

نقش سیاست‌های حمایت از تولیدکننده و مصرف‌کننده در حاشیه بازار گوشت مرغ در ایران

اتابک کاظم پور^۱، سید صفدر حسینی^{۲*}، الهام مهرپرور حسینی^۳

چکیده

ناکارآمدی نظام بازاریابی محصولات کشاورزی و شکاف قابل توجه میان قیمت‌های دریافتی تولیدکننده و بهای پرداختی توسط مصرف‌کننده از جمله معضلات مهم بخش کشاورزی در اکثر کشورهای در حال توسعه است که ضرورت دستیابی به وضعیت بهینه تولید و کاهش حاشیه بازار تدوین سیاست‌های حمایتی بهینه و مناسب برای بخش کشاورزی نمایان می‌کند. از این رو، در این مقاله، اثر سیاست‌های حمایت از مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان بر حاشیه بازار گوشت مرغ در ایران در قالب الگوی VECM در دوره زمانی ۱۳۹۷-۱۳۸۱ مورد بررسی قرار گرفته است که بر اساس 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 اساس پیشنهاد می‌شود پیش از اجرای هرگونه سیاست مداخله‌ای، از جمله سیاست‌های حمایتی قیمتی و بودجه‌ای، آثار این سیاست‌ها مورد ارزیابی قرار گیرد و با برنامه‌ریزی دقیق و هدفمند، حمایت‌ها همسو با اهداف ترسیمی در برنامه‌های توسعه‌ای کشاورزی طراحی شود.

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

^۱ دانشجوی دکتری گروه اقتصاد کشاورزی دانشکده اقتصاد و توسعه دانشگاه تهران kazempoor.atabak@ut.ac.ir
^۲ استاد گروه اقتصاد کشاورزی دانشکده اقتصاد و توسعه دانشگاه تهران (نویسنده مسئول) hoseini@ut.ac.ir
^۳ دانشجوی دکتری گروه اقتصاد کشاورزی دانشکده اقتصاد و توسعه دانشگاه تهران mehrparvar.hosseini@gmail.com

مقدمه

امروزه زندگی انسان‌ها به شدت تحت تاثیر تولید محصولات 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 محسوب می‌شود. از این رو تهیه و تولید مواد غذایی به شکل پایدار، به دلیل ارتباط مستقیم آن با غذا و معیشت مردم همواره جزء اولویت‌های حاکمیتی دولت‌ها و عاملی مهم در تامین امنیت ملی می‌باشد، به طوری که اغلب کشورهای توسعه یافته تامین امنیت غذایی را در دستور کار خود قرار داده و برنامه‌ریزی‌های دقیقی را در این زمینه انجام داده‌اند (Rafiee et al., ۲۰۱۸). یکی از مهم‌ترین مسائلی که همواره در فرایند بازرسانی محصولات کشاورزی در کشورهای در حال توسعه و از جمله ایران مطرح است، اختلاف بین قیمت دریافتی تولیدکننده و قیمتی که مصرف‌کننده پرداخت می‌کند، می‌باشد. یکی از عواملی که در این اختلاف قیمت مسئول شناخته شده، عوامل واسطه‌ای است که میدان‌دار یا دلال نامیده می‌شود. این عامل واسطه با کنترل نمودن بازار و ایجاد نوعی انحصار تا حدودی نقش تعیین‌کننده در قیمت‌ها داشته و با این عمل صاحب سودهای کلانی می‌شود (Javanbakht & Shahbazi, ۲۰۲۰).

به طور کلی ناکارایی یا شکست بازار و ماهیت غیرقابل پذیرش تخصیص طبیعی بازار برای جامعه دو هدف اساسی 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 مشکلات فرارانی روبرو خواهند شد. به ویژه آنکه این کشورها به منظور تامین امنیت غذایی، با استفاده از اهرم واردات و دخالت مستقیم در قیمت محصولات کشاورزی و غذایی اساسی، سعی در پایین نگه داشتن قیمت به منظور حمایت از مصرف‌کنندگان شهری را داشته‌اند (Hamidneghad, ۱۹۹۴). از سویی دیگر رشد بی‌رویه جمعیت و در پی آن افزایش مستمر تقاضای مواد غذایی، ایجاد تحول در کشاورزی را اجتناب‌ناپذیر کرده است، به طوری که بتواند کمیت، کیفیت و تنوع محصولات کشاورزی را افزایش دهد (Shahbazi & Amjadi, ۲۰۱۶). 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، شناخت سیاست‌های دولت در بخش کشاورزی و طبقه‌بندی و اولویت‌بندی آنها به منظور اجرای دقیق‌ترشان، امری اجتناب‌ناپذیر است. از این رو لازم است به منظور تدوین سیاست‌های مناسب جهت نیل به وضعیت بهینه تولید، به بررسی دقیق سیاست‌های بخش کشاورزی اهتمام ورزید. ابزارهای مختلف حمایتی از بخش کشاورزی با تاثیرگذاری بر دریافتی کشاورزان باعث تشویق آنها به تولید بیشتر می‌شوند، اما مجموعه‌ای از عوامل شامل: تاثیر طراحی سیاستها، دوره‌های سیاسی کشور و وجود بودجه برای اجرای سیاست‌ها، باعث شده است تا سطوح این حمایتها در طول زمان نوساناتی داشته باشد. این نوسانات، پایداری درآمدی مزارع را که اغلب از اهداف اصلی سیاست‌های کشاورزی است، تحت تاثیر قرار می‌دهند. سیاست‌های حمایتی که

موجب بهبود وضعیت کشاورزان و کاهش نوسانات درآمدی آن‌ها می‌شوند، باعث می‌شوند که آن‌ها به تولید بیشتر اقدام کنند. بنابراین حمایت از بخش کشاورزی ضرورتی اجتناب ناپذیر است که تحقق آن منافع همه بخش‌های جامعه را تحت تاثیر قرار می‌دهد (Hosseini et al., ۲۰۱۶). عمده‌ترین سیاست‌های حمایتی در سیاست کشاورزی مشترک اتحادیه اروپا شامل: سیاست‌های قیمتی، پرداخت‌های درآمدی، پرداخت‌های غیرمستقیم (نرخ بهره، نهاده‌های تولید، کاهش مالیات)، پرداخت‌های مستقیم درآمدی (جبران خسارات طبیعی) و سایر مخارج دولتی برای تحقیق، تبلیغات و بازاریابی می‌باشد. بر اساس قانون زراعی جدید آمریکا و سایر برنامه‌های کشاورزی، حمایت‌های انجام شده شامل یارانه تسهیلات کشاورزی، حفاظت از منابع، حمایت‌های قیمتی، بیمه محصولات و یارانه‌های صادراتی می‌باشد (Noroozi et al., ۲۰۱۸). سیاست‌های حمایتی در بخش کشاورزی با اهداف مختلفی صورت می‌گیرد که از جمله این اهداف می‌توان به توسعه اقتصادی بویژه در مناطق روستایی، حمایت از اشتغال، حفظ تولید داخلی، افزایش سرمایه‌گذاری و کاهش وابستگی به خارج و حذف یا کاهش فقر برای دستیابی به شرایط مناسب زندگی اشاره کرد (Vaezi & Yazdani, ۲۰۰۹).

صنعت مرغداری در جهان طی چند دهه گذشته، به یک صنعت بزرگ و سودآور تبدیل شده است که علت اجتماعی این پیشرفت، تقاضای فزاینده برای یک منبع تغذیه‌ای با چربی کم و قیمت نسبتاً مناسب گوشت مرغ است. در کشور ایران نیز صنعت مرغداری با حدود نیم قرن سابقه یکی از زیر بخش‌های مهم کشاورزی کشور است که از کشاورزی سنتی سابقه گرفته و 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, ۲۰۱۹).

در کشور ایران، بخش دام و طیور با داشتن سهمی حدود ۳۱ درصد از ارزش افزوده بخش کشاورزی و همچنین داشتن ۷ درصد از تولید ناخالص داخلی، یکی از اصلی‌ترین زیر بخش‌های کشاورزی محسوب می‌شود (Statistical Center of Iran, ۲۰۱۱). 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, ۲۰۲۰). علاوه 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 حساب می‌آید که به موجب آن، بخش دام در اقتصاد کشور، به‌ویژه کشاورزی، اهمیت ویژه‌ای یافته است (Shahbazi, ۲۰۱۲). 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, ۲۰۱۳). 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 انجام‌پذیرفته در زمینه سیاست‌های حمایتی و حاشیه بازاریابی پرداخته می‌شود.

از جمله مطالعات در زمینه عوامل موثر بر حاشیه بازار محصولات کشاورزی، Hosseini et al (۲۰۰۸) با بررسی الگوی انتقال قیمت در ساختار بازار گوشت مرغ ایران نشان دادند که انتقال قیمت در تمام سطوح بازار گوشت مرغ کشور در بلند مدت متقارن و در کوتاه مدت از مرغداری تا خرده فروشی و از مرغداری تا کشتارگاه نامتقارن است. کشش های انتقال قیمت نشان می دهند که افزایش قیمت مرغ زنده در مرغداری با شدت بیشتری به سطح خرده فروشی منتقل می شوند در حالی که کاهش قیمت، به کندی به سطوح بالاتر بازار انتقال می یابد. Tahmasebi and Moghadasi (۲۰۱۰) با بررسی عوامل مؤثر بر حاشیه بازاریابی گوشت مرغ در ایران نشان دادند که قیمت گوشت مرغ در سطح خرده‌فروشی و هزینه حمل و نقل رابطه مستقیم و معنی‌دار و درآمد تولیدکننده رابطه معکوس و معنی‌دار با حاشیه بازاریابی این محصول دارند. همچنین اثر فصول 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. Rahmani and Esmaeili (۲۰۱۰) با بررسی و تحلیل انتقال قیمت در بازار گوشت مرغ در استان فارس نشان دادند که حاشیه بازاریابی دارای روندی افزایشی و همراه با نوسانات شدیدی بوده‌است. نتایج آزمون علیت گرانجر حاکی از رابطه علی دو طرفه میان قیمت تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان بود. همچنین حاشیه بازاریابی مقدار ثابتی نبوده و ساختار بازار غیر رقابتی است و کشتارگاه‌ها و خرده فروشان علاوه بر حاشیه ثابت سودی برای توزیع کالا مطالبه می‌کنند. Hosseini et al (۲۰۱۰) با تجزیه و تحلیل ساختار بازار و اثر انتقال قیمت بر حاشیه بازاریابی در صنعت گوشت گاو ایران پرداختند. نتایج بررسی‌های آن‌ها نشان داد که پراکنش نامناسب کشتارگاه‌ها و تعداد زیاد 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. Heidari kamalabadi and Shahnoushi (۲۰۱۲) با بررسی حاشیه بازاریابی گوشت مرغ با استفاده از مدل انتظارات 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 نوسانات حاشیه بازاریابی مواد غذایی باید اقدام به ایجاد انبارهای مناسب و استاندارد نمود. Zeratkish and Yousefi Motaghaed (۲۰۱۷) با بررسی عوامل مؤثر بر حاشیه بازاریابی گل رز گلخانه‌ای در استان کهگیلویه و بویراحمد نشان دادند که حاشیه بازاریابی محصول گل رز بالا و غیرمتناسب است و مسیر بازاریابی گل رز در استان کارا و شفاف نیست. نتایج تخمین توابع حاشیه بازاریابی با استفاده از الگوی مارک - آپ نشان داد که قیمت، هزینه‌های بازاریابی و هزینه حمل و نقل با حاشیه بازاریابی در سطح خرده فروشی رابطه مستقیم دارد. Javanbakht and Shahbazi (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای به اندازه‌گیری قدرت بازار و حاشیه بازاری خرمستان خوزستان پرداختند. نتایج آنها نشان داد که رفتار تعیین قیمت در بازار

سطوح مزرعه و خرده‌فروشی خرماي استان رقابت ناقص است. (Mohaddes Hossieni and Mansoriyan ۲۰۲۰) با بررسی عوامل مؤثر بر حاشیه بازاریابی خربزه در شهرستان تایباد نشان دادند که به طور میانگین ۱۲ درصد از قیمتی که مصرف کننده می‌پردازد، مربوط به هزینه‌های بازاریابی است. میانگین هزینه حاشیه کل بازاریابی خربزه ۴۷۱۵ (ریال) است. همچنین نتایج محاسبات نشان داد که سهم تولیدکننده از حاشیه کل برابر با ۶۱/۲۶ درصد می‌باشد. سهم عمده فروش برابر با ۹/۸ درصد و سهم خرده فروشی ۲۸/۸۷ درصد می‌باشد. در زمینه بررسی عوامل مؤثر بر حاشیه بازاریابی محصولات کشاورزی، یکی از ارزشمندترین مطالعات مربوط به Gardner (۱۹۷۵) می‌باشد. وی در مطالعه خود به بررسی حاشیه قیمتی مزرعه تا خرده فروشی 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 عوامل انتقال دهنده تقاضای محصول (جمعیت)، عرضه نهاده مزرعه (آب و هوا) و عرضه نهاده بازار (مالیات) به ترتیب برابر ۰/۱۳، -۰/۳۳ و ۰/۴ می‌باشد. کشش ۰/۱۳- بیانگر آن است که ۱۰ درصد تغییر در عوامل انتقال دهنده تقاضا (جمعیت) حاشیه بازاریابی را ۱/۳ درصد کاهش می‌دهد. در مطالعه‌ای دیگر Wohlgenant and Mullen (۱۹۸۷) عوامل مؤثر بر حاشیه بازار گوشت را مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های مطالعه آنها نشان داد که الگوی حاشیه نسبی به الگوی مارک آپ مرجح است. همچنین افزایش در تولید و هزینه‌های بازاریابی منجر به افزایش حاشیه می‌شود. (Brester and Musick ۱۹۹۵) اثر تمرکز بازار بر روی حاشیه بازاریابی گوشت گوسفند در چهار شرکت بین‌المللی را مورد بررسی قرار دادند. نتایج آنها 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 حاصل از تخمین مدل حاشیه بازاریابی از مزرعه به عمده‌فروشی و از عمده‌فروشی به خرده فروشی نشان داد که تمرکز بسته‌بندی گوشت گوسفند اثر کوچک و مثبتی بر حاشیه بازاریابی آن دارد. (Marsh and Brester ۲۰۰۴) در مطالعه خود رفتار حاشیه بازاریابی در صنعت گوشت خوک و گاو را در دوره زمانی ۱۹۶۸-۱۹۷۰ مورد بررسی قرار دادند. نتایج بررسی‌های آنها نشان داد که در طول دوره مورد بررسی حاشیه خرده-عمده فروشی گوشت گاو و خوک به میزان ۲۷ و ۱۴۹ درصد افزایش یافته است در حالی که حاشیه مزرعه-عمده فروشی کاهش یافته است.

از جمله مطالعاتی که در زمینه ارزیابی سیاست‌های حمایتی از بخش کشاورزی در داخل و خارج از کشور صورت گرفته است، (Ghorbani ۱۹۹۲) در مقاله‌ای با عنوان "بررسی سیاست‌های حمایتی در ایران، برآورد نرخ حمایت مؤثر از از بخش دامپروری ایران و مقایسه آن با صنایع منتخب" ضمن بررسی سیاست‌های حمایتی، آثار این سیاست‌ها را در بخش دامپروری ایران مورد بررسی قرار داد. (Hosseini et al ۲۰۱۱) با بررسی اثر سیاست‌های حمایتی بر تغییرات بهره‌وری بخش کشاورزی در ایران نشان دادند که شاخص حمایت از تولیدکننده بخش کشاورزی در کوتاه‌مدت اثر منفی و در بلندمدت، اثر مثبت و معنی داری بر بهره‌وری کل عوامل تولید دارد. لذا با توجه به اثرات مثبت این سیاست در بلندمدت، لازم است تا برنامه‌ریزی‌های سیاستی در زمینه انتخاب نوع حمایت‌های اتخاذ شده

برای افق بلندمدت صورت گیرد. Ghilanpour et al (۲۰۱۱) با بررسی تأثیر مداخلات 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. Mehrpervar Hosseini (۲۰۱۳)، با بررسی اثر حمایت از تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان بخش کشاورزی بر تراز تجاری دوجانبه کشاورزی ایران در دوره ۹۰-۱۳۶۰ حمایت از تولیدکنندگان با تقویت صادرات و کاهش وابستگی به واردات، بهبوددهنده تراز تجاری است، در حالی که حمایت از مصرف‌کنندگان با تشویق مصرف و واردات، تضعیف تراز تجاری را در پی دارد. Hosseini et al (۲۰۱۴) 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 مطالعه داشته‌اند. Hosseini et al (۲۰۱۶) 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، مقدار شاخص امنیت غذایی ۰/۲۲۸ واحد افزایش خواهد داشت. Barikani and Shahbazi (۲۰۱۶) با بررسی اثر سیاست‌های حمایت یارانه‌ای از نهاده‌ها بر بهره‌وری کل عوامل تولید بخش کشاورزی ایران به این نتیجه رسیدند که اثر سیاست حمایت یارانه‌ای از نهاده‌ها بر بهره‌وری کل عوامل تولید در کوتاه‌مدت منفی (۰/۵۹) است اما اثر آن در بلندمدت برابر ۰/۲۳ و معنی‌دار می‌باشد. همچنین اثر متغیر تحقیقات، آموزش و ترویج در کوتاه‌مدت و بلندمدت به ترتیب برابر ۰/۱۵ و ۰/۲۰۵ می‌باشد. Noroozi et al (۲۰۱۸) 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. Noroozi et al (۲۰۱۸) با بررسی آثار 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 ضرایب ۰/۱۱۱، ۰/۰۲۱، ۰/۰۰۸، ۰/۱۵۶، ۰/۴۸۸ اثر مثبت و معنی‌داری بر رشد بخش کشاورزی کشور داشتند.

Orden et al (۲۰۰۴) با بررسی حمایت از تولیدکنندگان کشاورزی و تحلیل تحولات 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. Gopinath et al (۲۰۰۴) 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 مقدار این شاخص برای آمریکا است، هرچند ارزش تولیدات کشاورزی

اتحادیه اروپا تنها ۳۰ درصد بیشتر از آمریکا است. آسانچاؤ (۲۰۱۵) با بررسی تغییرات در سیاست‌های حمایتی آمریکا در نیمه دوم ۱۹۸۰ نشان داد که دلایل اصلی این تغییرات هزینه‌های بالای ناشی از انحراف بین قیمت‌های بین‌المللی و قیمت کف مریکا بوده است. Arisoy (۲۰۲۰) با بررسی اثر سیاست‌های حمایتی بر رقابت‌پذیری محصولات کشاورزی در ترکیه نشان داد که شاخص حمایت از تولیدکننده (PSE) اثر مثبت و معنی‌داری بر رقابت‌پذیری محصولات زراعی داشته و باعث افزایش قیمت محصولات و سودآوری برای کشاورزان می‌شود. در خصوص مطالعات صورت گرفته، در یک جمع‌بندی کلی می‌توان گفت که عمده این مطالعات به صورت جداگانه به بررسی عوامل موثر بر حاشیه بازار محصولات کشاورزی و محاسبه آثار و پیامدهای حمایت از بخش کشاورزی در کشور پرداخته‌اند، اما تا کنون در هیچ مطالعه‌ای 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 غذایی جامعه، جایگاه ایران در تولید سالانه گوشت مرغ و ضرورت به کارگیری ابزارهای موجود برای تقویت انگیزه تولید، این مقاله 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 ارایه روش تحقیق و پس از آن نتایج و جمع‌بندی و پیشنهادها پرداخته می‌شود.

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 می‌باشد.

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 تاثیرگذار 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, ۲۰۰۹). الگوهای چند متغیره سری زمانی عموماً شامل سه الگوی خودتوضیح با وقفه توزیعی (ARDL)^۱، الگوی خودتوضیح برداری (VAR)^۲ و الگوی تصحیح خطای برداری (VECM)^۳ می‌باشد. در الگوی خودتوضیح با وقفه توزیعی

^۱ Autoregressive Distributed Lag

^۲ Vector Autoregressive Model

^۳ Vector Error Correction Model

(ARDL) فرض بر آن است که یک متغیر علاوه بر این که متأثر از مقادیر گذشته خود می‌باشد، تحت تأثیر مقادیر جاری و گذشته متغیرهای دیگری نیز قرار دارد. شکل کلی الگوی ARDL به شکل رابطه (۱) می‌باشد (Enders, ۲۰۰۴).

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

که در آن a_i ضرایب‌های وقفه‌های متغیر وابسته (Y) و b_{ji} ضرایب‌های 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 گمراه کننده‌ای در پی داشته باشد و بنابراین استفاده از الگوهایی که فرض بر درونزایی متغیرهاست، مناسب‌تر می‌باشد (Enders, ۲۰۰۴).

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, ۲۰۰۷):

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

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 $k \times k$ ضرایب‌های الگو، U_t بردار $k \times 1$ مربوط به جملات اخلال الگو و D بردار ضرایب‌های ثابت هستند. ضرایب‌های این الگو در واقع نشان دهنده‌ی رابطه‌های کوتاه‌مدت بین متغیرهای الگو است اما به طور مستقیم امکان محاسبه‌ی رابطه‌های بلندمدت بین متغیرها وجود ندارد.

در الگوهای تصحیح خطای برداری (VECM)، تغییرات یک متغیر به تغییرات دوره قبل تمامی متغیرهای موجود در الگو و به انحراف‌های آن متغیر از مقادیر تعادلی بلندمدت آن وابسته می‌باشد. 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, ۲۰۰۵). 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 کوتاه مدت 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, ۲۰۰۷):

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

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

که ماتریس Π ، در بردارنده اطلاعات مربوط به رابطه‌های 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 رابطه‌ی (۳) می‌توان $\Pi = \alpha\beta'$ را نیز در نظر گرفت که در آن بردارهای همگرایی میان متغیرها و α ماتریس ضریب سرعت تعدیل^۱ می‌باشد که نشان‌دهنده تعدیل رابطه‌های کوتاه‌مدت به بلندمدت است. می‌توان رابطه‌ی (۱) را در قالب الگوی تصحیح خطای برداری برای دو متغیر، به صورت رابطه (۴) نوشت (Lutkepohl, ۲۰۰۵):

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

به طوری که $\alpha = \begin{bmatrix} \alpha_1 \\ \alpha_2 \end{bmatrix}$ ماتریس ضریب‌های تعدیل رابطه‌های کوتاه‌مدت به بلندمدت، ماتریس $\beta' = [1, -\beta_1]$

ماتریس بردارهای رابطه‌های بلندمدت و ماتریس $\Gamma_1 = \begin{bmatrix} \gamma_{11,1} & \gamma_{12,1} \\ \gamma_{21,1} & \gamma_{22,1} \end{bmatrix}$ ضریب‌های کوتاه‌مدت بین متغیرها است.

در الگوهای VAR و VECM در آخرین مرحله پس از برآورد، می‌توان به بررسی و تجزیه و تحلیل جدول‌های تجزیه واریانس^۲ و محاسبه توابع عکس‌العمل آنی (IRF)^۳ پرداخت. در روش تجزیه واریانس با استفاده از تجزیه خطاهای پیش‌بینی شده هر متغیر، سهم ناپایداری آن در برابر دیگر متغیرهای الگو مورد بررسی قرار می‌گیرد. بنابراین با تجزیه واریانس خطای پیش‌بینی می‌توان اثر شوک وارد به هر متغیر را بر روی سایر متغیرها در طول زمان مورد بررسی قرار داد. در توابع عکس‌العمل آنی نیز شوک‌هایی به اندازه جذر واریانس اجزای اخلاص هر معادله به الگو وارد می‌شود تا واکنش متغیرهای درونزا نسبت به آن‌ها و مدت استهلاک اثر آن‌ها مشخص شود (Lutkepohl and Reimers, ۱۹۹۵).

بر اساس نظر Fomby (۱۹۹۸) که در مطالعه Salami and Jahangard (۲۰۰۹) نیز به‌طور مفصل شرح داده شده است، شناسایی الگوی مناسب باید براساس ویژگی‌های سری‌های زمانی و نحوه ارتباط بین آن‌ها صورت گیرد. به این منظور، در مرحله نخست باید با بهره‌گیری از نظریه‌های اقتصادی و مطالعات تجربی متغیرهایی که بر یکدیگر مؤثرند، شناسایی شوند. در مرحله دوم باید ایستایی متغیرهای انتخاب شده مورد بررسی قرار گیرد. به این منظور وجود ریشه واحد به‌طور معمول با استفاده از آزمون دیکی فولر تعمیم یافته^۴ که از معتبرترین آزمون‌هاست، مورد

^۱ Loading Coefficients

^۲ Variance Decomposition

^۳ Impulse Response Functions

^۴ Augmented Dickey- Fuller (ADF)

بررسی قرار می‌گیرد تا مرتبه انباشتگی آن‌ها مشخص شود. اگر در نتیجه این آزمون حداقل دو سری از سری‌های مربوط به متغیرهای الگو، انباشته از مرتبه یک باشند، احتمال وجود یک رابطه بلندمدت بین متغیرها (همگرایی متغیرها) باید مورد آزمون قرار گیرد. برای آزمون همگرایی بین متغیرها، روش جوهانسن و جوسلیوس^۱ 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^۲ و حداکثر مقدار ویژه^۳، وجود و تعداد رابطه‌های بلندمدت بین سری‌های مورد بررسی تعیین می‌شود. اگر وجود رابطه بلندمدت تأیید نشود، آزمون علیت باید انجام گیرد تا وجود یا عدم وجود یک 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 $\pi-1$ سری، انباشته از مرتبه صفر (ایستا در سطح) باشند، باز هم باید نوع رابطه علی بین متغیرهای الگو مشخص شود و براساس 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 مورد بررسی قرار گیرد. در صورت معنی‌داری این ضرایب، متغیر اول علت متغیر دوم است. عکس این حالت نیز باید آزمون شود (Lutkepohl, ۲۰۰۵). چنانچه نتیجه این آزمون مبنی بر وجود یک رابطه علی دوطرفه بین متغیرهای مورد بررسی باشد، بدان معنا است که تمامی متغیرها نسبت به هم درونزا هستند و بنابراین الگوی خودتوضیح برداری (VAR) برای برآورد مناسب خواهد بود. اما اگر نتیجه آزمون وجود یک رابطه علی یک‌طرفه بین متغیرها را تأیید کرد، الگوهای انتقالی برای برآورد مناسب‌تر هستند. در نهایت، اگر عدم وجود رابطه علی بین متغیرها تأیید شد، الگوهای سری زمانی تک متغیره برآورد مناسبی را نتیجه خواهند داد.

کشورهای عضو سازمان توسعه و همکاری اقتصادی (OECD^۴) از سال ۱۹۸۷ اقدام به یکسان‌سازی روش محاسبه حمایت‌ها و معافیت‌های حمایتی کرده‌اند. در این روش، میزان حمایت از تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان با استفاده از شاخص حمایت از تولیدکننده (PSE^۵) و شاخص حمایت از مصرف‌کننده (CSE^۶) محاسبه می‌شود (Noroozi et al., ۲۰۱۸). شاخص حمایت از تولیدکننده به عنوان شاخصی که در برگیرنده کلیه پرداخت‌های انتقالی ناشی از حمایت‌های مرزی و مداخلات حمایتی بازار و بودجه‌ای می‌باشد که شامل ارزش پولی سالانه تمامی پرداخت‌های انتقالی توسط مصرف‌کنندگان و مالیات دهندگان به تولیدکنندگان کشاورزی می‌باشد که در سطح قیمت سر مزرعه محاسبه می‌شود (Rafiee et al., ۲۰۱۸). محاسبه PSE به دو صورت مقداری و درصدی انجام می‌شود. سیاست‌های حمایت از تولیدکنندگان در یک تقسیم‌بندی کلی به ۸ دسته تقسیم می‌شوند. دسته نخست شامل حمایت‌های

^۱ Johansen & Juselius

^۲ Trace test

^۳ λ_{Max}

^۴ Organization for Economic Co-Operation and Development

^۵ Producer Support Estimate

^۶ Consumer Support Estimate

قیمتی محصولات می‌باشد که حمایت از قیمت بازاری (MPS) هم خوانده می‌شود. این معیار براساس اختلاف قیمت داخلی محصول و قیمت معادل جهانی آن محاسبه می‌شود. ۷ دسته دیگر سایر پرداخت‌های دولت به کشاورزان است که از آن‌ها به عنوان پرداخت‌های بودجه‌ای (BP) یاد می‌شود (OECD, ۲۰۰۵). به عبارت دیگر شاخص حمایت از تولیدکننده، پرداخت‌های انتقالی به تولیدکنندگان بخش کشاورزی از طریق حمایت‌های مرزی و مداخلات دولت در بازار داخلی محصولات از طریق سیاست‌های حمایتی می‌باشد (Mullen et al, ۲۰۰۴). برای محاسبه حمایت از قیمت بازاری، با فرض رقابتی بودن بازارها و یک کشور کوچک در تجارت جهانی (که سیاست‌های داخلی و خارجی آن نمی‌تواند قیمت‌های جهانی را متاثر کند) قیمت داخلی در سر مزرعه یک محصول P_d ، با قیمت مرجع تعدیل شده P_m ، مقایسه می‌شوند. نحوه محاسبه و تعدیل P_m برای محصولات وارداتی و صادراتی به ترتیب در روابط (۵) و (۶) بیان شده است.

$$P_m = P_r \times Q_{adj} + (C_p + T_{d1}) \quad \text{برای محصولات وارداتی} \quad (۵)$$

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

که در آن، P_r قیمت مرجع در سرمرز، C_p هزینه‌های مرزی (انواع هزینه‌های گمرکی و غیرگمرکی در سرمرز 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 سرمرز تا سرمزرعه، M همه‌ی هزینه‌های فرآوری و بازاریابی کالای داخلی از مزرعه تا سرمرز (در مورد محصولاتی مانند انگور که بصورت فرآوری شده صادر می‌شود)، Q_{adj} ضریب تعدیل تفاوت‌های کالایی^۱ است (Hosseini and Mehrparvar Hosseini, ۲۰۱۴). به این ترتیب، روابط بالا قیمت کالاهای تولید داخل و وارداتی یا صادراتی محصولات 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 (یا سرمزرعه) و قیمت مرجع تعدیل شده محاسبه می‌شود (Hosseini et al, ۲۰۱۱).

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

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 محصولات (BP) به دو دسته تقسیم می‌شود: الف) پرداخت بر اساس سطح زیرکشت یا تعداد دام که معیاری است از ارزش پولی پرداخت‌های ناخالصی که از مالیات‌پردازان به تولیدکنندگان محصول یا محصولاتی خاص، در اثر سیاست‌هایی که بر اساس سطح زیر کشت یا تعداد دام جاری پرداخت انجام می‌دهند، صورت می‌گیرد. ب) پرداخت بواسطه‌ی استفاده از نهاده‌های یارانه‌ای: پرداخت‌هایی که (یارانه‌ها) در اثر سیاست‌های

^۱ Adjusted reference price

حمایتی که بین قیمت داخلی و جهانی نهاده‌های تولیدی شکاف ایجاد می‌کنند، به تولیدکنندگان محصولات کشاورزی صورت می‌گیرد، این پرداخت‌ها از طریق رابطه زیر محاسبه می‌گردند:

$$BP = \sum_{i=1}^n (PD_i - PW_i)Q_i \quad (8)$$

که در آن Q_i میزان استفاده از نهاده i ام در تولید، PD_i قیمت داخلی یا قیمت یارانه‌ای نهاده i ام، PW_i قیمت تعدیل شده نهاده i ام و $i = 1, \dots, n$ تعداد نهاده‌های یارانه‌ای مورد استفاده در تولید محصولات کشاورزی است. از حاصل جمع حمایت از قیمت بازاری و مجموع پرداخت‌های بودجه‌ای مقدار حمایت از تولیدکنندگان هر یک از محصولات کشاورزی بدست می‌آید (رابطه ۹).

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

در صورتی که مقدار MPS کل، از کل پرداخت‌های بودجه‌ای دولت به مصرف‌کنندگان کسر شود، مقدار کل حمایت از مصرف‌کنندگان (CSE) بدست می‌آید (OECD, ۲۰۰۲).

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

روش دیگر محاسبه‌ی مقدار 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, ۲۰۰۷):

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

که در آن، Q_i مقدار مصرف کالای i ، p_d قیمت داخلی (سرمزرعه) کالای i ، p_a قیمت مرجع کالای i ، BP_i میزان یارانه مصرفی و حمایت‌های بودجه‌ای دولت از کالای i است (OECD, ۲۰۰۸).

داده‌های مورد استفاده در تحقیق حاضر شامل قیمت خرده‌فروشی و عمده‌فروشی گوشت مرغ، مصرف گوشت مرغ در کشور، شاخص‌های حمایت از تولیدکننده و مصرف‌کننده و نرخ ارز حقیقی می‌باشند. از آنجا که 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 اثر گذار 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. بر اساس این نظریه نرخ حقیقی ارز از حاصل ضرب نسبت قیمت‌های خارجی به داخلی در نرخ ارز اسمی بدست می‌آیند (Mehrpervar Hosseini, ۲۰۱۳).

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

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 غیر نفتی در مقایسه با واردات کشور اندک است (گزارش‌های بانک مرکزی

جمهوری اسلامی ایران) در نرخ ارز تاثیر چندانی ندارد و سهم هریک 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.

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

در رابطه (۲) WM_i ارزش واردات ایران از کشور نام و WM ارزش کل واردات ایران است. در این پژوهش ابتدا 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، مورد تحلیل قرار می‌گیرد. لازم بذکر است که در پژوهش حاضر، 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 نرم افزاری Excel و Eviews ۱۰ برای محاسبه شاخص‌های حمایتی و برآورد الگو استفاده شده است.

نتایج و بحث

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

جدول (۱) نتایج آزمون پایایی متغیرهای استفاده شده در الگو

نام متغیر	توضیح	در سطح		در تفاضل		درجه ایستایی
		مقدار محاسباتی آماره دیکی فولر*	وضعیت ایستایی	مقدار محاسباتی آماره دیکی فولر*	وضعیت ایستایی	
MM	حاشیه بازار گوشت مرغ (ریال)	-۱/۷۲	نا ایستا	-۶/۳۸	ایستا	I(۱)
Pr	قیمت خرده‌فروشی گوشت مرغ (ریال)	-۱/۲۱	نا ایستا	-۴/۴۲	ایستا	I(۱)
CO	مصرف گوشت مرغ (کیلوگرم)	-۱/۳۱	نا ایستا	-۳/۴۸	ایستا	I(۱)
ER	نرخ ارز حقیقی (ریال)	۱/۲۳	نا ایستا	-۷/۴۶	ایستا	I(۱)
PSE	شاخص حمایت از تولیدکننده (درصد)	-۲/۰۷	نا ایستا	-۴/۲۸	ایستا	I(۱)
CSE	شاخص حمایت از مصرف‌کننده (درصد)	-۲/۲۲	نا ایستا	-۴/۴۷	ایستا	I(۱)

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

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 می‌گردد. نتایج مربوط به تعیین وقفه بهینه در جدول (۲) نشان داده شده است. مطابق نتایج ارائه شده در جدول (۲) و بر اساس آماره‌های AIC، LR، SC و HQ 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 اساس تعداد وقفه بهینه در الگوی خودتوضیح برداری تعیین می‌شود و با توجه به اینکه وقفه بهینه در الگوی VAR برابر با یک بوده‌است؛ وقفه بهینه در الگوی VECM برابر با صفر خواهد بود.

جدول (۲) نتایج آزمون تعیین وقفه بهینه الگوی VAR

تعداد وقفه‌ها	آماره شوارتز (SC)	آماره هنان کوئین (HQ)	آماره آکاییک (AIC)	آماره (LR)
۰	۹۵/۳۹	۹۴/۸۴	۹۴/۸۱	-
۱	۸۹/۸۳*	۸۷/۶۳*	۸۷/۵۱*	۹۴/۴۱*

مأخذ: یافته‌های تحقیق

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

جدول (۳) تعداد رابطه بلند مدت بین متغیرهای مورد بررسی با استفاده از آزمون هم‌انباشتگی

آماره	بدون عرض از مبدا و روند	با عرض از مبدا و بدون روند	با عرض از مبدا و بدون روند (خطی)	با عرض از مبدا و روند (خطی)	با عرض از مبدا و روند (درجه ۲)
λ_{Trace}	۲	۱	۱	۲	۲
λ_{Max}	۲	۱	۱	۲	۲

ماخذ: نتایج تحقیق

بررسی آماره‌های هم‌انباشتگی حالت سوم نشان داد که آماره‌ی λ_{Trace} ، در حالت فرض صفر عدم وجود رابطه بلندمدت، مقدار محاسباتی آن از آماره بحرانی بیشتر بوده و لذا فرض صفر رد و امکان وجود رابطه بلندمدت به تعداد یک و یا بیشتر وجود دارد. در مرحله دوم و با فرض صفر حداکثر یک رابطه بلندمدت، مقدار آماره محاسباتی $0/45$ می‌باشد که از مقدار بحرانی آن ($3/84$) کمتر می‌باشد و لذا فرض صفر قبول و وجود حداکثر یک رابطه بلندمدت تایید می‌گردد. بررسی آماره λ_{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 بر اساس نتایج رهیافت سوم، هر دو آماره اثر و حداکثر مقدار ویژه، وجود یک رابطه بلندمدت را در الگو تأیید می‌کنند.

در ادامه و پس از بررسی وجود رابطه بلند مدت تعادلی بین متغیرها و تعیین نوع و درجه آن، رابطه بلندمدت بین متغیرهای قیمت‌خرده فروشی 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 مورد بررسی قرار می‌گیرد. قبل از تحلیل پارامترهای به دست آمده از مدل بلندمدت برآوردی، لازم است تا ویژگی‌های اقتصادی مدل به منظور تایید برازش مناسب آن مورد بررسی قرار گیرد.

به منظور تصریح مدل و قابل اعتماد بودن پارامترهای مدل برآورد شده لازم است تا فرض نرمال بودن جزء اخلاص مدل برآورد شده مورد بررسی قرار گیرد. بدین منظور از روش چولسکی که بر مبنای آماره ژاکوبرا است استفاده می‌شود. براساس 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 جملات پسماند مدل برآورد شده تایید می‌شود. لذا نتایج معنی‌داری و سطوح احتمال پارامترهای برآورد شده در مدل که بر مبنای نرمال بودن جزء اخلاص هستند، مورد قبول و قابل اعتماد می‌باشد. بررسی وضعیت خودهمبستگی مدل برآورد شده نشان می‌دهد که براساس آماره‌های Q و LM نیز، فرض صفر مبنی بر عدم وجود خودهمبستگی سریالی مورد تایید 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 تایید شده و فرض ناهمسانی واریانس رد می‌شود.

با توجه به نتایج بررسی ایستایی متغیرهای مورد استفاده، علیت گرنجر و هم انباشتگی بین متغیرها و تایید صحت نتایج بدست آمده، به منظور بررسی روابط و اثرگذاری متغیرهای مورد نظر بر حاشیه بازار گوشت مرغ از روش VECM استفاده شده است. نتایج حاصل از برآورد الگوی VECM و بررسی روابط 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

متغیر	مقدار پارامتر	انحراف معیار	آماره t
قیمت خرده‌فروشی گوشت مرغ (ریال)	۰/۰۴	۰/۰۱	۳/۴۷
مصرف گوشت مرغ (کیلوگرم)	$1/21 \times 10^{-10}$	$7/30 \times 10^{-10}$	۱/۶۷
شاخص حمایت از مصرف‌کننده (درصد)	۲۳/۷۵	۷/۸۷	۳/۰۱
شاخص حمایت از تولیدکننده (درصد)	۱۹/۹۲	۷/۱۴	۲/۷۹
نرخ ارز حقیقی (ریال)	-۰/۰۷	۰/۰۳	-۲/۳۱
متغیر موهومی نرخ ارز	۲۵۶۴/۰۷	۸۸۴/۶۵	۲/۸۹
ضریب تصحیح خطا	-۰/۴۳	۰/۰۸	-۴/۹۹
عرض از مبدا	-۶۱۰/۷۴	۱۵۴/۸۹	-۳/۹۴

ماخذ: نتایج تحقیق

مطابق 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 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 منافع 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 Shahbazi and Amjadi (۲۰۱۶) 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 منافع 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 مقاله، 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 تئوری (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 شوک 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 سایر بخش‌های اقتصادی، تحت تأثیر انواع سیاست‌های مداخله‌گرایانه دولت قرار داشته است. همانگونه که بیان شد، مقاله پیش رو، با هدف پاسخگویی به این پرسش که آیا حمایت‌ها از تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان بر حاشیه بازاریابی گوشت مرغ در ایران موثر هستند یا خیر، صورت گرفته است که برای این منظور از الگوی تصحیح خطای برداری برای دوره زمانی ۹۷-۱۳۸۱ استفاده شد. نتایج حاصل از برآورد عوامل موثر بر حاشیه بازار گوشت مرغ ایران نشان داد که از بین عوامل موثر، 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، برای مدیریت بازار گوشت مرغ و تعدیل منافع واسطه‌ها در این بازار، بازنگری سیاست‌های حمایتی قیمتی و بودجه‌ای در سطح تولیدکننده و مصرف‌کننده در اولویت قرار گیرد، به طوری که منافع 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. پیامدهای سیاست‌های اقتصادی کلان نیز بر بازار محصولات مختلف مورد ارزیابی قرار گیرد. زیرا نرخ ارز افزون بر اثرگذاری بر حاشیه بازار بر هزینه‌های تولید، به ویژه خوراک دام مؤثر است. از این رو، در تنظیم سیاست‌های حمایت از تولیدکنندگان گوشت مرغ نیز توجه به متغیر کلان نرخ ارز از اهمیت بسزایی برخوردار است.

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، پیشنهاد می‌شود در کنار حمایت‌های هدفمند در جهت افزایش سرمایه‌گذاری و سودآوری، ثبات و پرهیز از شوک‌های سیاستی مدنظر قرار گیرد تا تولیدکنندگان بتوانند در افق بلندمدت‌تری برای تولید برنامه‌ریزی کنند. این امر با بهبود تکنولوژی تولید و بهره‌وری، کاهش هزینه‌های تولید را در پی دارد که کاهش قیمت تمام‌شده و افزایش عرضه می‌تواند به تعادل بازار داخلی کمک شایانی نماید و نیاز به مداخلات 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 نیل به اهداف ترسیمی در برنامه‌های توسعه‌ای برای کشاورزی شود.

منابع

- Arisoy, H. (۲۰۲۰) Impact of agricultural supports on competitiveness of agricultural products. *Agric. Econ. – Czech.* ۶۶:۲۸۶-۲۹۵.
- Barikani, A. and Shahbazi, H. (۲۰۱۶) 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.* ۲۴ (۹۳), pp: ۲۴۷-۲۷۰. (In Farsi)
- Brester, G.W. and Musick, D.C. (۱۹۹۵) The Effect of Market Concentration on Lamb Marketing Margins, *Journal of Agricultural and Applied Economics.* ۲۷:۱۷۲-۱۸۳.
- Enders, W. (۲۰۰۴) *Applied Econometric Time Series*, John Wiley & Sons. New York.
- Fomby, B.T. (۱۹۹۸) *How to Model Multivariate Time Series Data*, Department of Economics, Southern Methodist University. Dallas.
- Gardner, B.L. (۱۹۷۵) the farm-retail price spread in a competitive food industry, *American Agricultural Economics Association Econ.* ۵۷:۳۹۹-۴۰۹.
- Ghilanpour, A., Kohansal, M. R., Permeh, Z. and Esmailipour, A. (۲۰۱۲) Investigation of government intervention in the chicken meat market. *Iranian Journal of Trade Studies.* ۱۶:۱۳۷-۱۶۸. (In Farsi)

- Ghorbani, A. (۱۹۹۲) 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. (۲۰۰۴) Domestic Support to Agriculture in the European Union and the United States: Policy Developments since ۱۹۹۶. International Food Policy Research Institute, MTID Discussion Paper. ۷۵.
- Hamidneghad, M. (۱۹۹۴) Subsidizing wheat and seeking a relationship of social justice. Quarterly Journal of Agricultural Economics and Development. ۴۱:۱۴۷-۱۵۷. (In Farsi)
- Heidari kamalabadi, R. and Shahnoushi, N. (۲۰۱۲) Examination of hen meat marketing margin using of rational expectations hypothesis. Journal of Agricultural Economics Research. ۴:۱۷۹-۱۹۳. (In Farsi)
- Hosseini, S. S. and Mehrparvar Hosseini, S.E. (۲۰۱۴) Effects of Exchange Rate Policy on Iran's Agricultural Subsections Support Estimates, Agricultural Economics. ۸: ۲۹-۴۳. (In Farsi)
- Hosseini, S. S., Nikoukar, A. and Dourandish, A. (۲۰۱۰) 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. ۸:۱۳۶-۱۵۹. (In Farsi)
- Hosseini, S. S., Noroozi, H., Pakravan, M. R. and Mehrparvar Hosseini, S.E. (۲۰۱۶) The Effect of Supportive Government Policy on Consumers and Agricultural Producers on Food Security in Iran, Journal of Agricultural Economic Research and Development, ۴۷ (۴): ۷۵۵-۷۶۹. (In Farsi)
- Hosseini, S. S., Pakravan, M. R. and Atghaei, M. (۲۰۱۴) Effects of Agriculture Sector Total Support Estimate on Food Security in Iran. Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research, ۴۴: ۵۳۳-۵۴۴. (In Farsi)
- Hosseini, S. S., Pakravan, M. R., Gilanpour, O. and Atghaei, M. (۲۰۱۱) Investigating the Effects of Protection Policy on Agriculture Sector TFP, Agricultural Economics & Development, ۲۵: ۵۰۷-۵۱۶. (In Farsi)
- Hosseini, S. S., Salami, H. A. and Nikoukar, A. (۲۰۰۸) Price Transmission Model for Iranian Chicken Industry. Iranian Journal of Agricultural Economics. ۲:۱-۲۱. (In Farsi)
- Javanbakht, O. and Shahbazi, A. (۲۰۲۰) Measuring Market Power and Marketing Margin of Date Using New Industrial Organization Model (Case Study of Khuzestan Province). Journal of Agricultural Economics Research. ۱۲: ۱-۱۸. (In Farsi)
- Kirchgassner, G. and Wolters, J. (۲۰۰۷) Introduction to Modern Time Series Analysis, Springer Publication, New York.
- Lütkepohl, H. (۱۹۸۵) Comparison of Criteria for Estimating the Order of a Vector Autoregressive Process, Journal of Time Series Analysis. ۶:۳۵-۵۲.
- Lutkepohl, H. (۲۰۰۵) New Introduction to Multiple Time Series Analysis, Springer. New York.

- Lutkepohl, H. and Reimers, H. E. (۱۹۹۲) Granger- Causality in Co integrated VAR Processes, the Case of the Term Structure, Economics Letters. ۴۰:۲۶۳-۲۶۸.
- Marsh, M.J. and Brester, G.W. (۲۰۰۴) Wholesale-Retail Marketing Margin Behavior in the Beef and Pork Industries. Western Agricultural Economics Association. Journal of Agricultural and Resource Economics. ۲۹:۴۵-۶۴.
- Mehrpervar Hosseini, S.E. (۲۰۱۳) 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. (۲۰۲۰) Statistical yearbooks of the Ministry of Agriculture – Jihad. Iran.
- Mohaddes Hossieni, S. A. and Mansoriyan, N. (۲۰۲۰) The factors influencing marketing margin melon in the Taybad of KhorasanRazavi province. Agricultural Economics and Rural Development Research. ۱۲:۱۸۹-۲۱۰. (In Farsi)
- Mullen, K., Sun, D., Thomas, M., Ordan, D. and Gulati, A. (۲۰۰۴) Agricultural Policy Interventions in Developing Countries: Mapping the Nature, American Agricultural Economics Associations, Denver and August. ۱-۳.
- Noroozi, H., Hosseini, S. S. and Ansari, V. (۲۰۱۸) Investigating The Effects of Macroeconomic Variables and Support Policy on the Growth of the Agricultural Sector in Iran. Agricultural Economics and Rural Development Research. ۴۹:۵۸۷-۶۰۵. (In Farsi)
- Noroozi, H., Hosseini, S. S. and Ansari, V. (۲۰۱۸) The Impact of Producers and Consumers Support Policies on Employment in the Agricultural Sector. Agricultural Economics and Development. ۲۶:۱۸۷-۲۱۴. (In Farsi)
- OECD. (۲۰۰۲) «Methodology for the measurement of support use in policy evaluation», OECD, Paris.
- OECD. (۲۰۰۵) Agricultural Policies in OECD Countries, Monitoring and Evaluation. Paris. Organization for Economic Cooperation and Development Publications.
- OECD. (۲۰۰۷) «Agricultural policies in non-OECD countries: Monitoring and Evaluation», OECD, Paris.
- OECD. (۲۰۰۸) /WWW.OECD.COM/ PSE/CSE database ۲۰۰۸.
- Orden, D., Mullen, K., Sun, D. and Gulati, A. (۲۰۰۴) 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. ۱۵۲:۱-۱۴۰.
- Pishbahar, E., Ferdousi, R. and Assadollahpour, F. (۲۰۱۹) Price Transmission in the Market of Chicken Meat: Autoregressive Switching Markov Models (MSAR). Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research. ۵۰: ۱-۱۷. (In Farsi)

- Rafiee, H., Amjadi, A. and Ghaznavi, SH. (۲۰۱۸) Producer Support Policy Effects on Self-Sufficiency Coefficient of Chicken Meat in Iran. *Agricultural Economics and Development*. ۲۶:۱-۲۱. (In Farsi)
- Rahmani, R. and Esmaeili, A. K. (۲۰۱۰) An Analysis of Price Transmission in Chicken Meat Market, Fars Province. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*. ۴۱:۲۷۵-۲۸۶. (In Farsi)
- Salami, H. and Jahangard, H. (۲۰۰۹). Modeling Time Series for Orange and Apple Consumption in Iran. *Journal of Agricultural Economics & Development*. ۳۷:۱۱۷-۱۳۴. (In Farsi)
- Shahbazi, H. (۲۰۱۲) 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. (۲۰۱۶) Assessment of Consumer Supporting Policy Effect on Livestock and Poultry Sub-sector Demand. *Agricultural Economics and Development*. ۲۴:۲۱۳-۲۴۴. (In Farsi)
- Statistical Center of Iran. (۲۰۱۱) Time series database (www.amar.org.ir). (In Farsi)
- Tahmasebi, A. and Moghadasi, R. (۲۰۱۰) Factors Affecting the Chicken Meat Marketing Margin in Iran. *Agricultural Economics and Development*. ۱۸:۱۶۳-۱۷۸. (In Farsi)
- Vaezi, L. and Yazdani, S. (۲۰۰۹). Study of Government Producer and Consumer Support Policies for Wheat in Iran. *Iranian Journal of Agricultural Economics*. ۲:۵۱-۶۷. (In Farsi)
- Wohlgemant, M.K. and Mullen, J .D. (۱۹۸۷) modeling the farm retail price spread for beef, *Western Journal of Agricultural Economics*. ۳۷:۷۳۶-۷۴۸.
- Zeratkish, Y. and Yousefi Motaghaed, H. (۲۰۱۷) Factors Affecting the Marketing Margin for Greenhouse Rose Flower in Kohgiloye and Boyerahmad Province. *Agricultural Economics and Development*. ۲۵:۱۳۷-۱۵۶. (In Farsi)