

بررسی اقتصادی عملکرد واحدهای تولید تخم مرغ خوراکی ایران طی سالهای ۱۳۷۵-۸۵

امیر محمدی نژاد

استادیار گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران

محمد رضا کریمانی

دانشجوی سابق کارشناسی ارشد گروه اقتصاد کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران

چکیده

در این مطالعه عملکرد صنعت تولید تخم مرغ خوراکی ایران و پتانسیل رشد آن به تفکیک استان‌ها با استفاده از فرم شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید ترکیبیست^۱ – تیل مورد بررسی قرار گرفته است. برای این منظور از نتایج طرح‌های آمارگیری نمونه‌ای گردآوری شده توسط مرکز آمار ایران از مرغداری‌های تخم‌گذار سراسر کشور در سال‌های ۱۳۷۵-۸۵ استفاده شده است. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که هرچند شاخص بهره‌وری کل صنعت طی سال‌های ۱۳۷۸-۸۵ از رشدی معادل ۱۲ درصد برخوردار بوده و بهره‌وری کل صنعت در این مدت به میزان چشمگیری ارتقاء یافته است. اما این عملکرد مطلوب در سال ۱۳۷۸ و در پی اجرای سیاست "ساماندهی صنعت طیور" و تبدیل نوخ ارز تخصیصی برای واردات نهاده‌ها به واریزنامه‌ای با افت ۱۱ درصدی در مقایسه با سال ۱۳۷۵ مواجه گردیده بود. مقایسه استانی عملکرد تولید واحدهای پرورش مرغ تخم‌گذار نیز به روشنی بیان گر رشد ناهمگون صنعت و وجود شکاف عمیق در هزینه‌های نسبی تولید تخم مرغ خوراکی در مناطق مختلف کشور است. از این‌رو ضرورت نظارت دقیق‌تر بر مجوز احداث واحدهای جدید پرورش مرغ تخم‌گذار و اهمیت آموزش مدیران و کارکنان واحدهای تولیدی بهویژه در مناطق ضعیف به لحاظ عملکرد تولید بیش از پیش نمایان می‌گردد.

واژگان کلیدی: تخم مرغ، تخم‌گذار، عملکرد، کارائی، بهره‌وری کل عوامل تولید، ترکیبیست تیل.

مقدمه

نرخ بالای رشد جمعیت و بهبود درآمد سرانه از یکسو و محدودیت منابع برای تولید فرآورده‌های غذایی از سوی دیگر ضرورت و اهمیت توجه بیشتر به مقوله‌هایی همچون رشد بهره‌وری یا عملکرد تولید را بیش از پیش نمایان ساخته، آن چنان‌که بسیاری از کشورها در سایه‌ی توجه به این امر توانسته‌اند به پیشرفت‌های قابل ملاحظه‌ای در سال‌های اخیر دست یابند. نظر به وضعیت بسیار نامطلوب بهره‌برداری از منابع و امکانات تولیدی در کشورهای در حال توسعه، سطح پایین شاخص بهره‌وری به عنوان یکی از ویژگی‌های مشترک این جوامع مطرح بوده و برخی اساساً توسعه‌نیافتنگی را ناشی از پایین‌بودن بهره‌وری کل عوامل تولید می‌دانند.

به گفته اکثر کارشناسان، بخش کشاورزی ایران نیز به رغم برخورداری از قابلیت‌ها و استعدادهای کم‌نظیر، به دلیل عدم کارایی لازم در بهره‌برداری از منابع و عوامل تولید، ضعف در مدیریت واحدها و عدم استفاده از تکنولوژی و شیوه‌های نوین تولید، از عملکرد مناسبی برخوردار نمی‌باشد. لذا تحقیق در ارتباط با بهره‌وری کل عوامل تولید و تغییر و تحولات آن در فعالیت‌های مختلف تولیدی بخش همچون صنعت پرورش مرغ تخم‌گذار، به خصوص در شرایط کنونی که موضوع پیوستن ایران به سازمان تجارت جهانی نیز مطرح است، می‌تواند بسیار مثمر ثمر واقع گردد.

براساس آمار مرکز آمار ایران در سال ۱۳۸۵ تعداد ۱۴۳۲ مرغ‌داری پرورش مرغ تخم‌گذار با ظرفیت اسمی ۷۶ میلیون و ۴۶ هزار قطعه مرغ در کشور وجود داشته که از این تعداد ۳۹۰ واحد (معادل ۲۷ درصد) غیرفعال بوده‌اند. نتایج مطالعات جامع صنعت طیور در سال ۱۳۸۵ نشان می‌دهد که بخش قابل توجهی از ظرفیت بالقوه واحدهای فعال نیز بلااستفاده باقی مانده است.

این در حالی است که به استناد آمار ترازاننامه غذایی فائق در سال ۲۰۰۵، سرانه مصرف تخم مرغ در ایران حدود ۸ کیلوگرم در سال بوده است که در مقایسه با کشورهای توسعه‌یافته بسیار کمتر است. این در حالی است که پروتئین موجود در تخم مرغ دارای بالاترین ارزش بیولوژیک بوده و از این‌رو به عنوان یکی از مهم‌ترین منابع تامین پروتئین حیوانی شمرده می‌شود (محمدی نژاد، ۱۳۸۵). نظر به اهمیت مصرف پروتئین حیوانی به طور اعم و تخم مرغ به طور اخص در رژیم غذایی انسان به‌ویژه کودکان، نوجوانان و جوانان که گروه‌های پرخطر در مقابل کمبود پروتئین را تشکیل می‌دهند در این مطالعه بر آن شدیدم تا با ارزیابی عملکرد (بهره‌وری کل) واحدهای پرورش مرغ تخم‌گذار در دهه اخیر، عملکرد تولیدکنندگان این محصول را در سطح ملی و استانی طی سال‌های ۱۳۷۵-۸۵ مورد بررسی و مقایسه قرار داده تا با استناد به آن راه کارهای مناسب و اقتصادی برای بهبود عملکرد واحدها که بالتبع موجب کاهش قیمت نسبی تخم مرغ و رشد مصرف (تفاضل) در یک شرایط رقابتی می‌شود، ارایه گردد.

هرچند مطالعات فراوانی برای محاسبه شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید و تغییرات آن در بخش کشاورزی در ایران و سراسر دنیا صورت گرفته، اما انجام چنین مطالعاتی در زیربخش دام و طیور به دلیل محدودیت دسترسی به اطلاعات بهندرت دیده می‌شود که این موضوع خود بیانگر اهمیت انجام چنین مطالعاتی است. در ذیل به تعدادی از مطالعات مرتبط اشاره می‌شود. هنگیون^۱ و همکاران (۲۰۰۴) در مطالعه‌ای با استفاده از روش تلفیقی، شاخص بهره‌وری کل را برای چهار محصول مهم تولیدی صنعت دام و طیور کشور چین (شامل مرغ، تخم مرغ، شیر و گوشت گاو) اندازه‌گیری و به مؤلفه‌های آن یعنی تغییرات کارایی و تکنولوژی تجزیه کردند. آلن^۲ و همکاران (۲۰۰۵) در مطالعه‌ای جامع‌تر تغییرات بهره‌وری کل، کارایی و پیشرفت تکنولوژی را برای محصولات زیربخش دام و طیور به تفکیک برای تولیدات خانگی، نیمه‌صنعتی و تجاری در هریک از مناطق

شمالی، جنوبی، شرقی، غربی و مرکزی کشور چین در دهه‌های ۸۰ و ۹۰ میلادی محاسبه کردند. کومبهاکار و حشمتو^۱ (۲۰۰۰) نیز با استفاده از این روش به تجزیه تعییرات بهره‌وری کل به مؤلفه‌های آن در گاوداری‌های شیری کشور سوئد پرداختند. نین^۲ و همکاران (۲۰۰۳) نیز در مطالعه‌ای با اندازه‌گیری شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید محصولات کشاورزی و دامی^۳ کشور در حال توسعه، عملکرد تولید محصولات کشاورزی را در این کشورها با هم مقایسه کردند. دانشور و سلامی (۱۳۸۴) در مطالعه خود به محاسبه شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید در مزارع پرورش میگو استان بوشهر پرداختنکه نتایج کار آن‌ها نشان داد پتانسیل فراوانی برای ارتقاء بهره‌وری این گروه از تولیدکنندگان وجود دارد.

مواد و روش‌ها

براساس نظریه‌های اقتصاد تولید، عملکرد متفاوت یک بنگاه یا واحد اقتصادی در مقایسه با سایر بنگاه‌ها در یک مقطع زمانی خاص یا تغییر در عملکرد آن از یک دوره به دوره بعد به دو عامل اصلی بستگی دارد. این عوامل شامل تفاوت یا تغییر در سطح تکنولوژی^۴ (دانش فنی) یا کارایی^۵ بهره‌برداری از نهاده‌ها می‌باشد (سلامی، ۱۳۷۶). البته تغییر در کارایی خود حاصل تغییر در کارایی مدیریت و تغییر در کارایی ناشی از مقیاس تولید است. در این مطالعه نیز برای بررسی و مقایسه عملکرد واحدهای پرورش مرغ تخم گذار، شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید به تفکیک استان‌ها برای سال‌های مورد نظر محاسبه می‌گردد. دایورت (۱۹۹۲) بهره‌وری را مقدار ستانده حاصل از مصرف مقدار معینی از یک یا چند نهاده تعریف می‌کند. به عبارت دیگر بهره‌وری کل مترادف با مفهوم تولید متوسط می‌باشد که به صورت رابطه ریاضی زیر تعریف می‌شود.

$$1 \quad TFP = \frac{Q}{X^{\frac{Q}{X}}}$$

که Q در آن معرف شاخص مقداری کل ستانده و X گویای شاخص مقداری کل نهاده است. بنابراین بهره‌وری کل عوامل تولید در اصل ناظر بر روابط بین نهاده‌ها و ستانده‌های یک فرآیند تولیدی در سطوح اقتصادی خرد، بخش یا کلان جامعه است. به طور کلی اندازه‌گیری بهره‌وری کل عوامل تولید به دو روش پارامتری^۶ (اقتصاد‌سنجی) و ناپارامتری شاخص اعداد صورت می‌گیرد. در روش پارامتری اندازه‌گیری شاخص بهره‌وری بر تکنیک‌های اقتصاد‌سنجی در برآورد توابع تولید، هزینه و سود متکی است. در این تحقیق با توجه به کوتاه‌بودن طول دوره مطالعه (۱۰ سال) و این که داده‌های پنل مورد استفاده محدود به چهار مقطع زمانی می‌باشد، از روش ناپارامتری شاخص اعداد^۷ استفاده می‌شود. برای استفاده از روش شاخص اعداد نیاز به تجمعیت تولیدات و نهاده‌های ناهمگن است (نادیری، ۱۹۷۰). در این مطالعه برای جمع‌سازی نهاده‌ها و ستانده‌های مرغداری‌های گوشتی از فرم شاخص عددی ترنکویست تیل به دلیل مزیت‌های آن همچون انتساب آن بر تابع تولید ترانسلوگ، فراگیر بودن آن و درنظرگرفتن قیمت اسمی همه نهاده‌ها و ستانده‌ها در محاسبات و در نتیجه لحظه گردیدن رابطه جانشینی احتمالی بین نهاده‌ها یا ستانده‌ها در احتساب بهره‌وری استفاده می‌گردد (طلاجی، ۱۳۷۹). از آن جا که آمار و اطلاعات مورد استفاده در این تحقیق از نتایج طرح‌های آمارگیری نمونه‌ای ۱۳۷۹ مرغداری‌های پرورش مرغ تخم گذار کلیه استان‌های وقت کشور در سال‌های ۱۳۷۵، ۱۳۷۸، ۱۳۸۰ و ۱۳۸۲^۸ گردآوری شده توسط مرکز آمار ایران اخذ شده است، لذا برای بدست آوردن شاخص‌های مقداری مورد نیاز، ابتدا سال ۱۳۸۰ به عنوان سال پایه انتخاب گردید. سپس استان گیلان که یکی از مراکز عمده تولید تخم مرغ خوراکی بوده و متأثر از تقسیمات کشوری نبوده است، به عنوان استان مرجع^۹ برگزیده شد. به این ترتیب شاخص بهره‌وری کل واحدهای پرورش مرغ تخم گذار استان k ام در سال پایه ۱۳۸۰^{۱۰} یعنی از $TFPI_k^0$

1- Kumbhakar & Heshmati
4- Efficiency Change (EFFCH)
7- Nadiri

2- Nin
5-Parametric Approach
8- Reference

3- Technical Change (TECHCH)
6- Index Number

رابطه زیر به دست می‌آید.

$$= \frac{\prod_{i=1}^n \left[Q_{ki}^0 / Q_i^0 \right]^{\frac{1}{2}(R_{ki}^0 + R_{ri}^0)}}{\prod_{j=1}^m \left[X_{kj}^0 / X_{rj}^0 \right]^{\frac{1}{2}(S_{kj}^0 + S_{kr}^0)}}$$

$$TFPI_k^0 = \frac{TFP_k^0}{TFP_r^0} = \frac{Q_k^0 / X_k^0}{Q_r^0 / X_r^0} = \frac{Q_k^0 / Q_r^0}{X_k^0 / X_r^0}$$

که در آن TFP_k^0 و TFP_r^0 به ترتیب عملکرد (بهره‌وری کل) تولید تخم مرغ را در استان k ام و استان مرجع در سال پایه نشان می‌دهد. و به ترتیب مقدار تولید $Q_{ki}^0 X_{kj}^0$ ستانده نام و مصرف نهاده ام را در واحدهای پرورش مرغ تخم‌گذار استان مورد نظر در سال پایه بازگو می‌کند. R_{ki}^0 و R_{ri}^0 به ترتیب سهم درآمدی ستانده نام از کل درآمد مرغداری‌های تخم‌گذار استان k ام و استان مرجع r را در سال پایه نشان می‌دهد. S_{rj}^0 و S_{kj}^0 به ترتیب سهم هزینه‌ای نهاده زام از کل هزینه تولید (ثابت و متغیر) مرغداری‌های تخم‌گذار استان k ام و استان مرجع را در سال پایه بیان می‌کند. به این ترتیب مقادیر شاخص بهره‌وری کل مرغداری‌های پرورش مرغ تخم‌گذار در سال پایه ۱۳۸۰ از رابطه ۲ محاسبه می‌گردد. بدیهی است مقدار این شاخص برای استان مرجع (گیلان) در سال پایه برابر با واحد یا ۱۰۰ می‌باشد. روشن است که سطح بالاتر بهره‌وری کل عوامل تولید در یک استان به مفهوم عملکرد مطلوب‌تر واحدهای پرورش مرغ تخم‌گذار آن استان در بهره برداری از منابع و عوامل تولید در مقایسه با سایر استان‌ها است و بالتبع گویایی پایین‌تر بودن هزینه نسبی تولید تخم مرغ در آن استان است. به این ترتیب پس از محاسبه شاخص بهره‌وری کل برای همه استان‌ها در سال پایه، می‌باشد مقادیر این شاخص برای سال‌های دیگر نیز محاسبه گردد. برای این منظور ابتدا تغییرات عملکرد (بهره‌وری کل) تولید هر استان را جداگانه در حد فاصل سال پایه و سال‌های مورد نظر محاسبه می‌گردد. برای محاسبه تغییرات عملکرد استان‌ها همانند رابطه ۲ عمل می‌شود. با این تفاوت که به جای آن که مقادیر تولید ستانده و مصرف نهاده‌ها در هر استان در سال پایه و سال مورد نظر ملاک محاسبه شاخص‌های مقداری ستانده و نهاده‌ها قرار خواهد گرفت. بدیهی است سهم‌های درآمدی و هزینه‌ای متناظر آن نیز در رابطه (۳) جایگزین خواهد شد. به این ترتیب مقادیری که از رابطه ۳ به دست خواهد آمد یعنی، گویای $\Delta TFPI_k^t$ تغییر در عملکرد تولید تخم مرغ استان k ام در حد فاصل سال پایه و سال مورد نظر است که بر اساس عملکرد تولید هر استان در سال پایه محاسبه می‌شود.

۳

$$\Delta TFPI_k^t = \frac{TFP_k^t}{TFP_K^0} = \frac{\left[Q_k^t / Q_k^0 \right]}{\left[X_k^t / X_K^0 \right]} = \frac{\prod_{i=1}^n \left[Q_{ki}^t / Q_{ki}^0 \right]^{\frac{1}{2}(R_{ki}^t + R_{ri}^0)}}{\prod_{j=1}^m \left[X_{kj}^t / X_{kj}^0 \right]^{\frac{1}{2}(S_{kj}^t + S_{kr}^0)}}$$

مقادیر محاسبه شده از عبارت (۳) در مقادیر متناظر آن در رابطه (۲) ضرب شده تا شاخصی برای مقایسه عملکرد واحدهای پرورش مرغ تخم گذار همه استان‌ها در سال‌های مورد مطالعه بر مبنای عملکرد واحدهای پرورش مرغ تخم گذار استان مرجع (گیلان) در سال پایه ۱۳۸۰ به دست آید.

در روابط فوق محصولات اصلی واحدهای پرورش مرغ تخم گذار شامل تخم مرغ، لنبه (تخم مرغ بدون پوسته آهکی)، حذفی (اخراجی) و کود مرغی است. حذفی یا اخراجی اصطلاحاً به مرغ مادر تخم گذاری اطلاق می‌شود که به دلائل مختلف در طول دوره از رده خارج شده ولی گوشت آن‌ها به مصرف می‌رسد لذا تعداد ستاندها یعنی $n=4$ و تعداد نهاده‌ها یعنی $m=6$ در نظر گرفته شده است. محصول تولیدی واحدها (Q) شامل مجموع مقادیر تولید مرغ گوشتی پرورش یافته و حذفی (اخراجی) هر استان در سال مورد نظر بر حسب تن می‌باشد. نهاده‌ها نیز شامل:

۱- تعداد جوجه یک‌روزه، پولت و مرغ تخم گذار ریخته شده در سالن‌های پرورش مرغ تخم گذار بر حسب هزار قطعه با در نظر گرفتن ضرایب مربوطه برای همسان‌سازی

۲- مقدار خوراک یا دان مرغ مصرفی (F) در مرغداری‌های پرورش مرغ گوشتی بر حسب تن

۳- تعداد نیروی کار (L) شاغل در واحدهای گوشتی بر حسب نفر سال که شامل کارکنان مزد و حقوق بگیر و نیروی کار خانوادگی بدون مزد است.

۴- موجودی سرمایه (K) واحدهای پرورش مرغ تخم گذار استان‌ها در سال مورد نظر است. در این مطالعه از طرفیت اسمی سالن‌های پرورش مرغ گوشتی به عنوان نماد یا شاخصی از موجودی سرمایه استفاده شده است.

۵- شاخص مقداری مصرف انرژی (E). برای محاسبه این شاخص ابتدا مقادیر مصرف برق و سوخت‌های فسیلی (شامل نفت سفید، گازوئیل، بنزین و گاز) در هر استان از هزینه‌های سالیانه آن با توجه به ثابت بودن قیمت حامل‌های انرژی در یک سال در سراسر کشور محاسبه گردید (ترازنامه انرژی). سپس با توجه به رشد نامتناسب قیمت حامل‌ها از سالی به سال دیگر و تغییر احتمالی در ترکیب سوخت مصرفی واحدهای تولیدی از شاخص پایه برای محاسبه شاخص مقداری انرژی استفاده شد.

۶- علاوه بر نهاده‌های اصلی که بدان اشاره شد، سایر هزینه‌های پرداختی واحدهای پرورش مرغ تخم گذار بابت انواع مواد ضدغوفونی، دارو، واکسن و خدمات دامپزشکی، ارتباطات، بیمه‌های تجاری، آب و غیره نیز در این مطالعه به صورت شاخص نهاده‌های متفرقه (M) در نظر گرفته شده است. بر این اساس برای محاسبه شاخص مقداری نهاده متفرقه هزینه‌های جاری سالانه پرداختی واحدها در هر استان بابت نهاده‌های متفرقه با استفاده از شاخص‌های متناظر به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۷۳ تعديل شد. در نهایت برای ساختن شاخص مقداری نهاده متفرقه هزینه‌های متفرقه پرداختی به قیمت ثابت در هر استان بر هزینه این نهاده در استان مرجع در سال پایه تقسیم گردید

نتایج و بحث

همان‌طور که در قسمت قبل اشاره شد، در محاسبه شاخص بهره‌وری کل سهم هزینه‌ای هر نهاده از کل هزینه تولید مورد نیاز می‌باشد. جدول ۱ سهم هزینه‌ای هر نهاده را از کل هزینه تولید صنعت پرورش مرغ تخم گذار در سال‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد.

جدول ۱- سهم هزینه‌ای سالانه نهاده‌های صنعت پرورش مرغ تخم‌گذار طی سال‌های ۱۳۷۵-۸۰ (درصد)

نهاده مصرفی	سال ۱۳۷۵	سال ۱۳۸۰	سال ۱۳۸۲	سال ۱۳۸۵
جوچه	۱۹/۴	۱۸/۴	۲۳/۵	۲۵/۳
(دان) خوارک	۶۸/۰	۶۱/۷	۶۵/۶	۶۲/۷
نیروی کار	۳/۷	۳/۴	۴/۳	۵/۷
(سوخت) انرژی	۰/۹	۰/۸	۰/۸	۲/۱
سرمایه	۸/۷	۸/۸	۱۲/۷	۹/۵

مأخذ: یافته‌های تحقیق

بالاترین شاخص بهره‌وری کل را در سال‌های موردنظر استان‌های مازندران، فارس، گیلان و همدان به خود اختصاص داده‌اند. پایین‌ترین سطح بهره‌وری کل عوامل تولید واحدهای پرورش مرغ تخم‌گذار را نیز در سال‌های مورد مطالعه، استان‌های خوزستان، یزد، سیستان و بلوچستان، کردستان، لرستان و کرمان اختیار نموده‌اند. بر این اساس می‌توان همه استان‌ها را در دوره مورد نظر بر حسب شاخص بهره‌وری کل محاسبه شده از فرم ترزنکویست تیل به سه گروه تقسیم‌بندی نمود.

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

گروه اول (دسته برتر): آن دسته از استان‌ها را در برمی‌گیرد که متوسط شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید آن‌ها بیش از متوسط شاخص بهره‌وری کل صنعت در دوره مورد نظر می‌باشد. بی‌تردید استان‌های فارس، گیلان، مازندران، قم، مرکزی، کرمانشاه و همدان از این منظر مناسب‌ترین استان‌ها در کل کشور محسوب می‌شوند.

گروه دوم: شامل آن دسته از استان‌هایی است که متوسط شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید آن‌ها نزدیک به میانگین شاخص بهره‌وری کل صنعت در سال‌های مورد مطالعه است. استان‌های اصفهان، تهران، خراسان، سمنان، زنجان، کردستان، آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی و گلستان در این گروه قرار می‌گیرند.

گروه سوم: استان‌هایی در این گروه قرار می‌گیرند که متوسط شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید آن‌ها کمتر از متوسط شاخص بهره‌وری کل صنعت در سال‌های مورد نظر است. استان‌های سیستان و بلوچستان، لرستان، قزوین، کرمان، خوزستان، یزد، ایلام، اردبیل، چهارمحال و بختیاری و کهگیلویه در مجموع عملکرد ضعیف‌تری در مقایسه با سایر استان‌ها داشته و در گروه سوم جای می‌گیرند. لذا پیشنهاد می‌شود:

۱- نظر به افت ناگهانی عملکرد صنعت پرورش مرغ تخم‌گذار کشور در پی اجرای سیاست آزادسازی صنعت مرغداری، لذا به مسؤولین ذیربیط توصیه می‌شود با اجرای تدریجی و زمان‌بندی شده طرح‌های اقتصادی و اتخاذ هم‌زمان تدبیر لازم، فرصت کافی به مدیران برای سازگاری با شرایط جدید داده شود تا از افت موقعی عملکرد تولید ممانعت به عمل آید.

۲- با توجه به اختلاف زیاد عملکرد تولید تخم مرغ در مناطق مختلف تولید، به دست‌اندرکاران امور دام و طیور توصیه می‌گردد علاوه بر اجرای کامل ضوابط فنی برای کنترل امراض و کاهش نرخ تلفات، دستورالعمل‌های موجود در خصوص اعطای موافقت اصولی برای احداث واحدهای جدید با توجه به جمیع شرایط اقتصادی و طبیعی هر منطقه مورد بازنگری لازم قرار گیرد تا هم از رشد نامتوازن صنعت جلوگیری شود و هم زمینه برای توقف روند رو به رشد شکاف در قیمت تمام شده تولید تخم مرغ در مناطق مختلف فراهم آید.

جدول ۲- شاخص کل مستانده، کل نهاده و بهوده کل صنعت پیورش مرغ تخم‌گذار کشور

محدث: یافتہ ہلی تحریر

۳- با توجه پتانسیل بالای رشد عملکرد تولید تخم مرغ در کشور به مسؤولین توصیه می شود با برگزاری کلاس های آموزشی، ترویجی کاربردی برای مدیران و کارکنان واحدهای تولیدی به ویژه در مناطق ضعیف به لحاظ عملکرد آگاهی های لازم برای بهبود ضریب تبدیل دان و کاهش نرخ تلفات منتقل گردد تا زمینه برای ارتقاء عملکرد صنعت در کوتاه مدت مهیا شود.

منابع

- ۱- ترازname ابرزی. سال های ۱۳۷۶ و ۷۹. وزارت نیرو، معاونت امور برنامه.
- ۲- دانشور عامری، ژیلا و حبیب الله سلامی. ۱۳۸۴. بهرهوری در مزارع پرورش میگو، مطالعه موردی استان بوشهر. مجله علوم کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی. سال یازدهم، شماره (۲).
- ۳- سلامی، ح. ۱۳۷۶. مفاهیم و اندازه گیری بهرهوری در کشاورزی. فصل نامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۱۸، ۷-۳۱.
- ۴- شیوازاد، محمود. صیداوی، علیرضا. ۱۳۸۴. تقدیمه طیور(جلد اول)، انتشارات دانشگاه تهران.
- ۵- صیفی کاران قم، احمد. ۱۳۷۹. بررسی اقتصادی ساختار تولید، مصرف و قیمت گوشت مرغ در دهه اخیر و اهمیت تنظیم بازار این فرآورده در کشور. پایان نامه کارشناسی ارشد در رشته علوم اقتصادی، دانشگاه علامه طباطبائی.
- ۶- طلاچی لنگرودی، حسین. ۱۳۷۹. بهرهوری و عوامل مؤثر بر آن در بانک کشاورزی ایران. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته اقتصاد کشاورزی، دانشکده کشاورزی کرج، دانشگاه تهران.
- ۷- مطالعات جامع صنعت طیور کشور. وضعیت پرورش مرغ گوشتی، جلد ۷. تابستان ۱۳۸۰. وزارت جهاد کشاورزی. دفتر توسعه منابع طبیعی.
- ۸- نتایج آمارگیری نمونه ای از مرغداری های پرورش مرغ گوشتی کشور، سال های ۱۳۷۵ ، ۱۳۷۸ ، ۱۳۸۰ ، ۱۳۸۲ و ۱۳۸۵ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، مرکز آمار ایران.
- 9-Allen. N. Rae., Ma. Hengyun, Haung. Jikun. And Scott. Rozelle. 2005. Livestock in China: Commodity-Specific Total Factor Productivity Decomposition Using New Panel Data. Center for Applied Economics and Policy Studies. Agriculture Policy Discussion paper No.2 Massey University, New Zealand.
- 10-Diewert,W.E. 1992. Fisher Ideal Output, Input, and Productivity indices Revisited. The Journal of Productivity Analysis.3:211-48.
- 11-Hengune, Ma. Allen N.Rae, and Jikun, Huang. 2004.Livestok productivity in China: Data Revision Total Factor Productivity Decomposition. China Agriculture Working Paper 1/04. Centre for Applied economics and Policy studies, Massey University.
- 12-Kumbhakar, S. C., and A. Heshmati. 1995. Efficiency Measurement in Swedish Dairy Farmers: An Application of Rotating Panel Data. American Journal of Agricultural Economics.77: 660-674.
- 13-Nadiry, M.I. 1970. Some Approaches to the Theory and Measurement of Total Factor Productivity. A Survey: Journal of Economic Literature; pp 95-134
- 14-Nin, A., C. Arndt, T. W. Hertel and P. V. Preckel. 2003. Bridging the gap between Partial and Total Productivity Measures Using Stochastic Distance Functions. American Journal of Agricultural Economics 85: 928-42.
- 15-Pingali, P.L., and P.W., Heisey. 2003.Cereal Crop Productivity in Developing Countries. CIMMYT, Economics Paper. 99-03.