

ارزیابی سیاست‌های حمایتی از تولیدکنندگان شیر در ایران: 1368-87

* سید صدر حسینی سمانه ایروانی

تاریخ دریافت: 1389/07/17 تاریخ پذیرش: 1390/04/14

چکیده

در این پژوهش سیاست‌های حمایت از تولیدکنندگان شیر در چهار برنامه زمانی 87-1368 با استفاده از شاخص برآورد حمایت از تولیدکنندگان و شاخص حمایت درصدی تولیدکنندگان محاسبه و ارزیابی شده است. های موردنیاز برای محاسبه‌ی این شاخص‌ها از روش کتابخانه‌یی و منابع آمیخته‌های تحقیق نشان می‌دهند که حمایت از تولیدکنندگان شیر در همه های مورد بررسی منفی بوده و میانگین حمایت ترتیب 81-71-38-18 میلیارد ریال برآورد شده است. با این حال حمایت درصدی تولیدکنندگان روند افزایشی داشته و میانگین آن از 190% منفی در برنامه چهارم افزایش یافته است. نتایج این مطالعه همچوین نشان می‌دهد که حمایت از قیمت بازاری روند افزایشی، اما حمایت بی دولت به قیمت ثابت روند کاهشی داشته است. بیشترین حمایت بودجه‌یی دولت مربوط به یارانه یافته‌های این مطالعه می‌تواند برای دولت و مجلس در تدوین و تنظیم جهت‌گیری سیاست‌های کشاورزی مندسازی یارانه‌ها مفید باشد.

Q18 ,Q17 ,Q16 :JEL

PSE، شیر، ایران

های کلیدی: سیاست‌های حمایتی، شاخص PSE

^{*} ترتیب استاد و کارشناس ارشد اقتصاد کشاورزی. دانشکده کشاورزی، دانشگاه تهران
Email: Hosseini_Safdar@yahoo.com

افزایش مصرف سرانه‌ی شیر به دلیل ارزش غذایی بالای آن یکی از اهداف مهم مورد نظر ریزان و سیاست میزان مصرف سرانه‌ی شیر در ایران حدود 120 کیلوگرم 1387 است که میزان مصرف توصیه شده‌ی سازمان بهداشت جهانی 160 کیلوگرم به ازای هر فرد بالغ در سال است. (کشاورزی، 1387). به دلیل فاصله بسیار مصرف فعلی با میزان توصیه شده، افزایش تولید و مصرف شیر یکی از هدف دولت، سیاست ریزان در برنا ی اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور در توسعه‌ی زیربخش دام بخش کشاورزی بوده است (حسینی و عرفاییان، 1387)، به طوری که سیاست‌های مختلفی برای افزایش تولید و مصرف شیر و فرآورده‌های لبنی در کشور برگزیده شده است. ترین این حمایت‌ها می‌سیاست قیمت پایه‌ی شیر، تدارک نهاده‌های دامی با قیمت داران، پرداخت یارانه به برخی از صنایع فرآوری شیر، یارانه کننده، ی شیر مدارس، پرداخت بخشی از حق بیمه، اجرای طرح واکس زنی و خدمات درمانی دام اشاره کرد (کاظم نژاد و همکاران، 1383). از طرفی، آزادسازی اقتصادی و کاهش حمایت‌های داخلی از بخش کشاورزی و محصولات این بخش بعد از مذاکرات دور اروگوئه در کشورهای مختلف مورد توجه قرار گرفته است، و بیشتر کشورها به ارزیابی سیاست حمایتی خود و کاهش حمایت کننده دیهی اروپا، امریکا و کانادا که بیشترین میزان حمایت از تولیدکننده‌ی شیر را دارند (کاظم نژاد و همکاران، 1383) با برگزیدن سیاست‌های مناسب در صدد کاهش این حمایت که در دوره‌ی زمانی 1986-2004، درصد حمایت از تولیدکنندگان شیر در اتحادیه‌ی اروپا و کانادا به ترتیب از 42% در 2004 و 52% در 1986 کاهش یافته است (سازمان همکاری و توسعه 2005). بنابراین، با توجه به اهمیت افزایش تولید و به دنبال آن مصرف شیر در کشور از سویی، و فرآیند آزادسازی اقتصادی و

تجاری در سطح بین‌الملل و موضوع پیوستن ایران به سازمان تجارت جهانی از سویی دیگر، بررسی و ارزیابی سیاست‌های حمایتی و محاسبه‌ی مقادیر حمایت از تولیدکننده و بررسی گیری سیاست‌های حمایتی ضرورت می‌یابد. رزمینه‌ی ارزیابی سیاست‌های حمایتی از بخش کشاورزی پژوهش‌های مختلفی در خارج از کشور انجام گرفته است. در ایران نیز های اندکی به ارزیابی سیاست‌های حمایتی از شیر پرداخته اند، که در ادامه به برخی از این پژوهش‌ها اشاره می‌شود.

سازمان همکاری و توسعه های برآورد حمایت از تولیدکننده، و برآورد حمایت از مصرف‌کننده کالاهای مختلف بخش کشاورزی را برای کشورهای عضو سازمان برای دوره 1986-2004 کرده است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که در بیشتر کشورهای عضو سازمان همکاری و اقتصادی، حمایت از مصرف‌کنندگان کالاهای مورد بررسی از جمله شیر رو به افزایش بوده، در حالی که حمایت از تولیدکنندگان روند کاهشی داشته است. به طوری که حمایت از تولیدکنندگان شیر برای کشور استرالیا از 53% کاهش یافته است. چونین مقدار این شاخص در ژاپن از 71% و در ترکیه از 53% کاهش یافته است. مقادیر حمایتی در این کشورها حاکی از سطوح بالای حمایت از تولیدکنندگان در این کشورها است، که با پیوستن به سازمان تجارت جهانی ملزم به کاهش این حمایت در پژوهش دیگری که با عنوان سیاست‌های کشاورزی در کشورهای غیرعضو سازمان همکاری و توسعه 2007 صورت گرفته است، سیاست‌های حمایتی از بخش کشاورزی از طریق برآورد شاخص بررسی شده است. در کشورهای مورد نظر، شاخص حمایت درصدی مصرف‌کنندگان (PSE%) در حال کاهش، و شاخص حمایت درصدی تولیدکنندگان (%CSE) افزایش بوده است. به طور مثال، درصد کل حمایت از تولیدکنندگان بخش کشاورزی در برزیل ایان دوره رسیده است. حسینی و دور انديش در سال 1387 %33 میان دوره رسیده است.

ی خود با عنوان تعیین ترکیب بهینه از ابزارهای سیاستی در بازار محصولات گندم، شیر و گوشت مرغ با استفاده از رهیافت کمینه‌سازی تغییرات تابع زیان اجتماعی و روش بوت استراچ را مورد بررسی قرار می‌نماید. یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که در بازار شیر، دولت با به کارگیری هم‌زمان سه ابزار مهم سیاستی یارانه به کنندگان، اجرای برنامه‌ی شیر مدارس و خرید شیر از دامداران به قیمت بیشتر از قیمت تعادلی، بیش کنندگان را نسبت به تولیدکنندگان حمایت کرده است. نتایج حاصل از بهینه‌سازی سیاست‌های دولت در بازار شیر نیز نشان می‌دهد که ترکیب بهینه سیاستی، هزینه‌های دولت و زیان اجتماعی را از راه حذف ابزارهای سیاستی حمایت از تولیدکنندگان و کاهش یارانه‌ی مصرف کاهش می‌نماید. در سطح بهینه سیاستی، کننده‌ی شیر با افزایش مقدار شیر یارانه‌یی، نسبت به سطوح فعلی افزایش می‌یابد. بر اساس نتایج این مطالعه پیش‌نهاد شد که قیمت یارانه‌یی شیر تا حد کمی افزایش یابد، اما مقدار توزیع شیر یارانه‌یی نیز افزایش پیدا کند، به طوری که همه‌ی شیر وارد شده به صنایع فرآوری این محصول به قیمت یارانه‌یی و یا در قالب برنامه‌ی شیر مدارس «سیاست‌های حمایتی از کشاورزی، توزیع شود. رحیمی (1379)

های دام و شیلات کشور» حمایت از بخش دام و طیور را با استفاده از های حمایت اسمی و حمایت موثر برای دوره 1368-74 محاسبه کرد. نتایج نشان داد که های مورد بررسی، در میان محصولات دامی، به ترتیب گوشت گوسفند و مرغ، بیشترین نرخ حمایت اسمی را دریافت کرد. چونین شیر و گوشت گاو نیز به ترتیب با نرخ حمایت 11/2 - 9/7 %، کمترین نرخ‌های حمایت اسمی را داشت. ترین دلیل کم بودن نرخ حمایت اسمی از شیر، پرداخت یارانه به شیر مصرفی و بازار کنترل شده در بخشی از تقاضا برای این محصول بیان شده است.

های صورت گرفته در کشور ملاحظه می‌شود که پژوهش جامع و کاملی که سیاست‌های مختلف حمایتی از تولیدکنندگان شیر را مورد ارزیابی قرار داده باشد وجود

ندارد، چونان که در مطالعه‌ی رحیمی (1379) فقط حمایت‌های قیمتی از تولیدکنندگان مورد بی‌توجهی نشده است. ضمن این که دوره ای حسینی و دوراندیش نیز تنها .

سه ابزار حمایتی بررسی شده است. بنابراین انجام پژوهشی جامع برای ارزیابی سیاست حمایتی از تولیدکنندگان شیر و بررسی روند حمایت های توسعه برای برگزیدن سیاست‌های مناسب در پیوستن ایران به سازمان تجارت جهانی و سیاست راستای حمایت مطلوب از تولیدکنندگان ضروری است. از این رو، هدف اصلی این پژوهش مقدادیر حمایت از تولیدکننده‌ی شیر با استفاده از معیارهای استاندارد جهانی، و بررسی روند این حمایت در برنامه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور (1368-87) .

روش تحقیق

در این پژوهش سیاست‌های حمایتی از تولیدکنندگان شیر با استفاده از شاخص برآورد حمایت از تولیدکنندگان (PSE) که توسط سازمان همکاری و توسعه ۱۹۹۹ ارایه شد، و شاخص‌های فرعی آن ی زمانی ۱۳۶۸-۸۷ مورد بررسی و ارزیابی گونگی محاسبه PSE قرار می‌گیرد. بنابراین ابتدا شیوه NAC NPC PSE ها و تعديل و در نهایت نحوه مربوط بیان می .

۱- شاخص برآورد حمایت از تولیدکنندگان شیر (PSE)

شاخص برآورد حمایت از تولیدکنندگان شامل حمایت‌های درآمدی مستقیم و غیر مستقیم، برخی مزایای مالیاتی، امتیاز دریافت اعتبار و یارانه بر نرخ بهره و سیاست‌های سطح ناحیه‌یی است که بر حسب واحد پولی یا به شکل درصد بیان می (سازمان همکاری و توسعه

برآورد حمایت از تولیدکنندگان در سطح ملی به شکل نسبت حمایت از کل تولیدکنندگان بخش کشاورزی به کل دریافت‌های ناخالص کشاورزان ارایه می‌شود. کل دریافت‌های ناخالص کشاورزان شامل ارزش محصول بر حسب قیمت همکاری و توسعه‌ی اقتصادی، سیاست‌های مربوط به شاخص برآورد حمایت از تولیدکنندگان به هشت دسته تقسیم می‌شوند. نخست حمایت‌های قیمتی محصولات است که حمایت از قیمت بازاری نامیده می‌شوند. دیگر پرداخت‌های دیگر دولت به کشاورزان است که با عنوان پرداخت بی‌ازآن‌ها یاد می‌شوند. بیان نظری شاخص برآورد حمایت از تولیدکنندگان شیر به صورت زیر است (2000):

$$\text{PSE} = \text{MPS} + \text{BP} \quad (1)$$

که در آن، PSE شاخص برآورد حمایت از تولیدکنندگان شیر MPS شاخص حمایت از قیمت بازاری شیر و BP یعنی به شیر را نشان می‌شوند. شاخص حمایت از قیمت بازاری و سپس حمایت بی‌ازآن‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد.

1-1- شاخص حمایت از قیمت بازاری

شاخص حمایت از قیمت بازاری (MPS) مجموع حمایت‌های قیمتی از محصول را نشان می‌شود. شاخصی از ارزش پولی پرداخت تولیدکنندگان بخش کشاورزی، که بر اثر سیاست‌های حمایتی دولت از بخش کشاورزی و بدون توجه به ماهیت، هدف‌ها و تاثیر این سیاست‌ها بر درآمد و تولید مزرعه می‌گیرد (2002). به عبارت دیگر شاخص حمایت از قیمت بازاری همه‌ی حمایت قیمتی ناشی از به کارگیری سیاست‌های مختلف مرزی مانند سیاست‌های وارداتی (مالیات‌ها، سهمیه‌های وارداتی، سهمیه بی و مجوزها)، سیاست‌های صادراتی که به

بازارهای افزایش محدود کننده (یارانه‌های صادراتی، اعتبارات صارداتی و کمک‌های غذایی خارجی) محدودیت‌های مقداری، مجوزها، تحریم‌های صادراتی و مالیات صادراتی) تقسیم می‌شود، و سیاست‌های حمایت از قیمت داخلی (سهمیه‌بندی تولید، قیمت‌های کف و سقف و خریدهای تضمینی دولت، کمک‌های غذای داخلی و ذخیره‌های عمومی) را منعکس می‌کند (سازمان همکاری و توسعه 2007).

MPS برای شیر بر اساس رابطه‌ی زیر محاسبه می‌شود:

$$MPS = (P_d - P_{ab}) \times QP - LV \quad (2)$$

که در آن، MPS شاخص حمایت از قیمت بازاری شیر P_d قیمت داخلی شیر P_{ab} قیمت مرزی تعديل شده‌ی شیر QP مقدار تولید کالای شیر، و LV مالیات‌های قیمتی برای تولیدکنندگان شیر را نشان می‌درازد. ادامه هریک از اجزای شاخص حمایت از قیمت با تعریف و نحوه بیان می‌شود.

- قیمت مرزی تعديل شده: به طور کلی قیمت داخلی یک کالا ممکن است خیلی متفاوت از قیمت همان کالا در سر مرز باشد. این مساله به ویژه برای کالاهای دامی، شکر، کشمش و انواع آبمیوه که سطح معنی یابی بر آنها انجام می‌گیرد، بسیار مهم است. افزون بر این، هزینه‌هایی مانند حمل و نقل، تخلیه و انبارداری نیز بر قیمت کالای وارداتی (صادراتی) اثر می‌گذارند. بنابراین انجام تعديل‌های مربوط به این هزینه‌ها می‌گیرد بر میزان حمایت از قیمت بازاری داده شود.

(2007). در همین راستا چه گونگی محاسبه و تعديل قیمت مرزی تعديل شده، P_{ab} برای شیر که یک کالای وارداتی است بر اساس رابطه (3) بیان می‌شود:

$$P_{ab} = P_b \times Q_{adj} + (C_p + T_{d1}) - (T_{d2} + M) \quad (3)$$

که در آن P_{ab} قیمت مرزی تعدیل شده‌ی شیر، P_b قیمت در سر مرز، Q_{adj} ضریب تعدیل های کالایی، C_p هزینه (نوع هزینه‌های گمرکی و غیرگمرکی در لب مرز به غیرهای هزینه‌هایی که از سیاست‌های تجاری ناشی می‌شوند) T_{d1} هزینه بارگیری، حمل و نقل، تخلیه، نگهداری و بازاریابی کالای وارداتی از لب مرز تا بازار عمده فروشی، T_{d2} هزینه‌های بارگیری، حمل و نقل، تخلیه داری و بازاریابی کالای داخلی از مزرعه تا بازار عمده فروشی M هزینه‌های فرآوری و بازاریابی کالای داخلی از مزرعه تا بازار عمده فروشی است. به این ترتیب، روابط بالا قیمت کالاهای تولید داخل و قیمت کالای وارداتی را در سر مزرعه قابل مقایسه می‌کند.

(3) در سطح بازار عمده فروشی صورت خواهد گرفت، بنابراین قسمت $(M - T_{d2} + T_{d1})$ قیمت تعدیل شده در نظر گرفته نمی‌شود.

- مالیات‌های قیمتی (تولیدی): این مالیات‌ها به صورت بخشی از سیاست‌های حمایت ز قیمت بازاری برای تولیدکنندگان کالاهای کشاورزی به کار می‌شوند. برای مثال مالیات‌هایی که از تولیدکنندگان شیر در اتحادیه اروپا در صورت افزایش تولید از مقداری مشخص گرفته می‌شود، جزء مالیات‌های قیمتی یا تولیدی محسوب می‌شوند (سازمان همکاری و توسعه 2007). برای محصول شیر در ایران این گونه مالیات‌ها وجود ندارند.

-2-1

جزء دیگری که در محاسبه‌ی شاخص برآورد حمایت از تولیدکنندگان بیان شد پرداخت بی دولت (BP) به تولیدکنندگان است. طبق روش سازمان همکاری و توسعه ی به 7 دسته تقسیم می‌شوند:

() پرداخت بر اساس سطح زیرکشت یا تعداد

() ی مشارکت در برنامه‌های کشاورزی، د

() منظور محدود کردن استفاده ا

های یارانه‌یی،)

پرداخت بر اساس درآمد کلی کشاورزان، و ز) دیگر پرداخت .
یعنی و تعدیلات مربوط به آن برای شیر در ایران بیان خواهد شد.

2- دیگر شاخص‌های حمایت از تولیدکنندگان شیر

در ارزیابی سیاست‌های حمایتی از تولیدکنندگان، شاخص حمایت درصدی، ضریب کمک اسمی و ضریب حمایت اسمی تولیدکنندگان شاخص حمایت از تولیدکنندگان است، چون این شاخص‌ها به صورت درصد و نرخ بیان می‌نتیجه تحت تاثیر عواملی مانند نرخ تورم، اندازه و ساختار بخش کشاورزی و اهمیت نسبی کالاهای در این بخش قرار نمی‌گیرد. به همین دلیل مقایسه‌ی بهتری از مقدار حمایت را در طول زمان، میان کشورهای مختلف و هم‌چونین میان کالاهای مختلف ارائه می‌نماییم.

۱-۲- شاخص حمایت درصدی تولید کننده

شاخص حمایت درصدی به عنوان نسبت دریافتی تولیدکننده‌ی یک کالای خاص از حمایت‌های دولت به کل دریافتی‌های ناخالص مربوط به آن کالا تعريف می‌شود. به بیان دیگر، شاخص حمایت درصدی نشان می‌دهد چند درصد از دریافتی‌های تولیدکنندگان ناشی از سیاست‌های حمایتی دولت بوده است. گونگی محاسبه‌ی این شاخص برای شیر در :

$$\% \text{PSE} = \frac{\text{PSE}}{\text{GFR}} \times 100 = \left(\frac{\text{MPS} + \text{BP}}{\text{VP} + \text{BP}} \right) \times 100 \quad (4)$$

در این رابطه، PSE% شاخص حمایت در صدی تولیدکنندگان شیر، MPS حمایت از تولیدکنندگان شیر، GER دریافتی ص تولیدکنندگان شیر، MPS حمایت

از قیمت بازاری شیر، VP ارزش کل تولید شیر در قیمت داخلی و BP مجموع پرداختی بی دولت به تولیدکنندگان شیر است.

2-2- ضریب حمایت اسمی تولیدکننده

ضریب حمایت اسمی تولیدکننده براساس نسبت متوسط قیمت دریافتی تولیدکنندگان (قیمت‌های داخلی) به قیمت دریافتی بر حسب قیمت مرزی محاسبه می‌باشد، بنابراین اگر ضریب حمایت اسمی تولیدکننده یک باشد، نشان می‌دهد که قیمت دریافتی کشاورزان برابر قیمت سر مرز محصول است. ضریب حمایت اسمی تولیدکننده به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$NPC_p = \frac{[P_d - P_b]}{P_b} + 1 \quad (5)$$

که در آن، NPC_p ضریب حمایت اسمی تولیدکنندگان شیر، P_d قیمت داخلی، و P_b قیمت وارداتی را نشان می‌باشد.

2-3- ضریب کمک اسمی تولیدکننده

در شاخص ضریب کمک اسمی تولیدکنندگان، نسبت ارزش درآمدهای ناخالص تولیدکنندگان، که حمایت‌ها را نیز در بر می‌گیرد، به ارزش درآمد ناخالص تولیدکنندگان بر پایه‌ی قیمت‌های جهانی اندازه‌گیری می‌شود. زمانی که ضریب کمک اسمی ۱ مفهوم است که درآمدهای ناخالص تولیدکنندگان، بدون حمایت حاصل شده یا حمایت در کسب درآمدهای تولیدکنندگان نقشی نداشتند. بنابراین هر چه این شاخص بزرگتر باشد، سهم بازار در کسب درآمد تولیدکنندگان به همان نسبت کمتر بوده و حمایت نقش بیشتر شاخص ضریب کمک اسمی تولیدکنندگان شیر بر اساس رابطه (6) محاسبه می‌شود:

$$NAC_p = \left[\left(\frac{GFR}{VP - MPS} \right) + 1 \right] = 1 + \frac{\%PSE}{(100 - \%PSE)} \quad (6)$$

که در این رابطه، VP ارزش تولید شیر در قیمت جهانی، GER دریافتی MPS حمایت از قیمت بازاری و $PSE\%$ شاخص حمایت در صدی تولیدکنندگان شیر، \cdot تولیدکننده‌ی شیر را نشان می

-3

در این پژوهش، داده‌های سری زمانی قیمت داخلی شیر خام، قیمت (وارداتی) مقدار تولید، هزینه‌های حمل و نقل، بارگیری، انبارداری و تخلیه در لب مرز و پرداخت مختلف دولت به تولیدکنندگان شیر در دوره 1368-87 کار رفته است. در برخی از این آمار تعدیل‌هایی صورت گرفته است که در ادامه بیان می \cdot

1-3- قیمت داخلی و مرزی تعديل شده

در انتخاب قیمت توجه به این مساله که مقایسه کالاهای (کالای داخلی با کالای وارداتی (صادراتی)) در چه سطحی از بازار صورت می‌گیرد اهمیت دارد. برای مثال، اگر کالاهای در سر مزرعه مورد مقایسه قرار گیرد باید از قیمت کالا در سر مزرعه استفاده شود. چونین، انتخاب کالا برای مقایسه با کالای مشابه در سر مرز باید مورد توجه قرار گیرد.

قیمت شیر خام باید با قیمت شیر خام در سر مرز مقایسه شود (سازمان همکاری و توسعه 2007). بنابراین با توجه به این که واردات شیر به صورت پودر شیر است، امکان مقایسه‌ی قیمت آن با قیمت شیر خام در بازار داخلی وجود ندارد. بنابر این برای محاسبه قیمت شیر خام در لب مرز از قیمت سیف کره و پودر شیر استفاده شده است. دو جزء مهمی که در همه‌ی تولیدات لبنی وجود دارد شامل چربی و مواد جامد غیرچرب است. قیمت مرزی شیر خام، ابتدا قیمت‌های مرزی کره و پودر شیر بر اساس قیمت ضمنی چربی و مواد جامد غیرچرب و سهم این مواد در کره و پودر شیر بر اساس روابط زیر بیان می (سازمان همکاری و توسعه 2007).

$$\begin{aligned} aX + cY &= P_{bb} \\ bX + dY &= P_{bs} \end{aligned} \quad (7)$$

که در آن، X قیمت ضمنی چربی شیر، Y قیمت ضمنی مواد جامد غیر چرب، $a\%$ چربی به ترتیب در یک تن از کره و پودر شیر، $c\%$ مواد جامد غیر چرب به ترتیب در یک تن از کره و پودر شیر، P_{bb} قیمت لب مرز کره و P_{bs} قیمت لب مرز پودر شیر است.

های بالا نتایج زیر حاصل می :

$$X = \frac{dP_{bb} - cP_{bs}}{ad - bc} \quad Y = \frac{aP_{bs} - bP_{bb}}{ad - bc} \quad (8)$$

به همین ترتیب، قیمت ضمنی شیرخام را بر اساس درصد چربی و مواد جامد غیر چرب و قیمت ضمنی این مواد می توان به صورت زیر بیان کرد:

$$P_{bm} = eX + fY \quad (9)$$

که در آن، $e\%$ چربی در هر تن شیر خام و $f\%$ جامد غیر چرب در هر تن شیر خام قیمت لب مرز شیر خام را می توان به صورت زیر را نشان می .

$$P_{bm} = P_{bb} + P_{bs} \quad (10)$$

در این رابطه به صورت زیر محاسبه می

$$= \frac{de - bf}{ad - bc} = \frac{af - ce}{ad - bc} \quad (11)$$

در پژوهش حاضر، چربی در شیر خام (e) 4%， چربی در کره (a) 81%， چربی در پودر شیر (b) 1% و مواد جامد غیر چرب در شیر خام (f) 8% در کره (c) 1% و در پودر شیر (d) 86% (نظر کارشناسان تغذیه و سازمان همکاری و توسعه

مربوط به قیمت‌های لب مرز از سایت فائز و وزارت کشاورزی تهیه شده است. (2007).

افرون بر تعديلات کیفی، تعديلات مربوط به هزینه (T_{dl}) نیز صورت گرفته برای این منظور هزینه‌ی حمل کالا از بندر امام خمینی ()

هزینه‌های غیرگمرکی در ل (مانند هزینه‌های بارگیری و تخلیه، هزینه

عارض بندری و حقوق بندری برای کشتی و کالا) از قیمت لب مرز شیر کم شده است. این صورت که هزینه - کیلومتر - ریال حمل شیر به وسیله‌ی بارگیر یخچال مسافت میان بندر امام خمینی () تهران ضرب شده و از قیمت لب مرز برای هر تن این کالا کم شده است. بندر امام به این دلیل که بیشترین حجم مبادلات تجاری کشور در این بندر صورت می‌گیرد (. ایران)، مبدأ حمل کالا گرفته شده است. تهران نیز به دلیل ترین بازار مصرف شیر و همچونین وجود بیشترین گاوداری‌های صنعتی تولیدکننده‌ی شیر (مرکز آمار ایران، سال در این شهر به عنوان مقصد حمل کالا در

بی‌به تولیدکنندگان شیر

-2-3

حمایت یی دولت از تولیدکنندگان شیر شامل یارانه به نهاده‌های تولید، انرژی، بیمه و تسهیلات ارزان قیمت است. در زیر نحوه هریک از این حمایت‌ها بیان

۱- یارانه به نهاده‌های تولید: هایی که توسط شرکت پشتیبانی امور دام به قیمت یارانه‌یی توزیع می‌شود شامل ذرت، کنجاله‌ی سویا، پودر ماهی و جو است. میزان کل یارانه پرداختی برای هر یک از این نهاده‌ها با توجه به اختلاف قیمت یارانه‌یی این نهاده‌ها، میانگین قیمت این نهاده‌ها در بازار آزاد و میزان توزیع شده ها توسط شرکت پشتیبانی امور دام سپس میزان یارانه‌ی پرداختی به شیر با توجه به سهم تولید یک کیلو شیر.

های پیش آمار مربوط به قیمت‌ها از شرکت پشتیبانی امور دام و ضرایب تبدیل برای تخصیص یارانه جو، ذرت و کنجاله سویا به شیر با توجه به بررسی‌ها و مصاحبه با استادان گروه علوم دامی دانشگاه تهران به

۲- بیمه‌ی محصولات کشاورزی: یکی دیگر از سیاست‌های حمایتی در بخش دام و طیور، بیمه‌ی محصولات این بخش است. مقدار یارانه‌ی در نظر گرفته شده در این

عنوان یارانه‌ی بیمه، سهم دولت از کل حق بیمه‌های دریافتی برای گاوهاشیری است. مربوط به بیمه برای محاسبه‌ی یارانه‌ی بیمه از صندوق بیمه‌ی محصولات کشاورزی گرفته

3- یارانه : این یارانه مربوط به مواد سوختی مانند نفت سفید، گازویل، گاز مایع و طبیعی، بنزین و همچونین یارانه‌های صنعتی تولیدکننده‌ی شیر می‌باشد. گونگی محاسبه‌ی این یارانه بر اساس مقدار استفاده‌ی هر یک از مواد سوختی در گاوداری-های کل کشور، اختلاف قیمت یارانه‌یی و لب مرز هر ماده‌ی سوختی و هزینه ارجیح‌بонک از بندر امام خمینی تا شهر تهران به دست می‌آید. اطلاعات مربوط به میزان های صنعتی تولیدکننده‌ی شیر و تعداد دام فعال از مرکز آمار ایران به های نفتی و قیمت برق نیز از آمارنامه وزارت نیرو و شرکت بهینه سازی مصرف سوخت استخراج شده است.

4- اعتبارات بانکی و یارانه : یکی دیگر از سیاست‌های حمایتی در بخش دام و طیور، اعطای تسهیلات بانکی با نرخ بهره‌ی کم است. یارانه‌ی تسهیلات، از اختلاف میانگین موزون نرخ بهره‌های پرداختی به همه تسهیلات پرداختی به بخش کشاورزی، و مقدار تسهیلات اعطایی به بخش دام و طیور، استفاده گونگی تخصیص این یارانه به شیر با توجه به سهم ارزش تولید شیر از ارزش

تولید کل بخش دام و طیور صورت گرفته است. یارانه تسهیلات اعطایی بانک کشاورزی به بخش کشاورزی می‌شود که بر اساس تبصره‌های بیان ی کشور از محل بودجه ای کشور در اختیار بانک کشاورزی

عنوان بانک عامل قرار می‌گیرد. اطلاعات مربوط به این یارانه 1383 1385 آمار مربوط به اعتبارات بانکی از بانک مرکزی ج. ایران و بانک کشاورزی گرفته

5- یارانه‌ی واکسن و سرم دامی: آمار مربوط به این یارانه از سازمان حمایت کنندگان و تولیدکنندگان و بانک مرکزی به دست آمده است. یکی از نکات مهم در محاسبه‌ی حمایت از قیمت بازاری، نرخ ارز است. در ایران دو نرخ ارز بازار آزاد و نرخ ارز رسمی توسط بانک مرکزی اعلام می‌شوند. این پژوهش به دلیل مقایسه‌ی سطوح حمایت از تولیدکنندگان شیر در ایران و کشورهای منتخب که عمدتاً نرخها بدون دخالت دولت است و در بازار آزاد تعیین می‌شوند، می‌تواند این مسأله را بررسی کند. این پژوهش ارائه نگردیده است.

نتایج و بحث

شاخص برآورد حمایت از تولیدکنندگان شیر و سایر شاخص‌های فرعی آن (PSE%) در سال 1368-87 (NPC NAC) می‌باشد. با توجه به شاخص قیمت عمدۀ فروشی کالاهای بخش کشاورزی، دامپروری و شکار برای سال پایه 1376 روند زدایی شد. نتایج حاصل از محاسبه (1)

(1). های حمایت از تولیدکنند شیر تعدی

NPC	NAC	PSE %	مقادیر حمایت به قیمت ثابت سال 1376 (میلیارد ریال)					
			حمایت در هر تن (ریال)	(PSE)	کل حمایت	بسی		
0.32	0.37	-170.87	-22917.68	-87.71	6.40	-94.10	1368	
0.25	0.32	-208.64	-25099.02	-98.61	10.54	-109.16	1369	
0.25	0.29	-242.89	-24842.78	-100.24	5.93	-106.17	1370	
0.32	0.36	-179.44	-16385.00	-67.92	4.29	-72.20	1371	
0.37	0.39	-156.34	-14873.46	-63.67	2.12	-65.79	1372	
0.33	0.35	-183.30	-15553.06	-69.21	2.35	-71.56	1373	
0.31	0.35	-190.25	-19945.17	-81.23	5.27	-86.50		میانگین برنامه
0.27	0.29	-249.35	-16982.32	-77.10	1.58	-78.68	1374	
0.33	0.34	-192.05	-15408.24	-72.50	1.85	-74.35	1375	
0.39	0.43	-134.93	-11598.48	-56.77	3.32	-60.10	1376	
0.32	0.37	-166.83	-13858.97	-70.75	5.76	-76.51	1377	
0.27	0.33	-198.62	-14515.54	-80.76	7.59	-88.36	1378	
0.32	0.35	-188.36	-14472.71	-71.58	4.02	-75.60		میانگین برنامه
0.43	0.52	-91.27	-7225.57	-40.63	7.97	-48.60	1379	
0.45	0.48	-109.25	-7311.22	-42.02	2.38	-44.41	1380	
0.47	0.50	-100.80	-6543.31	-38.46	2.27	-40.73	1381	
0.51	0.54	-86.43	-5846.97	-36.93	2.00	-38.93	1382	
0.56	0.59	-69.61	-4974.45	-33.43	2.68	-36.11	1383	
0.48	0.52	-91.47	-6380.30	-38.29	3.46	-41.76		میانگین برنامه
0.47	0.50	-100.70	-7217.77	-51.82	2.88	-54.70	1384	
0.79	0.82	-21.80	-1576.93	-12.21	2.29	-14.50	1385	
0.81	0.84	-18.50	-1334.66	-11.01	2.20	-13.22	1386	
0.95	0.99	-1.38	-96.92	-0.85	2.20	-3.05	1387	
0.76	0.79	-35.60	-2556.57	-18.97	2.39	-21.37		میانگین کل برنامه
0.44	0.48	-134.15	-11708.12	-55.63	3.93	-59.56		میانگین روند افزایشی داشته، و از میانگین 86 - میلیارد ریال در برنامه 21 - میلیارد ریال در برنامه‌ی چهارم توسعه افزایش یافته است.

: یافته تحقیق

طور که در جدول (1) مشاهده می‌شود شاخص حمایت از قیمت بازاری در همه های مورد بررسی منفی است و نشان می‌دهد که قیمت داخلی شیر همواره از قیمت جهانی آن کم مورد بررسی روند افزایشی داشته، و از میانگین 86 - میلیارد ریال در برنامه 21 - میلیارد ریال در برنامه‌ی چهارم توسعه افزایش یافته است.

شاخص حمایت از قیمت بازاری بیشتر ناشی از تغییرات نرخ ارز و قیمت‌های جهانی است. اگرچه مقایسه وند قیمت‌های مرزی و قیمت‌های داخلی شیر نشان می‌دهد که رشد نسبتاً بالای قیمت‌های داخلی شیر در برنامه (قیمت‌های داخلی شیر در برنامه %13 داشته که طی برنامه %15 کاهش یافته است)

حمایت‌های قیمتی از تولیدکنندگان شیر و نزدیک شدن قیمت‌های داخلی شیر به سطح قیمت‌های جهانی است. علاوه بر حمایت از قیمت بازاری، پرداخت یی دولت به تولیدکنندگان شیر شامل یارانه به نهاده‌های تولید (جو و کنجاله‌ی سویا)، یارانه واکسن، پرداخت بخشی از حق بیمه‌ی گاو شیری، پرداخت یی، یارانه های تولیدکننده‌ی شیر و یارانه‌ی تسهیلات ارزان قیمت بانکی است. مقادیر هریک از این یارانه یان انواع حمایت (2).

دولت از تولیدکنندگان شیر و با توجه به میانگین یارانه‌های مختلف در کل برنامه یارانه‌ی انرژی با سهمی برابر با 71٪ از کل حمایت یی، بیشترین سهم را نشان می‌دهد، و یارانه های تولید و یارانه‌ی تسهیلات با 8/7٪ ترتیب در رده مجموع کل حمایت یی به قیمت ثابت سال 1376 نیز روند.

نزویی داشته، و به 5 میلیارد ریال در برنامه 2 میلیارد ریال در برنامه چهارم کاهش یافته است. این کاهش یارانه‌ی انرژی، یارانه های تولید و تسهیلات به قیمت ثابت سال 1376 کاهش یارانه یارانه های تولید در برنامه سوم توسعه و در پی آزادسازی بازار نهاده‌های تولید دام و طیور کاهش یارانه‌ی انرژی نیز می‌وط ب کاهش مصرف حامل.

های تولیدکننده‌ی شیر به دلیل کاهش تعداد گاوداری اخیر باشد (مرکز آمار ایران). افزون بر این، میزان کل حمایت از تولیدکنندگان (PSE) می‌دهد که با وجود حمایت بی دولت، مجموع کل حمایت از قیمت بازاری و

بی در همه
های مورد بررسی منفی است، و از تولیدکنندگان شیر
مالیات پنهان گرفته شده است. به طوری که بر اساس حمایت در هر تن، به ازای تولید هر کیلو
شیر در برنامه 19 ریال از تولیدکنندگان مالیات گرفته شده است. با این حال، این مقدار
های توسعه روند نزولی داشته و در برنامه‌ی چهارم در هر کیلو شیر 2/5 ریال از
تولیدکنندگان مالیات پنهان گرفته شده است.

2). حمایت از تولیدکنندگان شیر به قیمت

تسهیلات	بیمه				کل پرداخت	یارانه تسهیلات	بیمه	یارانه بیمه	یارانه بیمه	یارانه بیمه	یارانه بیمه	یارانه بیمه
6.45	0.00	0.00	48.35	45.20	88.91	5.73	0.00	0.00	42.99	40.19	1368	
5.87	0.00	0.00	72.25	21.88	185.54	10.90	0.00	0.00	134.05	40.60	1369	
9.86	0.00	0.00	53.50	36.64	129.92	12.81	0.00	0.00	69.50	47.60	1370	
9.01	0.00	0.00	57.31	33.68	119.16	10.74	0.00	0.00	68.29	40.13	1371	
13.28	0.00	7.09	62.27	17.36	70.61	9.38	0.00	5.01	43.97	12.25	1372	
10.99	0.00	0.00	83.55	5.46	108.19	11.89	0.00	0.00	90.39	5.91	1373	
9.24	0.00	1.18	62.87	26.70	117.05	10.24	0.00	0.83	74.87	31.11		میانگین برنامه
9.21	0.00	0.00	66.13	24.66	122.29	11.26	0.00	0.00	80.86	30.16	1374	
12.92	0.26	0.00	43.22	43.60	160.37	20.72	0.42	0.00	69.30	69.92	1375	
6.83	0.24	0.00	76.41	16.51	332.18	22.70	0.81	0.00	253.81	54.86	1376	
3.66	0.13	0.18	77.70	18.33	705.78	25.84	0.91	1.24	548.38	129.40	1377	
2.48	0.18	0.15	93.69	3.50	1173.00	29.12	2.09	1.80	1098.93	41.06	1378	
7.02	0.16	0.07	71.43	21.32	498.72	21.93	0.85	0.61	410.26	65.08		میانگین برنامه
2.44	0.23	0.12	93.69	3.52	1407.11	34.39	3.27	1.67	1318.31	49.48	1379	
8.26	0.79	0.58	83.69	6.68	461.27	38.08	3.66	2.67	386.06	30.80	1380	
9.81	0.84	0.56	85.14	3.65	499.35	48.97	4.19	2.81	425.17	18.20	1381	
14.99	1.29	0.46	76.01	7.25	497.44	74.57	6.44	2.26	378.10	36.06	1382	
18.91	1.55	0.68	71.10	7.72	756.89	143.14	11.76	5.14	538.14	58.42	1383	
10.88	0.94	0.48	81.93	5.76	724.41	67.83	5.86	2.91	609.15	38.59		میانگین برنامه
17.58	2.10	7.30	63.14	2.05	895.40	157.37	18.76	65.33	565.33	18.34	1384	
11.93	2.48	6.57	72.85	5.68	811.88	96.83	20.14	53.33	591.42	46.14	1385	
0.00	3.27	1.93	79.64	15.16	906.28	0.00	29.64	17.47	721.79	137.38	6138	
0.00	2.88	0.00	70.66	26.46	1162.36	0.00	33.43	0.00	821.36	307.57	7138	
7.38	2.68	3.95	71.57	12.34	943.98	63.55	25.49	34.03	674.98	127.36		میانگین برنامه
8.72	0.81	1.28	71.51	17.25	529.70	38.22	6.78	7.94	412.31	60.72		میانگین کل برنامه

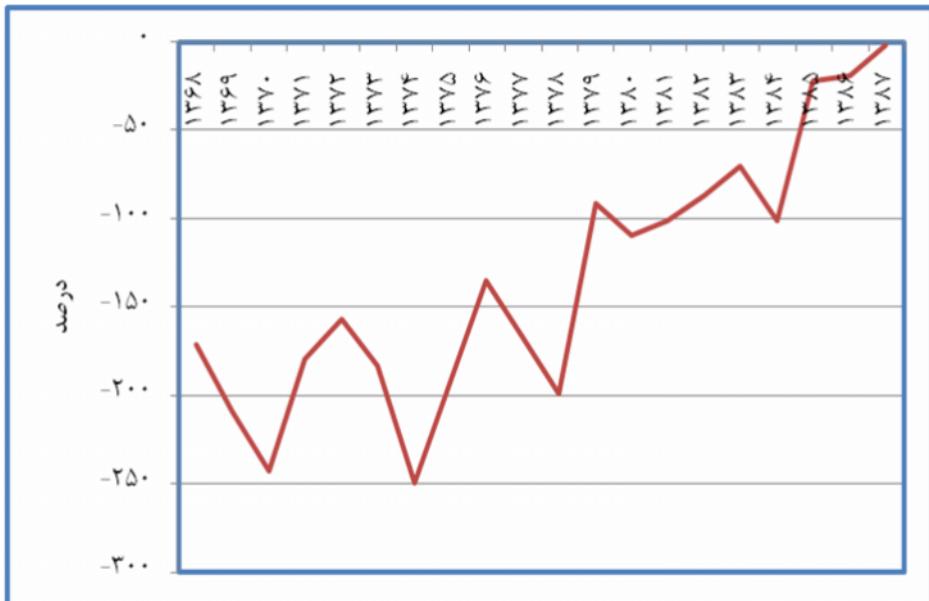
: 3 به ترتیب صندوق بیمه محصولات کشاورزی و بانک مرکزی ایران، سایر ستون‌ها محاسبات تحقیق

شاخص حمایت درصدی تولیدکنندگان (PSE%) که نسبت دریافتی تولیدکنندگان شیر از حمایت‌های دولت به کل دریافتی‌های ناخالص تولیدکننده را نشان می‌مورد بررسی منفی است، که نشان می‌دهد سیاست‌های حمایتی موجب کاهش دریافتی تولیدکنندگان شده است، به طوری که بر اساس میانگین این شاخص طی چهار برنامه توسعه، بیشترین و کمترین کاهش در دریافتی تولیدکنندگان شیر ناشی از سیاست حمایتی، به ترتیب ۱۹۰%-۳۵%.

این میان مقایسه‌ی رشد حمایت درصدی تولیدکنندگان طی برنامه عه با رشد قیمت های تولید (کنجاله‌ی سویا، ذرت، پودر ماهی و سبوس گندم) نشان می‌دهد که در های اول و دوم توسعه، حمایت درصدی تولیدکننده (PSE%) ترتیب رشد سالانه -3%-۵% داشته در حالی که قیمت نهاده‌ها بیشترین رشد سالانه را در این دو برنامه %30 %20 قیمت نهاده.

با این حال، در برنامه‌ی سوم و چهارم، حمایت درصدی تولیدکنندگان شیر رشده (میانگین ۱۴%) و بیش از رشد قیمت نهاده (میانگین ۱۰%) پشتیبانی امور دام و محاسبات تحقیق). بنابراین ملاحظه می‌شود که حمایت از تولیدکنندگان در های توسعه روند افزایشی داشته است. مقایسه‌ی روند حمایت از تولیدکنندگان شیر در ایران و کشورهای عملده‌ی تولیدکننده‌ی شیر (کانادا، اتحادیه‌ی اروپا و آمریکا) می‌دهد که مقادیر حمایت از تولیدکننده در ایران در دوره‌ی مورد بررسی (1368-87) منفی بوده و طی دوره‌ی روند افزایشی داشته است، در حالی که در کشورهای مورد اشاره، علاوه بر مثبت بودن مقادیر حمایت طی دوره‌ی مورد بررسی، حمایت از تولیدکننده روند کاهشی ت گرفته از تولیدکنندگان محصولات لبنی در نگاهی به حمایت اتحادیه‌ی اروپا نشان می‌دهد که حمایت‌های قیمتی (قیمت یی)، یارانه صادراتی، حمایت یی و پرداخت‌های مستقیم (پرداختی‌هایی بر اساس استانداردهای حفاظتی، سهمیه‌های تولیدی) از جمله سیاست‌های حمایتی است که در اتحادیه

می . ایالات متحده ای امریکا نیز با استفاده از حمایت یی و سهمیه ای قرارداد ضرر درآمد شیر، حمایت های قیمتی از راه خرید ای تولید محصولات لبنی در یک قیمت پایه، یارانه صادراتی و پرداخت های مستقیم



(1). روند شاخص حمایت درصدی (PSE%) از تولیدکنندگان شیر در ایران

های حفاظتی، سطح زیر کشت، و مقیاس تولید از تولیدکنندگان خود حمایت می کند (جیران و کیانی راد، 1386).

PSE% ضرایب کمک و حمایت اسمی تولیدکنندگان که

(1) آمده است، وضعیت قیمت داخلی شیر را نسبت به قیمت

جهانی (%) نشان می . با توجه به ضریب کمک اسمی تولیدکنندگان شیر، که نسبت دریافتی تولیدکنندگان در قیمت داخلی را به دریافتی تولیدکنندگان در قیمت جهانی نشان می دهد، دریافتی تولیدکنندگان در برنامه 65% کمتر از دریافتی آنان در

قیمت جهانی بوده است. به بیان دیگر، اگر تولیدکنندگان محصول خود را در بازارهای جهانی عرضه می‌کردند 65% بیشتر از درآمدی که از فروش کالا در بازار داخلی کسب کرده اند عایدشان می‌باشد. با این وجود، در برنامه‌ی دوم تا چهارم توسعه، مقادیر این ضریب نشانی بهبود وضعیت تولیدکنندگان شیر از فروش کالا در بازار داخلی است.

بازار جهانی هم‌چونان دریافتی کم دست می‌شود. ضریب حمایت اسمی تولیدکنندگان شیر، نسبت قیمت داخلی به قیمت جهانی را نشان می‌دهد که این ضریب می‌پذیری کالا را نیز نشان دهد. با توجه به جدول، مقدار این ضریب در اول تا چهارم توسعه روند افزایشی دارد، و نشانی کاهش نسبت قیمت داخلی شیر به قیمت جهانی است، به طوری که در برنامه‌ی اول توسعه، قیمت‌های داخلی 69% کم از قیمت جهانی بوده است. این مقدار در برنامه 21 رسیده است. بنابراین ملاحظه می‌شود که روند قیمت‌های داخلی شیر به سمت افزایش قدرت رقابت پذیری این کالا در بازارهای بین‌المللی است.

نتیج گیری و پیش

این پژوهش با هدف محاسبه‌ی مقادیر حمایت از تولیدکنندگان شیر در دوره 1386-87 و با استفاده از شاخص حمایت از تولیدکنندگان (PSE) های فرعی آن صورت یافته‌های حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که در برنامه

ی و فرهنگی کشور، کل حمایت از تولیدکنندگان شیر (مجموع حمایت قیمتی) منفی بوده و از تولیدکنندگان مالیات پنهان گرفته شده است. با این حال، گیری حمایت‌ها به سوی افزایش حمایت از تولیدکنندگان و کاهش حمایت‌های منفی بوده به طوری که میانگین حمایت درصدی از تولیدکنندگان از 190%

ی چهارم رسیده است. در این میان حمایت‌های قیمتی روند افزایشی داشته، به طوری که بر اساس ضریب کمک اسمی در برنامه‌ی اول توسعه، قیمت‌های داخلی 69% کم

از قیمت جهانی بوده است. این مقدار در بروز ۲۱%

بی دولت از تولیدکنندگان شیر به دلیل کاهش یارانه‌ی نهاده و یارانه کاهشی داشته است. با توجه به نتایج به دست آمده پیشنهادهای زیر ارائه می‌باشد:

- با توجه به حمایت قیمتی منفی از تولیدکنندگان شیر و اهمیت شیر در رژیم غذایی، به نظر می‌رسد افزایش حمایت از این کالا باید از راه برگزیدن سیاست‌هایی که هزینه‌ی تولید را کاهش دهد صورت گیرد. برای این منظور پیشنهاد می‌شود بیمه های شیری در سطح بی اجرا شود. چونین اعطای وام

نیاز دام (مانند بیماری دام) به آسانی در اختیار دامدار قرار گیرد. در این راستا گسترش اعتبارات خرد می‌تواند موثر باشد.

- با توجه به هدف ایران در پیوستن به سازمان تجارت جهانی پیشنهاد می‌باشد که از مانند آن چه در کشور حمایت یابد که اعمال می‌باشد

(های مستقیم بر اساس استانداردهای حفاظتی، مقیاس تولید و ...) تدریج جای‌گزین حمایت‌های قیمتی شود.

مندسازی یارانه‌ها، به ویژه یارانه

70 درصدی یارانه‌ی انرژی در کل حمایت بی دولت از تولیدکنندگان شیر، اجرای این قانون موجب افزایش هزینه‌های تولید خواهد شد. برای تعديل این هزینه‌ها از راه سیاستی تمهیلات بانکی در موقع نیاز دار و به مقدار مناسب، افزایش تولید نهاده ای تولید از راه سیاست‌هایی مناسب برای بهبود وضعیت تولید و عمل کرد تولیداتی مانند ذرت، سویا و مانند آن‌ها برگزیده شود.

جیران، ع. و کیانی راد، ع. (1386). گزارش تحلیلی از محصولات لبنی در آمریکا و اتحادیه ریزی و اقتصاد کشاورزی، ها، دلایل و چالش .

مدیریت امور پردازش و تنظیم یافته‌های تحقیقاتی.

حسینی، س. . و عرفانیان، . (1387). عوامل موثر بر تقاضای شیر و فرآورده‌های لبنی با تأکید بر تبلیغات () موردی محصولات سازمان صنایع شیر ایران). تحقیقات اقتصاد سعه کشاورزی ایران (علوم کشاورزی ایران) 39(1-19.

دور اندیش، آ. (1387). تعیین ترکیب بهینه‌ی ابزارهای سیاست حمایتی در بخش کشاورزی ایران () : گندم، شیر و گوشت مرغ) ی دکترای دانشکده کشاورزی، دانشگاه تهران.

رحمیمی، ع. (1379). سیاست‌های حمایت از کشاورزی.

شیلات کشور، 37: 178-97.

کاظم نژاد، م.، جیران، ع. و گیلان پور، ا. (1383). بررسی اقتصادی محصولات دامی جلد 1 ی موردی شیر، وزارت جهاد کشاورزی، معاونت برنامه‌ریزی ریزی و اقتصاد کشاورزی.

محمدیان، م. و مهربانیان، ا. (1384). سیاست‌های حمایتی از تولیدات لبنی در ایران و جهان، ریزی و اقتصاد کشاورزی.

مرکز آمار ایران، سالنامه

کشاورزی، شرکت سهامی پشتیبانی امور دام، دفتر برنامه‌ریزی، تشکیلات و

وزارت جهاد کشاورزی، آمارنامه‌ی کشاورزی، سال

وزارت راه و ترابری، سازمان حمل و نقل و پایانه‌های کشور،

نیجی

وزارت نیرو، سازمان بهینه

اطلاعات انرژی کشور

وزارت نیرو، مرکز اطلاعات، اسناد و کتابخانه، سالنامه

Census of Agriculture (2002), the U.S. Department of Agriculture

(USDA) http://www.nass.usda.gov/census_of_Agriculture.

OECD (2005), Agricultural policies in OECD countries: Monitoring and Evaluation, Pries.

OECD (2007), Agricultural policies in non-OECD countries: Monitoring and Evaluation, Pries .

OECD (2000), Methodology for the measurement of support use in policy evaluation.

Portugal, L. (2002), Methodology for the measurement of support and use in policy evaluation. OECD Pries.

The European Commission (2004), The Common Agriculture Policy Explained.,

http://europa.eu.int/comm/agriculture/publi/capexplained/cap_en.pdf.