مصرف، تقاضا برای گوشت مرغ بالا رفته و موجب افزایش قیمت خرده‌فروشی آن می‌شود و به دلیل انتقال نامتقارن قیمت در بازار گوشت مرغ، موجب افزایش حاشیه بازار گوشت مرغ می‌شود. همچنین بر اساس نتایج، ضریب حمایت از مصرف‌کننده و تولیدکننده بخش کشاورزی در الگوی برآورد شده به ترتیب ۲۳/۷۵ و ۱۹/۹۲ به دست آمده است که نشان می‌دهد در طول دوره مورد بررسی هر واحد افزایش در درصد شاخص‌های حمایت از مصرف‌کننده و تولیدکننده به ترتیب موجب ۲۳ و ۱۹ واحد افزایش در حاشیه بازاریابی گوشت مرغ در کشور می‌شود. به عبارتی این حمایت‌ها نه تنها موجب کاهش حاشیه بازار گوشت مرغ در کشور نشده‌اند بلکه افزایش حاشیه بازار این محصول را در پی داشته‌اند. در واقع، افزایش حمایت از مصرف‌کننده با تقویت تقاضا و افزایش قیمت خرده‌فروشی، به عمق شکاف قیمت عمده و خرده‌فروشی می‌افزاید که می‌توان این نتیجه را همسو با نتیجه پژوهش شهبازی و امجدی (Shahbazi and Amjadi, 2016) قلمداد کرد که تأکید داشتند، اثر سیاست‌های حمایتی بر تقاضای گوشت مرغ (۰/۲۵) مثبت بوده و باعث افزایش مصرف آن می‌شود. از سوی دیگر، سیاست‌های حمایت از تولیدکننده با کاهش هزینه‌های تولید، کاهش قیمت تمام‌شده را در پی داشته است که با توجه به عدم انتقال این کاهش به سطح خرده‌فروشی، اثر این متغیر نیز بر حاشیه بازاریابی مثبت و به عبارتی در کنار حمایت از تولیدکنندگان به نفع واسطه‌گران نیز می‌باشد. اما سودمندی‌های حمایت از تولیدکنندگان، از طریق کاهش قیمت خرده‌فروشی به سود مصرف‌کنندگان نخواهد بود. در این الگو ضریب متغیر موهومی نرخ ارز مثبت و معنی‌دار برآورد شده است که بیان می‌کند سیاست کاهش ارزش پول ملی با کاهش کارایی بازار و افزایش حاشیه به زیان تولید و مصرف‌کنندگان گوشت مرغ است. در این پژوهش، ضریب تصحیح خطا که بیانگر سرعت تعدیل الگوی پویای کوتاه‌مدت به سمت تعادل بلندمدت

می‌باشد ۰/۴۳- برآورد شده است که در سطح ۹۵ درصد از نظر آماری معنی‌دار و منطبق بر فرضیه (معنی‌دار، منفی و کوچک‌تر از یک) است و نشان‌دهنده آن است که در هر دوره ۴۳ درصد از خطای عدم تعادل از بین خواهد رفت و برای تعدیل کامل اثر تکانه وارد شده ۲/۳ سال زمان مورد نیاز است.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در دهه‌های گذشته در اغلب کشورهای در حال توسعه بخش کشاورزی همواره با هدف حمایت از این بخش در مقایسه با دیگر بخش‌های اقتصادی، تحت تأثیر انواع سیاست‌های مداخله‌گرایانه دولت قرار داشته است. همان‌گونه که بیان شد، پژوهش پیش رو، با هدف پاسخگویی به این پرسش که آیا حمایت‌ها از تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان بر حاشیه بازاریابی گوشت مرغ در ایران مؤثر هستند یا خیر، صورت گرفته است که برای این منظور از الگوی تصحیح خطای برداری برای دوره زمانی ۹۷-۱۳۸۱ استفاده شد. نتایج به دست آمده از برآورد عامل‌های مؤثر بر حاشیه بازار گوشت مرغ ایران نشان داد که از بین عوامل مؤثر، شاخص‌های حمایت از تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان بخش کشاورزی اثر مثبتی بر حاشیه بازار گوشت مرغ در کشور داشته‌اند. در بازار محصول گوشت مرغ، سیاست‌های حمایتی مصرف‌کنندگان، افزایش مصرف این محصول را در پی دارد که با انتقال تابع تقاضا، موجب افزایش قیمت خرده‌فروشی آن می‌شود. این افزایش قیمت در بازار خرده‌فروشی به دلیل انتقال نامتقارن قیمت در بازار گوشت مرغ، موجب افزایش حاشیه بازار گوشت مرغ شده و به نوعی یک مالیات پنهان بر مصرف‌کنندگان این محصول به شمار می‌آید که اثر حمایت اولیه را خنثی می‌کند. لذا با هدف افزایش کارایی بازار، پیشنهاد می‌شود که به منظور مدیریت بازار گوشت مرغ و تعدیل سود و درآمد واسطه‌ها در این بازار، بازنگری سیاست‌های حمایتی قیمتی و بودجه‌ای در سطح تولیدکننده و مصرف‌کننده در اولویت قرار گیرد، به طوری که سودمندی‌های برآمده از سیاست‌ها به سوی سودآوری و توانمندسازی واحدهای تولیدی و منافع مصرف‌کنندگان و بهبود امنیت غذایی هدفمند شود. همچنین با توجه به اثرگذاری نرخ ارز بر هزینه‌های تولید و حاشیه بازار، ضروری است که پیامدهای سیاست‌های اقتصادی کلان نیز بر بازار محصول‌های مختلف ارزیابی شود. زیرا نرخ ارز افزون بر اثرگذاری بر حاشیه بازار بر هزینه‌های تولید، به‌ویژه خوراک دام مؤثر است. از این رو، در تنظیم سیاست‌های حمایت از تولیدکنندگان گوشت مرغ نیز توجه به متغیر کلان نرخ ارز دارای اهمیت به‌سزایی است.

### نقش سیاست های حمایت... ۲۳

به طور کلی، با توجه به نقش مهم گوشت مرغ در تأمین مواد پروتئینی سبد غذایی جامعه و نقش این صنعت در اشتغال و ایجاد ارزش افزوده در بخش کشاورزی، بایستی در کنار حمایت‌های هدفمند در جهت افزایش سرمایه‌گذاری و سودآوری، ثبات و پرهیز از تکانه‌های سیاستی مدنظر قرار گیرد تا تولیدکنندگان بتوانند در افق بلندمدت‌تری برای تولید برنامه‌ریزی کنند. این امر با بهبود فناوری تولید و بهره‌وری، کاهش هزینه‌های تولید را در پی دارد که کاهش قیمت تمام‌شده و افزایش عرضه می‌تواند به تعادل بازار داخلی کمک شایانی کرده و نیاز به مداخله‌های قیمتی دولت در بازار در قالب سیاست‌های حمایت بازاری (MPS) به طور چشمگیری کاهش یابد که این امر در کاهش هزینه‌های دولت شامل یارانه‌های تولید و مصرف و هزینه‌های اجرایی مانند تعزیرات قیمتی و همچنین حاشیه بازاریابی بین قیمت عمده‌فروشی و خرده‌فروشی مؤثر است. همچنین تقویت رقابت‌پذیری، امکان صادرات را برای این صنعت فراهم می‌آورد و به طور کلی می‌تواند موجب دستیابی به هدف‌های ترسیمی در برنامه‌های توسعه‌ای برای کشاورزی شود.

### منبع‌ها

- Arisoy, H. (2020) Impact of agricultural supports on competitiveness of agricultural products. *Agric. Econ.* – Czech, 66:286-295.
- Barikani, A. and Shahbazi, H. (2016) The study of the effect of subsidy support policies on inputs on total factor productivity of Iranian agricultural sector. *Journal of Agricultural Economics and Development*, 24(93), pp: 247-270. (In Farsi)
- Brester, G.W. and Musick, D.C. (1995) The Effect of Market Concentration on Lamb Marketing Margins, *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 27:172-183.
- Central Bank of the Islamic Republic of Iran. (2020) Time series database<[www.tsd.cbi.ir](http://www.tsd.cbi.ir)>. (In Farsi)
- Enders, W. (2004) *Applied Econometric Time Series*, John Wiley & Sons. New York.
- Fomby, B.T. (1998) *How to Model Multivariate Time Series Data*, Department of Economics, Southern Methodist University, Dallas.
- Gardner, B.L. (1975) the farm-retail price spread in a competitive food industry, *American Agricultural Economics Association Econ*, 57: 399-409.

- Ghilanpour, A., Kohansal, M. R., Perme, Z. and Esmaelipour, A. (2012) Investigation of government intervention in the chicken meat market. *Iranian Journal of Trade Studies*, 16: 137-168. (In Farsi)
- Ghorbani, A. (1992) A Study of Supportive Policies in Iran, Estimating the Effective Rate of Support for Iran's Livestock Sector in Comparison with Different Industries, M.Sc. Thesis, Allameh Tabatabaei University, Tehran.
- Gopinath, M., Mullen, K. and Gualti, A. (2004) Domestic Support to Agriculture in the European Union and the United States: Policy Developments since 1996. International Food Policy Research Institute, MTID Discussion Paper. 75.
- Hamidneghad, M. (1994) Subsidizing wheat and seeking a relationship of social justice. *Quarterly Journal of Agricultural Economics and Development*, 41:147-157. (In Farsi)
- Heidari kamalabadi, R. and Shahnoushi, N. (2012) Examination of hen meat marketing margin using of rational expectations hypothesis. *Journal of Agricultural Economics Research*, 4: 179-193. (In Farsi)
- Hosseini, S. S. and Mehrparvar Hosseini, S.E. (2014) Effects of Exchange Rate Policy on Iran's Agricultural Subsections Support Estimates, *Agricultural Economics*, 8: 29-43. (In Farsi)
- Hosseini, S. S., Nikoukar, A. and Dourandish, A. (2010) Analysis of Market Structure and the Impact of Price Transmission on Marketing Margin in Iranian Beef Market. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 8: 136-159. (In Farsi)
- Hosseini, S. S., Noroozi, H., Pakravan, M. R. and Mehrparvar Hosseini, S.E. (2016) The Effect of Supportive Government Policy on Consumers and Agricultural Producers on Food Security in Iran, *Journal of Agricultural Economic Research and Development*, 47 (4): 755-769. (In Farsi)
- Hosseini, S. S., Pakravan, M. R. and Atghaei, M. (2014) Effects of Agriculture Sector Total Support Estimate on Food Security in Iran. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 44: 533-544. (In Farsi)
- Hosseini, S. S., Pakravan, M. R., Gilanpour, O. and Atghaei, M. (2011) Investigating the Effects of Protection Policy on Agriculture Sector TFP, *Agricultural Economics & Development*, 25: 507-516. (In Farsi)



## نقش سیاست های حمایت...۲۵

- Hosseini, S. S., Salami, H. A. and Nikoukar, A. (2008) Price Transmission Model for Iranian Chicken Industry. *Iranian Journal of Agricultural Economics*, 2: 1-21. (In Farsi)
- Kirchgassner, G. and Wolters, J. (2007) Introduction to Modern Time Series Analysis, Springer Publication, New York.
- Lutkepohl, H. (2005) New Introduction to Multiple Time Series Analysis, Springer. New York.
- Lutkepohl, H. and Reimers, H. E. (1992) Granger- Causality in Co integrated VAR Processes, the Case of the Term Structure, *Economics Letters*, 40: 263-268.
- Marsh, M.J. and Brester, G.W. (2004) Wholesale-Retail Marketing Margin Behavior in the Beef and Pork Industries. Western Agricultural Economics Association. *Journal of Agricultural and Resource Economics*, 29: 45-64.
- Mehrpervar Hosseini, S.E. (2013) Investigating the Factors Affecting the Trade Balance Reaction. Master thesis, Faculty of Economics and Development. University of Tehran. Tehran. (In Farsi)
- Ministry of Agriculture – Jihad. (2020) Statistical yearbooks of the Ministry of Agriculture – Jihad, < <https://www.maj.ir>>.
- Mohaddes Hossieni, S. A. and Mansoriyan, N. (2020) The factors influencing marketing margin melon in the Taybad of KhorasanRazavi province. *Agricultural Economics and Rural Development Research*, 12: 189-210. (In Farsi)
- Mullen, K., Sun, D., Thomas, M., Ordan, D. and Gulati, A. (2004) Agricultural Policy Interventions in Developing Countries: Mapping the Nature, American Agricultural Economics Associations, Denver and August, 1-3.
- Noroozi, H., Hosseini, S. S. and Ansari, V (A). (2018) Investigating The Effects of Macroeconomic Variables and Support Policy on the Growth of the Agricultural Sector in Iran. *Agricultural Economics and Rural Development Research*, 49: 587-605. (In Farsi)
- Noroozi, H., Hosseini, S. S. and Ansari, V(B). (2018) The Impact of Producers and Consumers Support Policies on Employment in the Agricultural Sector. *Agricultural Economics and Development*, 26: 187-214. (In Farsi)

- OECD. (2002) Methodology for the measurement of support use in policy evaluation , OECD, Paris. <[www.oecd.org](http://www.oecd.org)>.
- OECD. (2005) Agricultural Policies in OECD Countries, Monitoring and Evaluation. Paris. Organization for Economic Cooperation and Development Publications. <[www.oecd.org](http://www.oecd.org)>.
- OECD. (2007) Agricultural policies in non-OECD countries: Monitoring and Evaluation, OECD, Paris. <[www.oecd.org](http://www.oecd.org)>.
- OECD. (2008) /WWW.OECD.COM/ PSE/CSE database 2008. <[www.oecd.org](http://www.oecd.org)>.
- Orden, D., Mullen, K., Sun, D. and Gulati, A. (2004) Agricultural Producer Support Estimates for Developing Countries Measurement Issues and Evidence from India, Indonesia, China, and Vietnam. International Food Policy Research Institute, *Research Report Abstract*, 152: 1-140.
- Pishbahar, E., Ferdousi, R. and Assadollahpour, F. (2019) Price Transmission in the Market of Chicken Meat: Autoregressive Switching Markov Models (MSAR). Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research, 50: 1-17. (In Farsi)
- Rafiee, H., Amjadi, A. and Ghaznavi, SH. (2018) Producer Support Policy Effects on Self-Sufficiency Coefficient of Chicken Meat in Iran. *Agricultural Economics and Development*, 26: 1-21. (In Farsi)
- Rahmani, R. and Esmaili, A. K. (2010) An Analysis of Price Transmission in Chicken Meat Market, Fars Province. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 41: 275-286. (In Farsi)
- Salami, H. and Jahangard, H. (2009). Modeling Time Series for Orange and Apple Consumption in Iran. *Journal of Agricultural Economics & Development*, 67: 117-134. (In Farsi)
- Shahbazi, H. (2012) Estimation of the index of support for agricultural producers. Research project report. Institute for Planning, Agricultural Economics and Rural Development Research.
- Shahbazi, H. and Amjadi, A. (2016) Assessment of Consumer Supporting Policy Effect on Livestock and Poultry Sub-sector Demand. *Agricultural Economics and Development*, 24: 213-244. (In Farsi)
- Statistical Center of Iran. (2011) Time series database, <[www.amar.org.ir](http://www.amar.org.ir)>.
- Tahmasebi, A. and Moghadasi, R. (2010) Factors Affecting the Chicken Meat Marketing Margin in Iran. *Agricultural Economics and Development*, 18: 163-178. (In Farsi)

نقش سیاست های حمایت... ۲۷

- Vaezi, L. and Yazdani, S. (2009) Study of Government Producer and Consumer Support Policies for Wheat in Iran. *Iranian Journal of Agricultural Economics*, 2: 51-67. (In Farsi)
- Vajdi Hokm Abad, F., Ghahremanzadeh, M. and Hosseinzad, J. (2018). Risk Spillover Effect Of Exchange Rate On Chicken Market And Its Major Inputs In Iran. *Journal of Economics and Agricultural Development*, 32(3): 225-231.
- Wu, Y., Wang, E. and Miao, Ch. (2019) Fertilizer Use in China: The Role of Agricultural Support Policies. *Journal of Sustainability*, 11(16):4391.



---

## The Role of Producer and Consumer Support Policies in the Marketing Margins of the Chicken Market in Iran

*Atabak Kazempour Kahriz, Safdar Hosseini, Elham Mehrparvar Hosseini<sup>1</sup>*

Received: 18 Oct.2021

Accepted: 18 July.2022

---

### Extended Abstract

#### Introduction

The inefficiency of the agricultural product marketing system and the significant gap between producer prices and consumer payments are the major problems of the agricultural sector in most developing countries, which illustrates the need to achieve an optimal production situation and to reduce marketing margins by developing appropriate support policies for the agricultural sector. Therefore, in this article, the effect of consumer and producer protection policies on the marketing margin of chicken meat in Iran using has been studied, which is the innovation of this study.

#### Materials and Methode

To assessment the effect of consumer and producer protection policies on the marketing margin of chicken meat, the VECM model in the period 2002-2018 is applied. Other variables of this model include the retail price and consumption of chicken meat and the real exchange rate and its virtual variable.

#### Results and discussion

According to the results, both indicators have a positive and significant effect on the marketing margin of chicken meat in the country, so that for one percent increase in consumer and producer support, the marketing margin of the product will increase by 23.75 and 19.92 units, respectively. In fact, not only these supports will not reduce the marketing margin of chicken meat in the country, but they will also increase the price margin and market inefficiency of this product.

---

<sup>1</sup>Respectively: Ph.D. student, Professor and Ph.D. in Agricultural Economics, Faculty of Economics and Development, University of Tehran, Tehran, Iran.  
Email: hoseini@ut.ac.ir

### **Suggestion**

It is suggested that before implementing any policy, including pricing and budget support policies, the effects of these policies should be evaluated and with careful and purposeful planning, support should be designed in line with the goals of agricultural development programs.

***JEL Classification:*** Q1, Q13, Q18, E64

***Keywords:*** Real Exchange Rate, Producer Support Estimate (PSE), Consumer Support Estimate (CSE), Vector error correction model (VECM), Agricultural policies