

## گزارش پژوهشی :

# بررسی جیره غذایی مرغ گوشتی در ایران و راهکار کاهش وابستگی این صنعت به واردات



انديشكده اقتصاد مقاومتی

گروه کشاورزی

مردادماه ۱۴۰۱

رهبر معظم انقلاب: علاج برون رفت از مشکلات کشور «اقتصاد مقاومتی» است.

## معرفی اندیشکده اقتصاد مقاومتی

اندیشکده اقتصاد مقاومتی یک کانون تفکر با مأموریت «تصمیم سازی برای حل مسائل اقتصاد کشور در راستای تحقق اقتصاد مقاومتی» است که در سال ۱۳۹۵ فعالیت رسمی خود را آغاز نمود.

شناسایی شبکه مسائل در هر حوزه موضوعی، طراحی راهکار برای حل مسائل احصاء شده و هم‌اندیشی جهت ارزیابی و تدقیق آن، بررسی تجربیات جهانی، طرح مباحث در فضای نخبگانی و رسانه‌ای و پیگیری راهکارهای ارائه شده از دستگاه‌ها و مسئولین مرتبط به منظور اتخاذ تصمیمات لازم، از جمله فعالیت‌هایی است که در اندیشکده انجام می‌شود.

علاقه‌مندان می‌توانند از طریق سایت [Mett.ir](http://Mett.ir) با اندیشکده اقتصاد مقاومتی در ارتباط باشند و نظرات، انتقادات و پیشنهادهای خود را در خصوص این گزارش و همچنین سایر فعالیت‌های اندیشکده، مطرح کنند.

### بررسی جیره غذایی مرغ گوشتی در ایران و راهکار کاهش وابستگی این صنعت به واردات

کشاورزی	گروه موضوعی:
پژوهشی	نوع گزارش:
۱۴۰۱۰۵۶۱۶	شناسه:
۱۴۰۱/۰۵/۱۰	تاریخ انتشار:
مهدی خداوردی	تهیه و تدوین:
مهدی سروی	مدیر مطالعه:
محمد مهدی یزدانی	ناظر علمی:

## خلاصه مدیریتی

میزان تولید گوشت مرغ در ایران در سال ۱۳۹۹ حدود ۲.۶ میلیون تن بوده است. بر این اساس برای تولید این مقدار گوشت مرغ به بیش از ۱ میلیارد جوجه یک روزه و بیش از ۵ میلیون تن خوراک نیاز بوده است. جوجه‌های رایج گوشتی در ایران به صورت عمده از طریق دو نژاد راس و آرین تامین می‌شوند. نژاد راس یک نژاد کاملاً وارداتی است اما نژاد آرین تحت مالکیت دولت قرار دارد.

بررسی‌ها نشان می‌دهد سهم سویه داخلی آرین در تامین گوشت مرغ کشور طی سال‌های اخیر حداکثر ۱۰ درصد و بیشترین سهم بازار جوجه یک روزه از سویه وارداتی راس بوده است. لاین آرین از سال ۱۳۷۱ از طریق یک شرکت هلندی به نام هایبرو وارد کشور شد و از همان سال تولید و تکثیر لاین این نژاد به صورت کامل در اختیار ایران قرار گرفت. اما از اواخر دهه ۷۰ به بهانه ایجاد رقابت و تنوع مصرف گوشت مرغ در کشور، نژاد راس نیز به صورت جوجه اجداد وارد کشور شد. از همان سال سهم بازاری نژاد راس به دلیل ویژگی‌های کیفی مطلوب نظیر ضریب تبدیل مناسب و سنگینی گوشت آن نسبت به سویه آرین، در بازارهای داخلی افزایش پیدا کرد.

در حال حاضر جیره غذایی رایج جوجه‌های گوشتی در ایران (راس و آرین) بر پایه دو نهاده لوکس تغذیه‌ای (ذرت و کنجاله سویا) پایه‌ریزی شده است. این درحالیست که با توجه به شرایط اقلیمی ایران، امکان تولید هر دو محصول در حال حاضر در کشور فراهم نیست و عمده نیاز کشور از طریق واردات تامین می‌شود.

بنابراین دو چالش اصلی تولید گوشت مرغ، «وارداتی بودن نژادهای رایج جوجه‌های گوشتی کشور به دلیل عدم بهره‌وری مناسب سویه داخلی آرین نسبت به نژاد انگلیسی راس» و «واردات گسترده نهاده‌های مصرفی به کشور» است.

در همین راستا برای کاهش سهم نژاد راس در تولید گوشت مرغ، نیاز است اقداماتی برای بهبود عملکرد نژاد لاین آرین انجام گیرد. این موارد شامل تعیین دقیق احتیاجات تغذیه‌ای سویه آرین، اصلاح نژاد این سویه به منظور بهبود ضریب تبدیل و کاهش تلفات و بروز رسانی دائم دفترچه راهنمای پرورشی آرین متناسب با پژوهش‌های صورت گرفته بر روی این سویه است، که باید در دستور کار دولت قرار داشته باشد.

برای کاهش وابستگی به واردات نهاده‌های مصرفی نیز باید بهره‌وری در تولید و افزایش مصرف نهاده‌های جایگزینی که امکان تولید داخلی دارند، فراهم شود. به همین منظور رعایت فنون مناسب در پرورش مرغ، تولید و مصرف مرغ سایز به جای مرغ‌های سنگین وزن و بهبود ضریب تبدیل دان به گوشت می‌تواند در کاهش مصرف خوراک موثر باشد. به عنوان مثال، در حال حاضر متوسط ضریب تبدیل (میزان مصرف خوراک به ازای تولید یک کیلو گوشت) در کشور ۱.۹۹ است که بهبود ۰.۲ واحدی آن، باعث کاهش مصرف نهاده‌ها به میزان ۷۰۰ هزار تن می‌شود که حجم قابل توجهی از واردات نهاده‌ها را کم می‌کند.

از سویی دیگر بررسی خصوصیات فیزیولوژی و جیره مورد نیاز جوجه های گوشتی (راس و آرین) نشان می دهد هر دو سویه نیازمندی های تقریباً یکسانی در خصوص دریافت مواد مغذی نظیر پروتئین، انرژی، مواد معدنی، مواد ویتامینی و... دارند و تنها تفاوت در ضریب تبدیل این سویه ها است. در حال حاضر ضریب تبدیل سویه راس ۱.۷ و سویه آرین نیز ۱.۸۱ است که دلیل این مسئله، مربوط به توسعه مناسب سویه خارجی راس نسبت به سویه داخلی آرین است.

در گفتگو با ۸ نفر از خبرگان و کارشناسان صنعت طیور، بررسی مقالات و تجربیات دیگر کشورها در خصوص جیره های غذایی سویه های رایج جوجه های گوشتی در ایران، این موضوع مشخص شد که امکان جایگزینی بسیاری دیگر از نهاده ها به جای ذرت و سویا وجود دارد. به عنوان مثال محصولاتی نظیر گندم، جو، سورگوم، تریپتیکاله و برخی دیگر از غلات امکان جایگزینی به جای ذرت و محصولاتی نظیر کنجاله کلزا، کنجد، کاملینا، گلرنگ و برخی دیگر از دانه های روغنی، امکان جایگزینی به جای کنجاله سویا در جیره های جوجه های گوشتی را دارند. نکته قابل توجه در خصوص این محصولات آن است که تمامی نهاده های جایگزین با شرایط اقلیمی کشور تناسب دارند و در صورتی که این محصولات در داخل تولید شده و با قیمت مناسب نسبت به نهاده های وارداتی در اختیار تولیدکنندگان قرار گیرند، بدون هیچ مشکلی در جیره غذایی طیور استفاده خواهند شد.

این در حالی است که فرآوری برخی از ضایعات دام و طیور نظیر پودر پر، پودر خون، پودر گوشت و استخوان و سایر ضایعات کشتارگاهی نیز امکان استفاده در جیره جوجه های گوشتی به جای کنجاله سویا را دارد. البته استفاده از ضایعات کشتارگاهی نیازمند تضمین سلامت این نهاده ها است که باید توسط مراجع نظارتی مورد تایید قرار گیرند.

در همین راستا بررسی جدول ۱ نشان می دهد در صورت استفاده از نهاده های گندم و کلزا به میزان ۴۰ و ۱۶ درصد در جیره، به عنوان جایگزین ذرت و کنجاله سویا، قیمت هر کیلوگرم خوراک جوجه های گوشتی، بدون در نظر گرفتن قیمت روغن و دیگر مواد افزودنی، حدود ۶۸۰ تومان ارزان تر خواهد شد. ضمن اینکه امکان تولید این دو محصول در کشور وجود دارد و مواد غذایی مورد نیاز رشد جوجه را نیز تامین خواهد کرد.

جدول ۱. محاسبات قیمتی نهاده‌های اصلی جیره جوجه‌های گوشتی برای یک دوره پرورشی در یک کیلوگرم خوراک

نهاده ها	قیمت روز (تومان)	جیره رایج (درصد)	جیره پیشنهادی (درصد)
ذرت	۱۰.۷۰۰	۶۱	۱۹
کنجاله سویا	۱۷۰۰۰	۳۱/۴۶	۱۵/۵
گندم	۱۱.۵۰۰	—	۴۰
کنجاله کلزا	۱۲.۰۰۰	—	۱۶
پودر ماهی	—	۲	۲
روغن	—	۱	۳/۱
کربنات کلسیم	—	۱/۱۶	۱/۲
دی کلسیم فسفات	—	۱/۹۶	۱/۷
بی کربنات سدیم	—	۰/۲	۰/۲
نمک	—	۰/۲	۰/۲
مکمل معدنی	—	۰/۳	۰/۳
مکمل ویتامین	—	۰/۳	۰/۳
دی ال متیونین	—	۰/۳	۰/۲۷
ال لیزین هیدروکلراید	—	۰/۱۲	۰/۲۳
قیمت کل (تومان) <sup>۱</sup>		۱۱.۸۰۰	۱۱.۱۲۰

میزان مصرف ذرت و کنجاله سویا در کشور جهت تولید ۲.۶ میلیون تن گوشت مرغ به ترتیب ۳.۱۵ میلیون تن و ۱.۵ میلیون تن است. در صورت جایگزینی ۴۰ درصدی گندم و ۱۶ درصدی کنجاله کلزا در جیره جوجه‌های گوشتی در کشور، از سهم ذرت و کنجاله سویا مصرفی به ترتیب حدود ۲ میلیون تن و ۸۴۲ هزار تن کاهش خواهد یافت که ۱.۲ میلیارد دلار در مجموع صرفه جویی ارزی به دنبال دارد.

<sup>۱</sup> قیمت بدون در نظر گرفتن افزودنی‌ها و ریز مغذی‌ها است.

## فهرست مطالب

مقدمه.....	۷
فصل ۱. خصوصیات فیزیولوژیکی و ترکیب رایج جیره غذایی سویه‌های راس و آراین.....	۸
۱-۱- معرفی سویه آراین.....	۸
۲-۱- معرفی سویه راس.....	۱۱
۳-۱- تفاوت‌های فیزیولوژیکی و عملکردی دو سویه آراین و راس.....	۱۳
۴-۱- ترکیب رایج جیره غذایی سویه‌های راس و آراین.....	۱۴
فصل ۲. چالش‌ها و الزامات تامین جیره غذایی رایج جوجه گوشتی با در نظر گرفتن اصل بهره‌وری.....	۱۶
۱-۲- تولید.....	۱۶
۲-۲- محدودیت‌های واردات.....	۱۶
۳-۲- فرآوری.....	۱۷
۴-۲- توزیع.....	۱۸
۵-۲- تقویت پتانسیل ژنتیکی آراین.....	۱۸
۶-۲- مدیریت سالن‌های پرورشی.....	۱۹
۷-۲- مصرف محصول نهایی.....	۱۹
فصل ۳. جیره مطلوب سویه‌های گوشتی در کشور با هدف کاهش وابستگی به واردات.....	۲۱
۱-۳- ویژگی‌های لازم برای یک نهاده جایگزین ذرت و سویا.....	۲۱
۲-۳- ملاحظات لازم هنگام استفاده از مواد خوراکی جایگزین ذرت و سویا.....	۲۱
۳-۳- منابع خوراکی جایگزین با منشاء گیاهی (محصولات فرعی گیاهی).....	۲۲
۱-۳-۳- دانه‌های غلات و محصولات فرعی آنها.....	۲۲
۲-۳-۳- محصولات فرعی دانه‌های روغنی (کنجاله‌ها).....	۲۹
۴-۳- منابع خوراکی جایگزین با منشاء حیوانی (محصولات فرعی حیوانات).....	۳۲
۱-۴-۳- محصولات فرعی کشتارگاهی.....	۳۲
۲-۴-۳- حشرات و شفییره یا لارو آنها.....	۳۶
فصل ۴. جمع بندی.....	۴۰
منابع.....	۴۲

## فهرست جداول

۱. محاسبات قیمتی نهاده‌های اصلی جیره جوجه‌های گوشتی برای یک دوره پرورشی در یک کیلوگرم خوراک.....۴
۲. احتیاجات تغذیه‌ای جوجه گوشتی آرین.....۱۰
۳. احتیاجات تغذیه‌ای برای پرورش گله مخلوط مرغ و خروس با وزن زنده ۲/۵ الی ۳ کیلوگرم در زمان کشتار.....۱۲
۴. روند افزایش وزن هفتگی در دو سویه راس و آرین (گرم).....۱۳
۵. روند مصرف دان هفتگی در دو سویه راس و آرین (گرم).....۱۳
۶. ضریب تبدیل هفتگی در دو سویه راس و آرین.....۱۳
۷. مقایسه عملکرد در ۴۲ روزگی در دو سویه راس و آرین (گرم).....۱۳
۸. نمونه جیره جوجه‌های گوشتی (واحد: کیلوگرم در تن).....۱۴
۹. مقادیر استفاده از مواد خوراکی در جیره جوجه‌های گوشتی (همه مقادیر بر حسب درصد هستند).....۳۸
۱۰. محاسبات قیمتی نهاده‌های اصلی جیره جوجه گوشتی برای یک دوره پرورشی در یک کیلوگرم خوراک.....۴۱