

**Analysis of barriers and strategies for food security in the country
(Case study: Chicken)**

Hamidreza Tahouri^{1✉}, Nahid Mohammadzadeh

1. Department of MOT, Faculty of management, Maleke Ashtar University, Tehran, Iran
Iran
2. MSc Student, Management of Technology, Maleke-ashtar University of Technology,
Tehran, Iran

Abstract:

The poultry industry provides 47 percent (34 percent chicken and 13 percent eggs) of the household animal protein sources. The poultry industry is highly dependent on foreign countries in terms of supply of line chickens and ancestors, supply of feed and vaccines. This dependence on food security has posed a serious challenge to the country in this area. These shortcomings can be technically remedied by relying on universities and knowledge-based companies. This study was conducted with the aim of determining the most important barriers to self-reliance in chicken supply and providing technological solutions for it. For this purpose, data were collected through documentary studies, in-depth semi-conducted interviews and the formation of focus groups and through the method of qualitative content analysis and review of 83 propositions, finally 7 main categories and 20 sub-categories were identified. The main categories were line chicken, import of inputs, chicken feed, vaccine production, indoor planting, rules, regulations and cultural promotion. Finally, solutions to the challenges identified in these categories were provided.

Keywords: Food security, Poultry industry, Focus groups, Content analysis.

DOI: 10.22034/jmi.2022.300629.2632



تحلیل موانع و راهکارهای امنیت غذایی کشور (مطالعه

موردی: گوشت مرغ)

دوره ۱۶ شماره ۱ (پیاپی ۵۵) نوع مقاله: پژوهشی (تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۷/۳۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۱/۱۶) صفحات ۱۵۷-۱۸۳
بهار ۱۴۰۱

حمیدرضا طهوری^۱ عضو هیئت علمی دانشکده مدیریت و مهندسی صنایع، دانشگاه صنعتی مالکاشتر، تهران، ایران.

ناهد محمدزاده کارشناسی ارشد مدیریت فناوری، دانشکده مدیریت و مهندسی صنایع، دانشگاه صنعتی مالکاشتر، تهران، ایران.

چکیده

صنعت مرغداری کشور تأمین کننده ۴۷ درصد (۳۴٪) درصد گوشت مرغ و ۱۳ درصد تخم مرغ) از منابع پروتئین حیوانی در سبد مصرفی خانوار است. صنعت مرغ از نظر تأمین مرغ لاین و اجداد، تأمین خوراک و واکسن وابستگی زیادی به خارج از کشور دارد. این میزان وابستگی امنیت غذایی کشور را در این حوزه با چالش جدی مواجه کرده است. این نواقص از نظر فنی و با اتکاء به دانشگاه ها و شرکت های دانش بنیان قابل جبران است. این تحقیق با هدف تعیین مهم ترین موانع خود اتکایی در تأمین مرغ کشور و ارائه راهکارهای فناورانه برای آن انجام شد. بدین منظور از طریق مطالعات اسنادی، انجام مصاحبه های عمیق نیمه هدایت شده و تشکیل گروه های متمرکز، داده ها جمع آوری گردیدند و از طریق روش تحلیل محتوای کیفی و بررسی تعداد ۸۳ گزاره، در نهایت ۷ مقوله اصلی و ۲۰ مقوله فرعی شناسایی گردیدند که مقوله های اصلی عبارت بودند از: مرغ لاین آرین، واردات نهاده ها، خوراک مرغ، تولید واکسن، کاشت در داخل، قوانین و مقررات و فرهنگ سازی. در نهایت برای چالش های شناسایی شده در این مقوله ها، راهکارهایی نیز ارائه گردیدند.

کلمات کلیدی: امنیت غذایی، صنعت مرغداری، گروه کانونی، تحلیل محتوا

^۱ مسئول مکاتبات: Tahouri@atf.gov.ir

^۲ ارقام ارائه شده تا سال ۱۳۹۷ و بر اساس گزارشی از معاونت آموزش و ترویج کشاورزی (معاونت علمی و فناوری) در سال ۱۳۹۹ می باشد.

۱- مقدمه

امروزه توجه دولت‌ها به مواد خوراکی و غذایی مردم پررنگ‌تر از پیش شده است؛ بطوریکه می‌توان گفت در بسیاری از جوامع امنیت غذایی به اندازه امنیت نظامی حائز اهمیت است. چرا که بدون غذای کافی و سالم نمی‌توان جامعه‌ای تندرست و فعال داشت و نبود امنیت غذایی و به تبع آن گرسنگی و سوء تغذیه منجر به ایجاد بسیاری از ناهنجاری‌های اجتماعی می‌گردد. در ایران مسئله امنیت غذایی، از بعد کمی مصرف و سرانه مصرف، مشکل خاصی ندارد ولی از بعد کیفی و همچنین توزیع مواد غذایی در دهک‌های مختلف مسأله نسبتاً حادی است و الگوی مصرف و تغذیه از کیفیت مطلوبی برخوردار نیست (مختاری و اسماعیلیان، ۲۰۱۳۹۳). همواره غذا و تأمین آن به عنوان یکی از مهم‌ترین چالش‌های فرا روی بشر به شمار آمده و از این رو، وجود امنیت غذایی در هر کشوری به عنوان یکی از شاخص‌های مهم توسعه یافتگی آن کشور محسوب می‌شود و در این میان عرضه پروتئین حیوانی در سبد غذایی یک معیار اساسی در تأمین امنیت غذایی جامعه می‌باشد. گوشت مرغ به دلایل گوناگون اقتصادی و بهداشتی از جایگاه ویژه‌ای در بین اقلام مختلف پروتئین حیوانی برخوردار است. این امر به نوبه خود، رشد و گسترش صنعت مرغداری در ایران و جهان را به همراه داشته است. صنعت مرغداری به دلایل گوناگونی از جمله سرعت بالای رشد طیور در زمان کوتاه نسبت به سایر دام‌ها، ضریب تبدیل غذایی پایین، امکان تولید در تمام شرایط آب و هوایی و بازگشت سریع سرمایه نسبت به سایر صنایع دامپروری دارای اولویت می‌باشد. مضاف براین، مصرف گوشت مرغ از لحاظ جنبه‌های بهداشتی نیز به دلیل عدم امکان انتقال سریع بیماری‌های میکروبی، ویروسی و انگلی به انسان، ارزش غذایی بالا، ترکیب مناسب اسیدهای آمینه ضروری و ضریب هضم بالا نسبت به مصرف گوشت قرمز برتری دارد. با وجود اینکه در دوره‌های مختلف، صنعت طیور دچار چالش‌های متعددی شده است، اما این صنعت ظرفیت بسیار زیادی دارد که با مدیریت صحیح زنجیره تولید می‌توان این ظرفیت‌ها را در راستای جهش تولید مورد استفاده قرار داد. هم‌اکنون با افزایش ظرفیت سازی، مرغ و تخم مرغ مورد نیاز کشور در داخل تأمین می‌شود که این ظرفیت سازی بیش از نیاز داخل است. اصلی‌ترین مشکلات حال حاضر در زمینه تولید مرغ در کشور، وابستگی به مرغ لاین خارجی، واردات نهاده‌ها و واکسن می‌باشند که در این تحقیق مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرند و در آخر پیشنهادهایی نیز جهت رفع مشکل ارائه می‌گردند. مرغ آرین یکی از ۸ مرغ لاین موجود در دنیا است و در سایت بابلکنار و در شرایط خاص نگهداری می‌شود. از سال ۱۳۷۲ به علت تغییر سبک غذایی مردم مرغ لاین آرین از زنجیره خارج شد. طی سال‌های اخیر، مرغ اجداد از نژادهای دیگر از خارج از کشور وارد می‌شد. از شهریور ماه سال ۱۳۹۸ تحریم مرغ اجداد آغاز شد که در صورت ادامه در سال ۱۴۰۰ تولید گوشت مرغ کشور متوقف می‌شد که در دی ماه ۱۳۹۸ با دستور مقام معظم رهبری، و با ابلاغ شورای عالی امنیت ملی، وزارت جهاد کشاورزی مسئول احیاء مرغ لاین آرین با همکاری سایر سازمان‌های مربوطه می‌شود. در حال حاضر با توجه به

تولید مرغ لاین نژاد آرین در کشور، تحریم ها در این مورد برداشته شده است. برنامه وزارت جهاد کشاورزی برای مقابله با این شرایط، ارائه بسته تشویقی به مرغ دارانی که از نژاد آرین استفاده می کنند، می باشد. در حال حاضر ۴۷ درصد مرغ اجداد موجود در بازار مرغ آرین می باشد. از دیگر مشکلات کشور در زمینه تولید مرغ، کمبود عرضه نهاده‌ها از سوی دولت، عدم مدیریت صحیح مصرف واحدهای پرورش دهنده و قیمت بسیار بالای نهاده‌ها در بازار آزاد است؛ به طوری که تولید کنندگان، علاوه بر متحمل شدن قیمت چند برابری، به دلیل عرضه پایین و قطره چکانی، در تهیه این نهاده‌ها نیز با مشکل روبه رو شده اند. از این رو مرغداران به استفاده از جایگزین هایی برای ذرت و کنجاله سویا که بیش از ۷۰ درصد جیره غذایی طیور را تشکیل می دهند روی آورده اند، تا از کاهش شدید تولید جلوگیری کنند. این عمل به تنهایی مشکل زا نیست؛ ولی زمانی که تولید کنندگان از روی اجبار برای تأمین نیاز حداقلی تغذیه مرغ مجبور به استفاده از مواد بی کیفیت و یا مضر برای طیور می شوند، علاوه بر کاهش بهره وری، مشکلات دیگری نیز بر ایشان حادث می شود. این امر سبب کاهش کیفیت و کاهش بازدهی گوشت و تخم مرغ می شود و در صورت مصرف بیشتر از حد مجاز این ترکیبات سلامتی مرغ‌ها در معرض خطر خواهد بود. همچنین استفاده از گندم به جای ذرت، به سبب قیمت پایین تر و به صرفه بودن آن، می تواند امنیت غذایی کشور را به دلیل کمبود گندم برای مصارف انسانی به مخاطره بیندازد. نکته دیگر اینکه باید در تولید واکسن و داروهای مورد نیاز دام و طیور به سمت خودکفایی حرکت کرده و نیاز کشور را تامین کنیم. سازمان دامپزشکی و وزارت جهاد کشاورزی باید تلاش کنند تا در زمینه دارو و واکسن مورد نیاز دام و طیور سطح وابستگی به واردات را کاهش دهند. تخم مرغ "اس پی اف" یکی از محصولات راهبردی در تولید انواع واکسن ها و تحقیقات ویروس شناسی است که یکی از بهترین محیط ها برای کشت برخی ویروس ها است و می توان با تولید آن ها بسیاری از واکسن ها به ویژه واکسن های طیور و واکسن انسانی سرخک را تولید کرد. با توجه به اینکه در سال های اخیر زیست بوم فناوری در کشور ایجاد شده و گسترش پیدا کرده است؛ دانش، نوآوری و فناوری به صنعت غذایی کشور رسوخ کرده و توانسته با ارائه دستاوردهای علمی به این حوزه، علاوه بر تامین هرچه بیشتر امنیت غذایی، محصولات رقابت پذیری را به بازار عرضه کند. لذا در این پژوهش سعی کرده ایم تا موانع و راهکارهای امنیت غذایی در تولید گوشت مرغ کشور را بررسی کنیم و به دو سوال کلیدی در این زمینه پاسخ دهیم که اولاً مهم ترین موانع خود اتکایی در صنعت مرغ کشور چه مواردی هستند؟ و ثانیاً چه راهکارهایی برای غلبه بر موانع خود اتکایی در صنعت مرغ کشور وجود دارند؟ در ادامه تلاش می شود مروری بر ادبیات و تاریخچه صنعت مرغداری در کشور انجام شود. سپس روش تحقیق تشریح خواهد شد. قسمت

SPF: تخم مرغ عاری از عوامل بیماری زا (Specific Pathogen Free) تخم مرغی است که در پروسه تولید آن هیچگونه آلودگی ورود پیدا نکرده است و حتی نژاد لاین، اجداد و مادر آن همگی SPF بوده اند. در تولید و پرورش این مرغ ها خوراک، محیط و افرادی که در محیط تردد دارند همگی استریل شده اند و مراحل قرنطینه برای همگی آنها رعایت می شود و به دلیل عاری بودن از هرگونه آلودگی بستر مناسبی برای تولید واکسن می باشند و محیطی استریل و مناسب برای رشد ویروسی است که تنها به آن تزریق می شود.

چهارم به تحلیل یافته‌ها اختصاص دارد. در قسمت پنجم نیز جمع بندی و پیشنهادهایی ارائه خواهد شد.

۲- ادبیات و پیشینه موضوع

مرغداری صنعتی در ایران در دهه ۳۰ شمسی شکل گرفت و قبل از آن پرورش طیور به صورت روستایی و ابتدایی بود. در ابتدا تعدادی جوجه از نژادهای نیوهمشایر، ردایلندرد و پلیموتراک از ایالات متحده وارد و در بین روستائیان و اطراف شهرها توزیع شد. سپس، تخم مرغ مورد نیاز ماشین های جوجه کشی از کشورهای ایالات متحده، دانمارک و چین با قیمت بالایی به سایر کشورها و عمدتاً ایران وارد گردید. در سال ۱۳۳۹ با تأسیس مؤسسه جوجه کشی نارمک متعلق به وزارت کشاورزی، صنعت نوپای مرغداری ایران با ماشین های جوجه کشی بزرگ و همچنین تشکیلات تجارتي تولید جوجه یک روزه به مقیاس وسیع آشنا گردید و از سال ۱۳۴۳ پرورش گله های مرغ مادر در ایران آغاز گشت. این گله ها که از نژاد های اصیل و خالص خارجی تهیه می گردیدند، به صورت جوجه یکروزه مادر از مزارع بزرگ مرغ اجداد از خارج از کشور خریداری و در ایران پرورش داده می شدند و از آن ها تخم مرغ نطفه دار تهیه می گردید. بدین ترتیب پرورش تجاری طیور در اطراف شهرهای بزرگ نظیر تهران، اصفهان، مشهد و شیراز توسعه یافت. پس از آن در سال ۱۳۵۶ اولین مزرعه مرغ اجداد در کشور راه اندازی شد. پس از انقلاب اسلامی، تثبیت قیمت گوشت مرغ و تخم مرغ در دستور کار دولت قرار گرفت و قیمت این دو کالا در سطح معین تثبیت شد. این سیاست تا اواخر سال ۱۳۶۸ و اوایل ۱۳۷۰ ادامه داشت. در این مقطع دولت جوجه یکروزه گوشتی و تخم گذار، دان و سایر نهاده های مورد نیاز را با قیمت دولتی و در قبال دریافت تعهداتی مبنی بر تحویل گوشت، طبق ضوابطی خاص در بین مرغداران توزیع می کرد. هرچند، نظارت بر ضوابط تعیین شده در این فرایند، مشکل بود. در سال ۱۳۶۱، در راستای قطع وابستگی صنعت به جوجه های اجداد وارداتی، یک لاین مرغ گوشتی (آرین) توسط سازمان دامپروری در بابلکنار مازندران راه اندازی و در سال ۱۳۷۰ به بهره برداری رسید. در سال ۱۳۶۲ مجتمع پرورش اجداد گوشتی در مؤسسه زیاران در استان قزوین به وجود آمد و از آن به بعد بخش خصوصی نیز اجازه فعالیت در زمینه پرورش اجداد یافت. علیرغم این فعالیت ها، کشور ما همواره وابستگی به واردات آمیخته های تجاری گوشتی، دان، دارو و واکسن داشته است. به طور کلی عوامل متعددی سبب شده است که در چند دهه اخیر صنعت پرورش جوجه گوشتی با هدف تولید گوشتی مرغ در سطح جهان توسعه چشمگیری یابد، که از آن جمله می توان به تولید محصول با ضریب تبدیل پایین (در مقایسه با سایر منابع پروتئین حیوانی)، صرفه جویی در جایگاه و زمین مورد استفاده، سرمایه گذاری کمتر و امکان برگشت سریع سرمایه، ارزان بودن محصول و بهداشتی بودن این محصول در مقایسه با سایر منابع پروتئین دامی اشاره نمود. در توسعه و موفقیت صنعت پرورش جوجه گوشتی در سال های اخیر دو رکن مهم وجود دارد. اول تولید سویه های تجاری با پتانسیل ژنتیکی رشد بالا که عمدتاً مدیون فعالیت شرکت های اصلاح

نژادی بوده و دوم اعمال روش های مدیریتی مدرن و علمی اعم از کنترل شرایط محیطی، تغذیه و بهداشت و غیره، که در سایه آن قابلیت ژنتیکی بالای پرندگان می تواند بروز نماید. در مسیر تولید صنعتی گوشت مرغ، چهار مرحله عمده وجود دارد که در واقع چهارچوب یک برنامه اصلاح نژادی را برای رسیدن به محصول با بازدهی تولیدی بالا در آخرین مرحله تشکیل می دهد. این مراحل شامل پرورش مرغ لاین، اجداد، مادر و بالاخره آمیخته (سویه) تجاری می باشند. گسترش چشمگیر کمی و کیفی صنعت طیور در سال های اخیر در کشور، عرصه بخش تولید مرغ گوشتی را در بر گرفته به طوری که در سال ۱۳۹۷ میزان تولید گوشت مرغ در کشور ما حدود ۲/۲ میلیون تن و مصرف سرانه آن حدود ۲۸ کیلوگرم در سال بوده است (مصلحی، ۱۳۹۹، ۶). نمودار ۱، نسبت عرضه سرانه منابع پروتئین حیوانی در سبد مصرفی خانوار در کشور را بیان می کند که گوشت مرغ با حدود ۳۴ درصد، سهم قابل توجهی را به خود اختصاص می دهد. شوک های قیمتی همواره بر عرضه و تقاضای مواد غذایی و به دنبال آن امنیت غذایی خانوارها تأثیرگذار بوده است. افزایش قیمت گوشت مرغ با توجه به سطح مصرف بالای این محصول در ایران و سهم آن در سبد غذایی خانوار میتواند امنیت غذایی کشور را با تهدید بزرگی مواجه سازد. افزایش قیمت گوشت مرغ در سال ۱۳۹۹ (حدود ۸۴ درصد)، کاهش مصرف گوشت مرغ (حدود ۴۱ درصد)، گوشت گوساله (حدود ۶ درصد) و گوشت گوسفند (حدود ۱۴ درصد) و به دنبال آن کاهش انرژی دریافتی سرانه (حدود ۲۷ درصد) را در پی داشته است (میرزایی و آزر، ۱۳۹۹، ۱).



نمودار ۱- نسبت عرضه سرانه پروتئین حیوانی در سبد مصرفی خانوار در سال ۱۳۹۷ (مصلحی، ۱۳۹۹)

بر اساس گزارش عملکرد معاونت امور تولیدات دامی، در سال ۱۳۹۷ تعداد ۱۸/۵ هزار واحد مرغداری گوشتی با ظرفیت حدود ۳۷۸ میلیون قطعه در کشور مشغول فعالیت بوده اند. همچنین، در همین سال، ۲۰ واحد پرورش مرغ اجداد گوشتی (عمدتاً بر پایه آمیخته های وارداتی) به ظرفیت ۷۰۴ هزار قطعه، ۷۲۲ واحد پرورش مرغ مادر گوشتی به ظرفیت ۲۵/۵ میلیون قطعه و نیز یک لاین داخلی گوشتی (آرین) با ظرفیت ۶ هزار قطعه، صنعت پرورش مرغ گوشتی را پشتیبانی نموده اند و حاصل فعالیت این صنعت، تولید حدود ۲/۲ میلیون تن گوشت مرغ بوده است. بیش از ۲۲ هزار بهره بردار در بخش طیور صنعتی (هر واحد صنعتی یک بهره بردار) مشغول می باشند که اکثریت آن ها مربوط به پرورش جوجه گوشتی هستند. تعداد شاغلین در زیر بخش پرورش گوشتی بیش از ۵۸ هزار، پرورش مرغ مادر حدود ۱۰ هزار نفر و جوجه کشی حدود ۳ هزار نفر می باشد. جدول ۱ و ۲، به ترتیب وضعیت تولید گوشت طیور و عملکرد واحدهای پرورشی در کشور در سال ۹۷ را نشان می دهند.

جدول ۱ - وضعیت تولید گوشت طیور در کشور در سال ۱۳۹۷ (معاونت امور تولیدات دامی وزارت جهاد کشاورزی (۱۳۹۹))

عنوان	میزان تولید
توزیع جوجه یکروزه مادر گوشتی (هزار قطعه)	۱۰۹۷۰
تولید جوجه یکروزه گوشتی (هزار قطعه)	۱۳۳۵۰۱۶
تولید گوشت مرغ حاصل از جوجه های گوشتی (هزار تن)	۲۱۹۲
تولید گوشت حاصل از سایر طیور (هزار تن)	۱۶۳
جمع کل تولید گوشت طیور کشور (هزار تن)	۲۳۵۵

جدول ۲- ارزیابی عملکرد واحدهای پرورش جوجه گوشتی در سال ۱۳۹۷ (معاونت امور تولیدات دامی وزارت جهاد کشاورزی (۱۳۹۹))

مقدار	عنوان
۱/۹۹	ضریب تبدیل خوراک به مرغ زنده
۴۸	تعداد جوجه مادر گوشتی تولید شده از هر قطعه مرغ اجداد
۱۴۵	تعداد جوجه یکروزه گوشتی تولید شده از هر قطعه مرغ مادر
۴۸/۸	طول دوره پرورش جوجه گوشتی (روز)
۸	تلفات (درصد)
۱/۷۸	استحصال گوشت مرغ به ازای هر قطعه جوجه یکروزه گوشتی (کیلوگرم)
۲۵۱	شاخص تولید گوشت مرغ

پرورش طیور در ایران با مانع‌های مختلفی از جمله چالش‌های تغذیه‌ای رو به رو است. مواد خوراکی مانند ذرت و کنجاله سویا و بسیاری از مواد افزودنی دیگر وابسته به واردات است. فقط بخش کوچکی از غلات مورد نیاز در داخل کشور کشت و تأمین می‌شود. همچنین بیشتر مواد معدنی که فقط حدود ۴ درصد از خوراک‌ها را شامل می‌شوند نیز در داخل کشور تأمین می‌گردند. با وجود این، از مواد خوراکی که با ارزش حاصل از فروش نفت تأمین می‌گردد به دلیل شیوه‌های نادرست تغذیه و پرورش، با بازده حدود ۷۰ درصد استفاده می‌شود. طول دوره پرورش مرغ گوشتی در ایران طولانی است؛ بطوریکه هزینه پرورش مرغ به دلیل نیاز به تغذیه، انرژی بالا و زمان زیاد، افزایش یافته و در نتیجه باعث کاهش کیفیت محصول و افزایش هزینه تولید می‌شود. به گزارش انجمن صنایع خوراک دام، طیور و آبیان ایران در کشور بیش از ۶۰۰ کارخانه ساخت خوراک وجود دارد، اما به دلیل ساختار حاکم بر صنعت، ساخت خوراک بیشتر توسط مرعدارها انجام می‌شود. بنابراین کارخانه‌های ساخت خوراک افزون بر اینکه با کمتر از یک چهارم ظرفیت فعالیت می‌کنند، در رقابت منفی (کاهش قیمت و در نتیجه کاهش کیفیت) به منظور جلب نظر مشتری تلاش می‌کنند (زاغری، ۱۳۹۷). اولین تعریف از امنیت غذایی به سال ۱۹۷۴ در کنفرانس جهانی غذا^۱ (WFC) بر می‌گردد که در آن امنیت غذایی را عرضه مستمر کالاهای غذایی اصلی در سطح جهانی به منظور بهبود مداوم مصرف غذا و خنثی کردن

¹ World Food Conference

اثرات نامطلوب نوسانات تولید و قیمت غذا می دانند (FAO, 2006,2). چندین سال بعد در سال ۱۹۸۳ فائو این تعریف را پیشنهاد کرد: امنیت غذایی بدین معنا است که همه مردم در همه اوقات به غذاهای اصلی مورد نیاز خویش دسترسی فیزیکی و اقتصادی داشته باشند (FAO, 1983). همچنین بانک جهانی^۱ (WBG) در سال ۱۹۸۶ نیز امنیت غذایی را بدین شرح تعریف کرد: دسترسی همه مردم به غذای کافی در تمام اوقات به منظور یک زندگی سالم و فعال (Reutinger, 1986,3). پس از آن در سال ۱۹۹۲ کنفرانس بین المللی تغذیه^۲ که توسط فائو و سازمان جهانی بهداشت^۳ (WHO) رهبری میشد، تعریف بانک جهانی را به عنوان یک تعریف کاربردی پذیرفت (FAO and WHO, 1992) و سرانجام اجلاس جهانی غذا در سال ۱۹۹۶ تعریف کاملتری از امنیت غذایی را بدین شرح اعلام کرد: امنیت غذایی هنگامی وجود دارد که همه مردم در تمامی اوقات به غذای کافی، سالم و مغذی دسترسی فیزیکی و اقتصادی داشته باشند و غذای در دسترس نیازهای رژیم تغذیه ای سازگار با ترجیحات آنان را برای یک زندگی فعال و سالم فراهم سازد (FAO, 1996). طبق این تعریف موجود بودن غذا، دسترسی به غذا و پایداری در دریافت غذا سه رکن اصلی می باشند. منظور از دسترسی نیز هر سه نوع دسترسی فیزیکی، اقتصادی و اجتماعی مردم به غذا می باشد به طوری که مواد خوراکی و ترجیحات غذایی آن ها برای یک زندگی سالم و پویا فراهم باشد. در زمان نگارش این مقاله، سندی تحت عنوان «سند امنیت غذایی» تا سال ۲۰۵۰ توسط شورای عالی انقلاب فرهنگی و وزارت جهاد کشاورزی در حال تنظیم و تهیه است که «دانش بنیان شدن کشاورزی» اصلی ترین هدف این سند است.^۴ امنیت غذایی دارای چهار جزء اصلی شامل فراهم و پایدار بودن عرضه مواد غذایی، دسترسی شامل استطاعت مالی، سیاست ها و عوامل بازار، ارزش غذایی و به دنبال آن ایمنی غذا و نیز پایداری محیط زیست است. در کشور ما در حال حاضر عملکردهای فعلی ۴۰ درصد و خلاء عملکرد ۶۰ درصد می باشد که در این راستا ظرفیت مدیریت تقاضا با کاهش تلفات و ضایعات و تغییر رژیم غذایی با در نظر گرفتن حفظ منابع پایه و بحث کم آبی موضوع بسیار مهمی است.^۵ در حال حاضر از ۵۳۰۰ شرکت دانش بنیان ۲۰۰ شرکت در حوزه صنایع غذایی و حدود ۵۰۰ شرکت در حوزه کشاورزی فعالیت دارند.^۶ بخش کشاورزی نقش قابل توجهی در اشتغال کشور (بیش از ۲۰ درصد)، ارزش تولید ناخالص داخلی، صادرات غیرنفتی و تأمین مواد غذایی و امنیت غذایی برای جامعه دارد. در این میان، زیر بخش پرورش طیور و تولید گوشت مرغ یکی از ارکان اصلی این امر به شمار می رود که حجم قابل توجهی سرمایه گذاری را به خود اختصاص می دهد. نرخ بالای اشتغال در این زیربخش که به طور مستقیم و غیر مستقیم اعم از مرغداری های گوشتی، مرغداری های مادر و اجداد، واحدهای جوجه کشی، کارخانجات خوراک و مکمل سازی، کشتارگاه ها، تولید تجهیزات

¹ World Bank Group

² International Conference on Nutrition

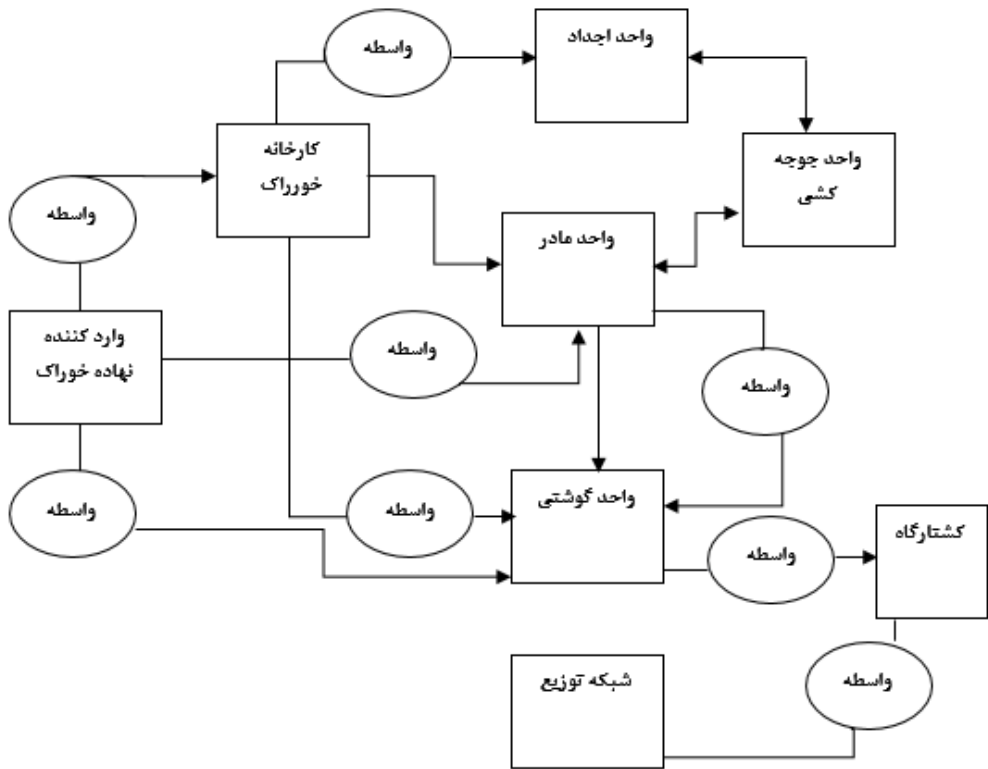
³ World Health Organization

⁴ <https://www.isna.ir/news/99121007113>

⁵ <http://www.areeo.ac.ir/fa-IR/AREEO/1/news/view/16954/130800/Staging>

⁶ <https://www.mehrnews.com/news/4994803>

مربوطه، حمل و نقل و مواردی از این قبیل که با این فعالیت درگیر هستند از یک سو، و استقبال عمومی به مصرف گوشت مرغ از سوی دیگر، تولید گوشت مرغ را به عنوان یکی از محصولات غذایی پروتئینی در کشور تبدیل به محصولی استراتژیک نموده است. از دیگر سو به دلیل کمبود نقدینگی ناشی از ضرر و زیان طولانی مدت، مرغداران برای خرید نهاده‌های مورد نیاز از جمله خوراک و جوجه یک روزه معمولاً به سمت واسطه‌ها گرایش می‌یابند و برای فروش محصول نهایی نیز ناگزیر به فروش مدت دار به همین واسطه‌ها هستند. به طور کلی واسطه‌ها نقش پررنگی در فرآیند تولید و توزیع گوشت مرغ دارند، که بخشی از هزینه‌های مرغداران مربوط به دریافتی این واسطه‌ها است. نمودار زیر، ساختار عمومی تولید گوشت مرغ در کشور را نمایش می‌دهد.



نمودار ۲- ساختار عمومی تولید گوشت مرغ در کشور (مصلحی، ۱۳۹۹)

با توجه به لزوم افزایش بهره‌وری و نیز حذف واسطه‌ها، یکی از راهکارهای اساسی ایجاد برنامه ریزی و مدیریت یکپارچه با هدف کاهش نوسانات قیمت نهاده‌ها و محصول و نیز کنترل بهتر پرورش

از طریق راه اندازی سیستم های تولیدی یکپارچه می باشد. در این سیستم، تمامی حلقه های زنجیره تولید گوشت مرغ اعم از پرورش اجداد، مادر، جوجه گوشتی، واحد جوجه کشی، کشتارگاه و کارخانجات خوراک و مکمل و همچنین توزیع محصول تحت برنامه ریزی جامع و یکپارچه قرار می گیرد. فعالیت در قالب زنجیره یکپارچه برای همه اجزای زنجیره سودآور است. عمده ترین مزایای تولید در قالب زنجیره یکپارچه شامل کاهش ریسک ناشی از نوسانات قیمت ورودی ها (مانند جوجه یکروزه و خوراک) و محصول نهایی (گوشت مرغ) برای پرورش دهندگان، حذف واسطه ها و کاهش هزینه تولید، اعمال مدیریت فنی و اقتصادی متمرکز بر فعالیت های کسب و کار به منظور کسب سود بیشتر برای عناصر یا ارکان تولید، تولید با کیفیت و کمیت قابل رهگیری و امکان برند سازی می باشد. مزیت مهم دیگر، فراهم نمودن بستر مناسب برای اجرای سیاست های دولت در فرهنگ سازی و الگوهای مصرف گوشت مرغ از جمله سن پرورش و مصرف وزن مناسب لاشه است. نقش واسطه ها در ترغیب مرغداران برای تولید جوجه گوشتی با وزن بالا نیز قابل توجه است. در حال حاضر در سطح کشور حدود ۴۴ شرکت زنجیره ای تولید گوشت مرغ با ظرفیت بالقوه تولید سالانه حدود ۷۰۰ هزار تن گوشت مرغ فعالیت دارند. در این قالب، ۱۹۷ واحد مادر گوشتی به ظرفیت حدود ۹۵ میلیون قطعه، ۵۰ واحد کشتارگاه صنعتی به ظرفیت کشتار حدود ۱۸۶ هزار قطعه مرغ در ساعت، ۴۶ واحد کارخانه خوراک دام و طیور با توان تولیدی حدود ۲/۳ میلیون تن خوراک آماده در سال، ۵۲ واحد کارخانه جوجه کشی به ظرفیت حدود ۷۳ میلیون عدد تخم مرغ در هر دوره و تعداد ۱۸۰۰ واحد مرغداری گوشتی به ظرفیت تولید بیش از ۱۶۴ هزار تن مرغ زنده در هر دوره فعالیت دارند که فعالیت خود را از اواسط سال ۱۳۹۴ آغاز نمودند (مصلحی، ۱۵، ۱۳۹۹). طبق گزارشات سازمان خوارو بار جهانی (فائو) طی سال های ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۸، تولید گوشت مرغ در جهان حدود ۴۶ میلیون تن افزایش یافته است. در خصوص تولید انواع گوشت، بیشترین میزان از سال ۲۰۱۶ به بعد مربوط به گوشت مرغ است و پیش بینی می شود تا سال ۲۰۲۷ در مقایسه با سایر انواع گوشت ها بیشترین افزایش را داشته باشد (FAOSTAT, 2020, 33). کشورهای در حال توسعه که بر اساس عواملی مانند تولید ناخالص داخلی، درآمد سرانه و صنعتی شدن طبقه بندی می شوند، بیشترین میزان تولید و مصرف گوشت مرغ را در سال ۲۰۱۷ ثبت کرده اند و این کشورها بطور قابل توجهی باعث افزایش تولید مرغ در سراسر جهان شده اند (Mehdi. et al, 2018, 14) و Diachenko). طبق این گزارشات، تولید گوشت مرغ تا سال ۲۰۲۷ در مقایسه با میانگین سال های ۲۰۱۵ الی ۲۰۱۷ افزایشی حدود ۱۸ درصدی خواهد داشت و به حدود ۱۳۹ میلیون تن می رسد. (Mehdi. et al, 2018, 14) ایالات متحده، چین و برزیل به عنوان کشورهای پیشرو در تولید گوشت مرغ محسوب می شوند. از دیگر کشورهایی که تولید قابل توجهی دارند می توان به اتحادیه اروپا، روسیه و مکزیک اشاره کرد (Laure & Granier, 2019, 25-30). ایران نیز جزو ۱۰ کشور اول تولید کننده به شمار می رود (OECD, 2020). طبق یافته های مشایخی و حاجی زاده فلاح (۱۳۹۰) قیمت متغیرهای ذرت و کنجاله سویا تاثیر مثبتی بر قیمت گوشت مرغ دارد. براین اساس پیشنهاد شده است دولت جهت

تأمین امنیت غذایی و دستیابی به رشد معقول تولید گوشت مرغ در کشور با به کارگیری سیاست‌های مناسب قیمت‌گذاری نهاده‌های اصلی تغذیه مرغ از طریق اعمال تعرفه‌های گمرکی همسو با میزان تولید نهاده‌های مورد مطالعه در داخل، از نوسانات قیمت گوشت مرغ در کوتاه مدت کاسته و در بلندمدت با کاهش تصدی‌گری خود در زمینه تهیه و توزیع این اقلام، زمینه را برای حضور هرچه بیشتر بخش خصوصی در این عرصه فراهم نماید. با در نظر گرفتن این واقعیت که صنعت مرغداری در ایران به دلیل وجود تقاضای فزاینده داخلی، روز به روز در حال گسترش می‌باشد، سیاست‌گذاری بخش کشاورزی باید به گونه‌ای شکل گیرد که زمینه برای افزایش تولید و خودکفایی نهاده‌های خوراک طیور گوشتی در کشور فراهم گردد تا از این رهگذر، کاهش نوسانات شدید قیمت این نهاده‌ها که به طور مستقیم بر قیمت گوشت مرغ و به تبع آن سودآوری فعالیت مرغداری اثر می‌گذارد را شاهد باشیم (مشایخی و حاجی زاده فلاح، ۱۳۹۰، ۱۵۰). میزان کل تولید ذرت در جهان در سال ۲۰۱۴ حدود ۹۸۸ میلیون تن بوده است. عمده‌ترین کشورهای تولیدکننده ذرت در جهان ایالات متحده، چین، برزیل، اتحادیه اروپا و اوکراین هستند که به ترتیب ۳۶، ۲۲، ۸، ۷ و ۳ درصد از کل تولید جهان را در اختیار دارند (آمار ۲۰۱۴) (Tandogan & Cicek, 2016,9). در این میان کشورهای ایالات متحده، برزیل، اوکراین، آرژانتین و روسیه عمده‌ترین صادرکنندگان این محصول در سطح جهان هستند (Murawska, 2017, 22). در همین سال، کشورهای ژاپن، مکزیک، کره جنوبی، مصر، اتحادیه اروپا و ایران (ششمین واردکننده ذرت در جهان) از مهم‌ترین واردکنندگان ذرت در جهان بوده‌اند. همچنین، میزان کل تولید کنجاله سویا در سال ۲۰۱۴ حدود ۱۹۹ میلیون تن بوده است. کشورهای ایالات متحده، آرژانتین، برزیل، اتحادیه اروپا و هند به ترتیب ۳۰، ۱۹، ۱۵، ۱۴، ۵ و ۳ درصد از کل تولید جهان را به خود اختصاص می‌دهند. کشورهای آرژانتین، برزیل، ایالات متحده، پاراگوئه و هند به ترتیب عمده‌ترین صادرکنندگان این محصول و اتحادیه اروپا، اندونزی، ویتنام، تایلند و ایران عمده‌ترین واردکنندگان محصول در سطح جهان تلقی می‌شوند (Muller Fernandes, 2013, 21) و (مصلحی، ۱۳۹۹). در کشور ما در سال‌های گذشته با تأکید رهبر معظم انقلاب بر رونق تولید و استفاده از دانش‌های فنی بومی، مجدداً احیای مرغ سلامت آغاز شد. با توجه به وجود مجتمع مرغ سلامت در کشور و توانمندی‌های ژنتیکی بالقوه و مناسب و نیز دستور ویژه مقام معظم رهبری در خصوص احیای این نوع مرغ و توجه تمام مسئولان عالی‌رتبه کشور، در بودجه ۱۴۰۰ تسهیلات حمایتی و تشویقی خوبی برای واحدهای تولیدی در نظر گرفته شده بود. مرغ سلامت در راس هرم تولید گوشت مرغ قرار دارد و اهمیت لاین در امنیت غذایی به حدی است که اطلاعات آن به صورت کاملاً محرمانه محافظت می‌شود. برای سال جاری بودجه ویژه‌ای برای مرغ لاین ایرانی برای نخستین بار در نظر گرفته شده و اعتبارات حمایتی نیز سه برابر شده بود.^۱ با توجه به اینکه نیاز کشور به مرغ اجداد ۲۵۰ هزار قطعه جوجه‌ی اجداد در سال

¹ <https://www.irna.ir/news/84174030>

² <https://www.tasnimnews.com/fa/news/1399/10/11/2421922>

می باشد و از آنجاییکه تمامی این تعداد در سال های گذشته از خارج از کشور (آمریکا و انگلیس) وارد می گردید و بدین ترتیب صنعت طیور که مهم ترین صنعت کشور پس از نفت را وابسته می نمود که از این طریق دشمن نیز با اعمال اختلال یا موانع شبیه تحریم، آن را به اهرم فشاری تبدیل نموده است. لیکن با دستور مقام معظم رهبری و پیگیری شورای عالی امنیت ملی، وزارت دفاع با محوریت سازمان اتکا در جهت امنیت غذایی کشور و خود کفایی در تأمین گوشت مرغ مأموریت یافت تا با احیای سویه لاین داخلی آراین، این تحریم ظالمانه را ناکام نماید. محصولات حاصل از دام و طیور به عنوان یکی از مهم ترین کالاهای موجود در سبد کالایی خانوار کشورهای جهان و بالاخص ایران بوده بنابراین از اهمیت خاصی برخوردار می باشد. این محصولات که شامل گوشت حیوانات (گاو، گوسفند، بز و پرندگان و مرغ) می باشد علاوه بر تاثیر گذاری بر اقتصاد کشور نقش بسزایی در سلامت روانی جامعه دارند. از سوی دیگر این محصولات به شدت نسبت به قیمت حساس بوده بنابراین دولتمردان در تمام زمان ها نسبت به تعدیل و کنترل قیمت آنها تلاش نموده اند. بر اساس نظر متخصصان و دست اندر کاران این صنعت بیش از ۷۰٪ هزینه تمام شده این محصولات بستگی به هزینه خوراک دام و طیور دارد. لذا هر گونه تغییر و نوسانی در قیمت خوراک دام و طیور باعث تغییر و نوسان در قیمت این محصولات خواهد شد. بدین جهت تدبیر و برنامه ریزی جهت کاهش یا ثابت نگه داشتن هزینه تمام شده خوراک دام و طیور باعث کاهش یا اثبات قیمت محصولات دام و طیور شده و اثرات آن در ابعاد اقتصادی و اجتماعی بالاخص معیشت مردم نمایان خواهد شد. از اهمیت خوراک دام و طیور همین بس که با وجود تمام تغییرات قوانین ارزی کشور دولت متعهد گردیده است نهاده های دامی که ماده اولیه صنایع خوراک دام و طیور می باشد را با قیمت ۴۲ هزار ریال به ازای هر دلار وارد نماید (بارونی، منصوره، ۱۳۹۸، ۳ و ۲). گوشت مرغ و تخم مرغ، از جمله مواردی هستند که اغلب در شیوع بیماری های ناشی از غذا در سراسر جهان نقش دارند. با این حال، مصرف این مواد غذایی منبع مهمی از پروتئین در سطح جهانی است و انتظار می رود تقاضای آن در سال های آینده رو به افزایش باشد (Claudia, et al, 2019, 1). شوک های قیمتی همواره بر عرضه و تقاضای مواد غذایی و به دنبال آن امنیت غذایی خانوارها تأثیرگذار بوده است. افزایش قیمت گوشت مرغ با توجه به سطح مصرف بالای این محصول در ایران و سهم آن در سبد غذایی خانوار میتواند امنیت غذایی کشور را با تهدید بزرگی مواجه سازد. نتایج نشان داد که افزایش قیمت گوشت مرغ در سال ۱۳۹۹ (حدود ۸۴ درصد)، کاهش مصرف گوشت مرغ (حدود ۴۱ درصد)، گوشت گوساله (حدود ۶ درصد) و گوشت گوسفند (حدود ۱۴ درصد) و به دنبال آن کاهش انرژی دریافتی سرانه (حدود ۲۷ درصد) را در پی دارد (میرزایی و آرم، ۱۳۹۹، ۱).

۳- روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از منظر هدف، اکتشافی بوده و به لحاظ استفاده، کاربردی و از حیث فنون گردآوری داده ها، کیفی که از شیوه مطالعه اسنادی، انجام مصاحبه های عمیق و تشکیل گروه های کانونی برای

گردآوری داده‌ها استفاده شده است و در نهایت با استفاده از روش تحلیل محتوای کیفی به تحلیل داده‌ها پرداخته شده است. استفاده از گروه متمرکز برای گردآوری اطلاعات، روشی با ارزش برای محققان پژوهش‌های کیفی می‌باشد. روش گروه کانونی، ابزاری است که به کمک آن پژوهشگر می‌تواند نظر مشترک افراد را نسبت به پدیده مورد مطالعه بررسی نماید (هومن، ۱۳۸۸، ۲۰). روش شناسی مورد استفاده در این تحقیق تحلیل محتوای کیفی با رویکرد استقرایی است. تحلیل محتوای کیفی در چهار مرحله اصلی انجام می‌شود. این مراحل عبارتند از کدگذاری باز، گروه بندی، مقوله بندی و کشف انتزاع (Elos. & Kynga`sh,2008,109). در مرحله کدگذاری باز، واحدهای تحلیل به کوچکترین اجزای مفهومی شکسته می‌شوند و مفاهیم اصلی از اعماق داده‌های عینی استخراج و یادداشت می‌شوند. این فرآیند در چندین مرحله تکرار می‌شود تا همه جنبه‌های موضوع بررسی شوند. پس از استخراج کامل مفاهیم اولیه از داده‌ها، مرحله ی گروه بندی آغاز می‌شود. هدف اصلی گروه بندی قرار دادن مفاهیم مشابه در دسته‌های بزرگتر و تشکیل زیر مقوله هاست. پس از آن در مرحله ی مقوله بندی، زیر مقوله‌های مشابه دسته بندی می‌شوند و گروه‌های بزرگتری به نام مقوله‌های اصلی به وجود می‌آیند. هدف از ایجاد مقوله‌های اصلی توصیف پدیده، افزایش درک محقق از پدیده ی مورد بررسی و تولید دانش است. اما آخرین مرحله از تحلیل محتوای کیفی رسیدن محقق به تفسیری انتزاعی و کشف معناست. تفسیر انتزاعی به معنای رسیدن به شناختی کلی از پدیده مورد بررسی از طریق کشف مقوله‌های اصلی آن پدیده است. در واقع تحلیل محتوای کیفی فرآیندی است که به کمک آن می‌توان از عینیت به سوی ذهنیت حرکت کرد (شهباز، ۱۳۹۲، ۴۰).

۴- روش گردآوری داده‌ها و مراحل تحقیق

در این پژوهش از شیوه مطالعه اسنادی، انجام مصاحبه‌های عمیق نیمه ساختار یافته و تشکیل گروه‌های کانونی به منظور گردآوری داده‌ها و اطلاعات استفاده شده است. انتخاب نمونه به روش نمونه‌گیری هدفمند^۸ (غیر احتمالی) انجام شد که به معنای انتخاب هدفدار مورد‌های پژوهش برای کسب دانش یا اطلاعات است؛ در این نوع از نمونه‌گیری مورد‌های پژوهش به صورت غیر تصادفی و بر اساس هدف پژوهش انتخاب می‌شوند (Holloway & Wheeler,2013,14). بر این اساس با تعدادی از خبرگان حوزه دام و طیور مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته صورت گرفت. گردآوری داده‌ها تا زمان اشباع داده‌ها یعنی عدم ظهور ابعاد جدید ادامه یافت (Speziale & et al,2011,13). داده‌ها از طریق روش تحلیل محتوای کیفی تحلیل و به مقوله‌های عمده تبدیل شدند. سپس یافته‌ها در گروه‌های کانونی به بحث گذاشته شدند و نظرات افراد در این خصوص ثبت و ضبط شد و در نهایت نواقص و کاستی‌ها رفع گردیدند. پژوهشگران کیفی برای افزایش پایایی، دامنه‌ای از مآخذ داده‌ای را در نظر گرفته و از شیوه‌های

⁸ Purposeful sampling

اندازه گیری چندگانه استفاده می کنند (دانایی فرد و کاظمی، ۱۳۸۹، ۱۲). پایایی در انجام مصاحبه تحقیق های کیفی عبارتست از راهنما و رویه شفاف انجام مصاحبه، پیاده سازی داده با امانت کامل به اظهارات مصاحبه شونده در نقل قول و تحلیل بر اساس مصاحبه ها (Flick, 2008). در این راستا، برای انجام مصاحبه، پروتکل مشخص و یکسانی تدوین و مورد استفاده قرار گرفته است. به علاوه، مصاحبه شوندهگان نیز از طیف متنوعی از خبرگان انتخاب شدند که سوگیری احتمالی مصاحبه شوندهگان به حداقل برسد. پژوهشگران کیفی، بیشتر به اصالت^۱ علاقه مندند تا روایی. اصالت به معنای شرحی منصفانه، صادقانه و متعادل از زندگی اجتماعی از نقطه نظر کسانی است که با آن زندگی می کنند. پژوهشگران کیفی به جای تلاش برای همساز کردن یک مفهوم انتزاعی با داده های تجربی، بیشتر به ارائه تصویری منصفانه از زندگی اجتماعی متمایلند که با تجارب افراد مورد مطالعه سازگار باشد (دانایی فرد و کاظمی، ۱۳۸۹، ۲۰). کرسول^۲ (۲۰۱۴) جهت اطمینان از روایی پژوهش های کیفی هشت راهبرد عمده را مطرح نموده و توصیه می کند بسته به نوع پژوهش، حداقل از دو راهبرد جهت اطمینان از روایی بهره برده شود. این راهبردها عبارتند از: (۱) مشارکت بلند و مشاهده فعالانه در میدان مطالعه؛ (۲) همه جانبه نگری (کثرت گرایی در روش یا ابزار تحقیق)؛ (۳) مرور یا بازخورد همتراز؛ (۴) اصلاح و تعدیل فرضیه های پژوهش در موارد منفی^۳؛ (۵) کنترل اعضاء (عموماً از طریق گروه های کانونی یا روش های شبیه آن)؛ (۶) توصیف پرمایه^۴؛ (۷) ممیزان بیرونی^۵ (Creswell, 2014, 11). برای اطمینان از روایی یافته ها، دسته بندی مقولات اساسی که بر اساس آن سؤالات مصاحبه تبیین شده بود با ۲ نفر از مصاحبه شوندهگان در میان گذاشته شد. به علاوه یافته ها از تحلیل مصاحبه های عمیق نیمه ساختار یافته و گروه متمرکز حاصل شد. این موضوع به همراه طیف متنوع افراد حاضر در گروه متمرکز نشان می دهد که محققان تا حدودی سعی داشته اند تا همه جانبه نگری را به عنوان یکی از راهبردهای روایی در پژوهش های کیفی در روش و ابزار رعایت نمایند. همچنین محققان در تمامی جلسات حضوری فعالانه داشته و با توجه به کنترل اعضاء سعی داشته اند تا روایی یافته های پژوهش حفظ گردد. بدین ترتیب روایی یافته ها در گروه کانونی مورد نقد و سنجش قرار گرفت که پس از تکمیل، به تایید رسید. جهت برآورده شدن روایی محتوای تحلیل، نتایج تحلیل ها با یک نفر عضو هیات علمی دانشگاه و یک مدیر فعال در این حوزه، در جلسه ای غیر از مصاحبه معمول در میان گذاشته شد و نظرات کارشناسی آن ها اخذ و اعمال گردید. مراحل تحقیق به طور خلاصه در شکل ۱ نمایش داده شده است.

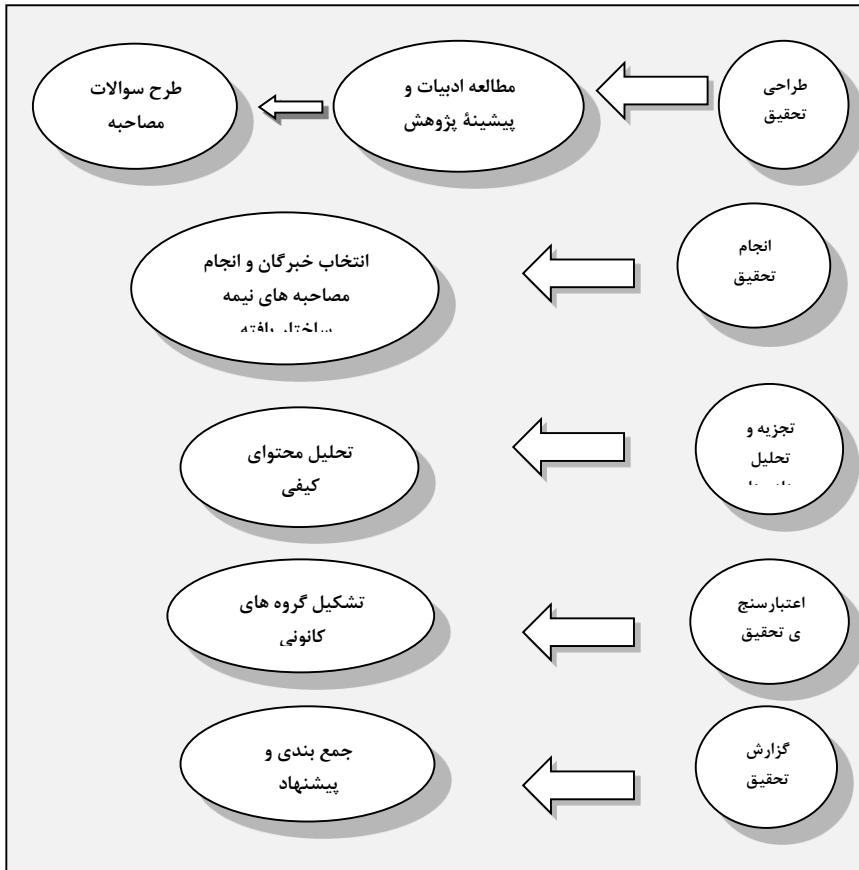
¹ Authenticity

^۲ Creswell

³ Negative case analysis

⁴ Thick description

⁵ External audits



شکل ۱- مراحل اجرای پژوهش

با توجه به ماهیت این تحقیق و با توجه به بعد نسبتاً زیاد شفاهی داده های مورد نیاز، مصاحبه نیمه ساختار یافته مناسب ترین روش گردآوری داده ها است. در این راستا ۸ تن از خبرگان (به شرح جدول ۳) انتخاب گردیدند و سپس ساختار مصاحبه تهیه و تمامی مصاحبه شوندگان به شیوه ای یکسان و بر اساس آن مورد مصاحبه قرار گرفتند. تمامی مصاحبه ها با اجازه مصاحبه شونده ضبط و سپس پیاده و پالایش شدند. اسامی مصاحبه شوندگان به دلیل رعایت امانت ذکر نشده است.

جدول ۳- خبرگان تحقیق

ردیف	شماره مصاحبه شونده	سمت و پست سازمانی
۱	مصاحبه شونده ۱	مجری برنامه ملی احیای مرغ لاین نژاد آرین
۲	مصاحبه شونده ۲	رئیس بخش تحقیقات تغذیه دام و طیور موسسه تحقیقات علوم دامی کشور
۳	مصاحبه شونده ۳	معاون تولید موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی
۴	مصاحبه شونده ۴	رئیس بازرگانی خارجی موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی
۵	مصاحبه شونده ۵	رئیس گروه نظارت بر کارخانجات تولیدی سازمان دامپزشکی کل کشور
۶	مصاحبه شونده ۶	دبیر انجمن جوجه یکروزه
۷	مصاحبه شونده ۷	نماینده اتاق تعاون
۸	مصاحبه شونده ۸	نماینده اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران

سپس یافته های حاصل از مصاحبه در گروه های کانونی به بحث گذاشته شدند. مشخصات افراد گروه کانونی در جدول زیر درج شده است.

جدول ۴- مشخصات دست اندرکاران و ذینفعان در گروه کانونی

ردیف	سمت و پست سازمانی
۱	دبیر کارگروه ماده ۴۳ قانون رفع موانع تولید
۲	نماینده معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری
۳	رئیس اداره دفتر صنایع غیر فلزی وزارت صمت
۴	مشاور اداره کل تجهیزات پزشکی وزارت بهداشت
۵	نماینده سازمان ملی استاندارد
۶	دبیر انجمن جوجه یکروزه
۷	نماینده وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات

ردیف	سمت و پست سازمانی
۸	نماینده سازمان محیط زیست
۹	نماینده وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح
۱۰	نماینده سازمان برنامه و بودجه کشور
۱۱	نماینده اتاق تعاون
۱۲	معاون دفتر ارتباط با صنعت و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
۱۳	مدیر کل امور فناوری
۱۴	معاون دفتر طیور
۱۵	معاونت امور دام وزارت جهاد کشاورزی
۱۶	نماینده وزارت صنعت، معدن و تجارت
۱۷	نماینده وزارت امور اقتصاد و دارایی
۱۸	نماینده وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
۱۹	نماینده صندوق نوآوری و شکوفایی
۲۰	نماینده اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران

۵- طرح ارتقاء تاب آوری ملی و رقابت پذیری بین المللی با اتکای به توانمندی شرکت های دانش بنیان در حوزه مرغ و تخم مرغ

در این بخش به قسمت هایی از مطالعات «دفتر هماهنگی اقتصاد دانش بنیان در معاونت سیاست گذاری و توسعه معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری» به عنوان مطالب ورودی به پژوهش می پردازیم. مطالعات مذکور در جلسات مصاحبه با دست اندکاران و خبرگان حوزه مورد نظر به عنوان پیش زمینه ای جهت طرح سوالات از خبرگان به بحث گذاشته شدند. در این جلسات به دنبال ارائه گزارش «طرح ارتقاء تاب آوری ملی و رقابت پذیری بین المللی با اتکای به توانمندی شرکت های دانش بنیان در حوزه مرغ و تخم مرغ» یافته های این مطالعه به بحث گذاشته شد و نقطه نظرات حاضران در جلسه در این باره ثبت و ضبط گردید. در مطالعه مذکور چالش های کلیدی خوشه امنیت غذایی (فناوری های تولید مرغ و تخم مرغ) مشتمل بر ۸ مورد به تفصیل آورده شده است. همچنین برای رفع

چالش‌های مذکور ۱۳ راهکار نیز تجویز گردیده است که در مواردی راهکار ثابتی برای رفع چندین چالش موثر دانسته شده و لذا تکرار شده است. چالش‌ها و راهکارهای حاصل از مطالعه طرح مذکور به شرح زیر می‌باشند:

جدول ۵-چالش‌ها و راهکارهای پیشنهادی از سوی دفتر هماهنگی اقتصاد دانش‌بنیان در معاونت سیاست‌گذاری و توسعه معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری

راهکارها	چالش‌ها	ردیف
احیای مجتمع مرغ لاین آراین	وابستگی در تامین مرغ اجداد و مادر	۱
تولید پروبیوتیک و پری بیوتیک طیور	واردات خوراک مرغ	۲
تولید آنزیم‌های خوراک		
توسعه بازار دستگاه پخت و بازیافت ضایعات پروتئینی و کشتارگاهی		
برنامه ریزی جایگزینی ذرت و کنجاله سویا در جیره طیور		
فرآوری و تولید گلوتن	واردات واکسن مرغ	۳
فرآوری و تولید گلوتن		
تولید واکسن‌های اولویت دار طیور		
تولید دستگاه جوجه کشی صنعتی و اجزای دستگاه تولید خوراک	مصرف آنتی بیوتیک و عدم نظارت	۴
تولید پروبیوتیک و پری بیوتیک طیور		
تولید واکسن‌های اولویت دار طیور	شاخص‌های تولید غیربهینه	۵
تولید پروبیوتیک و پری بیوتیک طیور		
تولید آنزیم‌های خوراکی		
توسعه بازار دستگاه پخت و بازیافت ضایعات		

راهکارها	چالش‌ها	ردیف
پروتئینی و کشتارگاهی		
توسعه و نوسازی ماشین آلات		
برنامه ریزی صادرات پایدار		
فرآوری و تولید گلوتن		
تولید دستگاه جوجه کشی صنعتی و اجزای دستگاه تولید خوراک		
ایجاد شتابدهنده در حوزه هوشمندسازی		
توسعه ارتباط شرکت‌ها و زنجیره های بزرگ تولید با شرکت های دانش بنیان		
تجدید ساختار صنعت با محوریت زنجیره های بزرگ	تقاضا برای مرغ سنگین	۶
برنامه ریزی صادرات پایدار		
تجدید ساختار صنعت با محوریت زنجیره های بزرگ	قیمت گذاری دولتی و کاهش سود عوامل تولید	۷
توسعه ارتباط شرکت‌ها و زنجیره های بزرگ تولید با شرکت های دانش بنیان		
تجدید ساختار صنعت با محوریت زنجیره های بزرگ	عدم نقش آفرینی زنجیره های تولید بزرگ	۸

۶- تجزیه و تحلیل یافته‌ها

آنچه در این بخش مورد بررسی قرار می‌گیرد، تحلیل محتوای متون مصاحبه‌ها می‌باشد. بدین منظور مفاهیم با توجه به داده‌ها شکل گرفته است و از طریق مفاهیم، مقوله‌ها استخراج شده و برآیند نهایی، دست‌یابی به مقوله‌های اصلی است. از بین ۸۳ گزاره، ۲۰ مقوله فرعی و ۷ مقوله اصلی حاصل شد. تحلیل داده‌ها با خواندن مکرر تمامی جملات حاصل از مصاحبه شروع شد تا حس کلی از داده‌ها به دست آید. نهایتاً احساس و آگاهی محققان از عدم امکان استخراج کد جدید در پاسخ به سوالات

مصاحبه است. از مصاحبه آخر به بعد، عملاً داده‌ی جدیدی که بتواند در قالب یک کد محوری جدید در راستای سوالات تحقیق باشد تعریف نشد. این امر نشان از برآورده شدن اشباع نظری داده‌ها در تحقیق حاضر است. در جدول زیر یافته‌های حاصل از تحلیل محتوای کیفی در قالب مقوله‌های اصلی و فرعی ذکر شده است. همچنین نکات مهم مطرح شده در بعضی از مصاحبه‌ها نیز به طور خلاصه بیان شده است.

جدول ۶- استخراج مقوله‌های اصلی و فرعی

تعداد گزاره‌ها	مقوله‌های اصلی	مقوله‌های فرعی	نمونه‌هایی از گزاره‌ها و ارتباط آنها با مقوله‌های فرعی و اصلی
۸	مرغ لاین آرین	ایجاد سایت پشتیبان	چالش‌های موجود در اجرای برنامه ملی احیای مرغ لاین نژاد آرین عبارتند از: نبودن آمادگی مقابله با تهدید توقف تولید گوشت مرغ و عدم وجود پشتیبان برای سایت بابلکنار و اینکه این واحد زیرساخت‌های مناسبی ندارد.
۶	به نژادی مرغ آرین	طرح اصلاح مرغ آرین و افزایش وزن آن نیز در دست انجام است که ضریب تبدیل آن افزایش میابد. اکنون ضریب تبدیل مرغ آرین و راس تا ۴۰ روزگی تقریباً برابر است. قرار شده در طول زمان و از طریق به نژادی و نه تغییرات ژنتیکی، نسبت به کوتاه شده پا و گردن و تپل شدن مرغ اقدام شود.	
۸	واردات نهاده‌ها	نظارت بر توزیع	به منظور اصلاح روند تأمین و توزیع نهاده‌ها در کوتاه‌مدت لازم است رانته‌های موجود و عوامل عدم شفافیت در این زنجیره حذف شود. برای این منظور اصلاح روند فعلی جمع‌آوری و گزارش‌دهی آمار و ارتقای کیفی از طریق به‌روزرسانی سامانه‌ها و مرتبط کردن آنها به کل زنجیره، از واردات نهاده تا قرار گرفتن آن در اختیار مرغدار و نهایتاً عرضه محصول نهایی توسط مرغدار به بازار مصرف باید انجام شود.

تعداد گزاره‌ها	مقوله‌های اصلی	مقوله‌های فرعی	مقوله‌های اصلی
۸	استراتژی واردات را میتوان تغییر داد و به جای سویا، آفتاب گردان وارد کرد که ارزانتر است.	اصلاح راهبرد واردات خوراک	
۲	واردات ذرت از روسیه بهتر است چون نزدیکتر است و در بین راه خرد و خراب نمیشود.	واردات ذرت از برزیل (کاهش مسافت)	
۲	به جای واردات کنجاله سویا از اروپا، برای سیستان بلوچستان میتوان از پاکستان کنجاله پنبه دانه وارد کرد.	واردات کنجاله پنبه از پاکستان برای سیستان و بلوچستان	
۲	جیره غذایی طیور در ایران ۶۰٪ ذرت + ۳۰٪ سویا + ۱۰٪ مکمل است. اکنون ۴ میلیون تن کنجاله سویا و ۹ میلیون تن ذرت وارد میشود. این‌ها می‌توانند با مواد غذایی مختلف جایگزین شوند. ۱۶ میلیون تن کلش گندم داریم که میتواند جایگزین بخشی از ذرت شود. نخود تا حدودی میتواند جایگزین سویا شود. جدول جایگزینی خوراک طیور و دام در دنیا وجود دارد. در ایران میتوان به جای جو تریتیکاله کاشت و سویای کمتری مصرف کرد. جایگزینی سورگوم به جای ذرت هم موثر است.	فرمول جیره جدید	
۴	تریتیکاله جایگزین خوب و ارزانی است. شورای امنیت ابلاغ کند که سازمان پشتیبانی میتواند سهمی از جو را تریتیکاله خرید کند. پس سورگوم، تریتیکاله، جو بدون پوشینه و گندم جایگزین ذرت می‌توانند باشند.	جایگزینی ذرت وارداتی با ترکیبات جایگزین	خوراک
۳	کنجد، کلزا، پودر پر، ضایعات کشتارگاهی، می‌توانند جایگزین سویا شوند.	جایگزینی سویای وارداتی با ترکیبات جایگزین	
۱	انحصار در تخصیص ارز نهاده‌های دامی و خسارت ۲ هزار میلیاردی به صنعت مرغ	تاثیر نوسانات قیمت ارز	

تعداد گزاره‌ها	مقوله‌های اصلی	مقوله‌های فرعی	مقوله‌های اصلی
۵	نمونه‌هایی از گزاره‌ها و ارتباط آنها با مقوله‌های فرعی و اصلی	تنوع بخشی به سبب خوراک طیور	
۵	به‌منظور اصلاح روند تأمین و توزیع نهاده‌ها در کوتاه‌مدت لازم است ضمن تنوع‌بخشی به سبب خوراک طیور، رانتهای موجود و عوامل عدم شفافیت در این زنجیره حذف شود.		
۸	تخم مرغ SPF از محصولات راهبردی در تولید انواع واکسن ها و تحقیقات ویروس شناسی است که یکی از بهترین محیط ها برای کشت برخی ویروس ها هستند و می توان با تولید آن ها بسیاری از واکسن ها به ویژه واکسن های طیور و واکسن انسانی سرخک را تولید کرد. تخم مرغ SPF یک محصول گران است و تولید و حتی صادرات آن علاوه بر سودآفرینی برای سرمایه گذاران، صرفه جویی ارزی قابل توجهی برای کشور به همراه دارد.	تخم مرغ / SPF اصلاح قیمت	تولید واکسن
۴	گلوگاه برای واکسن کشته روغن آجیوانت است. دو شرکت داخلی مشغولند لکن هنوز محصولشان به تولید نرسیده است.	روغن آجیوانت	
۴	گلوگاه اصلی تولید واکسنهای طیور در حال حاضر موضوع تأمین مواد اولیه و نهاده هاست. این گلوگاهها برای واکسنهای زنده یکی تخم مرغ SPF است و دیگری دستگاه لیوفیلیزاتور بود که اخیرا دستگاه ساخته و تست شد و مشکل مرتفع شد.	دستگاه لیوفیلیزاتور	
۳	سورگوم در اراضی شور و با آب کمتر کشت میشود.	استفاده از اراضی شور با آب کمتر	
۴	در کشور ۶ میلیون تن یونجه هم کشت میشود که ۲۵ درصد پروتئین دارد ولی افت پروتئین دارد و در آخر به ۱۵ درصد میرسد که این اختلاف معادل ۹۲۰ هزار تن کنجاله سویاست. از این افت پروتئین میتوان با اصلاح روش برداشت یونجه جلوگیری کرد که شامل اصلاح ماشین آلات و مکانیزاسیون برداشت و اصلاح فرایند دانه تا آخور است. افزایش بهره وری هم در قیمت تمام شده اهمیت دارد. مثلا ۶ درصد ریزش محصول ذرت و غلات در کمباین داریم.	اصلاح روش برداشت یونجه و کاهش هدر رفت پروتئین	کاشت داخل
۲	تریتیکاله جایگزین خوب و ارزانی است. شورای امنیت ابلاغ کند که سازمان پشتیبانی میتواند سهمی از جو را تریتیکاله خرید کند. پس سورگوم، تریتیکاله، جو بدون پوشینه و گندم جایگزین ذرت می توانند باشند.	کاشت سورگوم، تریتیکاله، جو بدون پوشینه و گندم به جای واردات ذرت	

تعداد گزاره‌ها	مقوله‌های اصلی	مقوله‌های فرعی	نمونه‌هایی از گزاره‌ها و ارتباط آنها با مقوله‌های فرعی و اصلی
۲		کاشت کنجد و کلزا به جای واردات سویا	کنجد، کلزا، پودر پر، ضایعات کشتارگاهی، می توانند جایگزین سویا شوند.
۵	قوانین و مقررات	مشوق برای پرورش مرغ آرین	مشوق های بیمه ای و مالیاتی برای مرغان جهت پرورش مرغ آرین گذاشته شده است.
۲	فرهنگ سازی	ترویج مصرف مرغ سایز	ترویج مصرف مرغ سایز در کشور در برنامه ملی "مدیریت سنی پرورش طیور" در حال اجراء می باشد.



شکل ۲- تعداد گزاره‌ها، مقوله‌های فرعی و اصلی

جدول ۷- تعداد گزاره‌ها، مقوله‌های فرعی و اصلی

ردیف	مقوله های اصلی	مقوله های فرعی	گزاره ها
۱	مرغ لاین آراین	۲	۱۴
۲	واردات نهاده‌ها	۴	۲۰
۳	خوراک	۵	۱۵
۴	تولید واکسن	۳	۱۶
۵	کاشت داخل	۴	۱۱
۶	قوانین و مقررات	۱	۷
۷	فرهنگ سازی	۱	۴
جمع	۶	۲۰	۸۳

آنچه که از کدگذاری داده ها حاصل شد نشان می دهد که از بطن مصاحبه ها شش مقوله اصلی استخراج شد. این مقوله ها عبارتند از «خوراک»، «واردات نهاده ها»، «کاشت داخل»، «مرغ لاین آراین»، «تولید واکسن»، «قوانین و مقررات» و «فرهنگ سازی». سپس این مقوله ها در قالب گروه‌های کانونی مورد بحث قرار گرفتند و موارد تکمیلی نیز اضافه گردیدند.

۷- جمع بندی و نتیجه‌گیری

همانطور که ذکر شد، هدف از پژوهش حاضر تعیین مهم ترین موانع خود اکتایی در تامین مرغ کشور و ارائه راهکارهای فناورانه برای آن می باشد. بدین منظور مصاحبه ای عمیق و نیمه ساختاریافته با تعدادی از خبرگان صورت گرفت. در این جلسات، چالش ها و راهکارهای پیشنهادی از سوی دفتر هماهنگی اقتصاد دانش بنیان در معاونت سیاست گذاری و توسعه معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری نیز به بحث گذاشته شد و نقطه نظرات اعضا نیز در این خصوص دریافت گردیدند. سپس از طریق تحلیل محتوای کیفی، کد گذاری متون مصاحبه ها صورت گرفت که به دنبال آن ۷ مقوله اصلی و ۲۰ مقوله فرعی استخراج گردیدند. سپس یافته ها در گروه های کانونی به بحث گذاشته شدند و موارد تکمیلی نیز اضافه گردیدند. چنانچه ذکر شد در پژوهش حاضر در مورد نتایج حاصل از مطالعات تاب آوری بحث و بررسی شد و سعی شد زوایای دیگری نیز از موضوع آشکار گردد. بر این اساس موارد زیر به عنوان موانع تولید دانش بنیان در حوزه صنعت مرغ و همچنین راهکارهای رفع موانع تولید پیشنهاد می شوند:

۱. تامین واکسن: در حال حاضر حدود ۱۰ میلیون دوز کسری از انواع واکسن طیور وجود دارد که برخی از آن ها تولید می شوند ولی جوابگوی نیاز بازار نیستند و برخی هم اساساً تولید نمی شوند. گلوگاه های این بخش عبارتند از تامین تخم مرغ SPF، اجووانت، محدودیت ظرفیت تولید، دانش فنی واکسن های جدید مورد نیاز و نهایتاً اصلاح قیمت گذاری واکسن. لذا موارد زیر پیشنهاد می شوند:

الف) تولید تخم مرغ SPF برای تولید واکسن از میکرو ارگانیزم زنده از طریق کمک به انتقال تکنولوژی از موسسه رازی به بخش خصوصی برای تولید واکسن زنده.

ب) کمک به شرکت های بخش خصوصی در تولید سریع تر و با کیفیت مقبول اجووانت برای تولید واکسن کشته.

ج) توسعه زیرساخت و ظرفیت تولید واکسن های طیور که موجب شده به رغم وجود فناوری، کسری تولید پیش آید.

د) حمایت از پروژه های تولید ۱۰ نوع واکسن جدید که در حال حاضر در کشور مصرف می شود اما تولید نمی شود.

ه) اصلاح قیمت گذاری واکسن به طوری که سرمایه گذاری بخش خصوصی در این زمینه را مقرون به صرفه نماید.

۲. اصلاح راهبرد واردات خوراک: به گونه ای که تنوعی از جیره های غذایی را بتوان با قیمت ارزانتر خوراک مرغ را تامین نمود. برای مثال بخشی از سویا را توسط واردات کنجاله آفتاب گردان، کنجاله پنبه دانه، پودر خون و گلوتن می توان برای تامین پروتئین جایگزین کرد. همچنین واردات بخشی از ذرت از روسیه با توجه به نزدیکی راه و سلامت بیشتر محموله ها مناسب است.

۳. تهیه فرمول های جدید جیره غذایی: با استفاده از امکانات کشور به گونه ای که سهم کمتری از ذرت و سویا (به دلیل وارداتی بودن و هزینه های تامین بالا) در آن ها باشد. برای ارزان سازی جیره و داخلی کردن اجزای آن بایستی بتوان آن ها را با سایر اقلام نظیر گندم، تریپتیکاله، سورگوم و مواردی از این دست جایگزین کرد. همچنین ایجاد مزارع پایلوت پرورش مرغ برای تست و آزمون جیره ها و تعیین تاثیر جیره های جایگزین بر وزن گیری و سلامت طیور به روش های علمی انجام شود.

سعی شود حتی الامکان به سبد خوراک طیور در مناطق مختلف کشور با توجه به ممکنات هر منطقه و با در نظر گرفتن صرفه و صلاح مرغداران، تنوع بخشی صورت گیرد. همچنین ایجاد

شفافیت و به روز رسانی سامانه ها و تهیه آمار صحیح و شفاف از واردات تا مرغداری در دستور کار قرار گیرد. برای این منظور ایجاد کمیته مستقل برای نظارت بر اجرای زنجیره با اختیارات کافی پیشنهاد می شود. به نژادی مرغ آراین برای افزایش تدریجی وزن، اصلاح روش و بهبود شاخص های رشد آراین و همزمان ترویج و تشویق مصرف مرغ سایز و همچنین ابلاغ دستور کشتار مرغ های سایر نژادها در ۴۰ روزگی و یکسان سازی اندازه همه مرغ های بازار در دستور کار قرار گیرد. استفاده از اراضی شور و دست دوم برای کشت گیاهانی مثل سورگوم که می تواند خوراک ارزان قیمت تر فراهم نماید.

منابع

- بارونی، منصوره (۱۳۹۸)، *ارائه مدلی برای انتخاب تامین کنندگان بر اساس ANP فازی* (مطالعه موردی: صنعت خوراک دام و طیور استان گستان) پایان نامه کارشناسی ارشد.
- دانایی فرد، حسن و کاظمی، سیدحسین. *شیوه های پژوهش اجتماعی: رویکردهای کیفی و کمی*؛ موسسه کتاب مهربان نشر؛ جلد اول: چاپ اول. ۱۳۸۹.
- زاغری، مجتبی (۱۳۹۷)، *چالش های پرورش و تغذیه طیور در ایران؛ مجله پژوهش های راهبردی در علوم کشاورزی و منابع طبیعی* جلد ۳ شماره ۲ صفحه های ۱۶۹ تا ۱۸۰.
- شهباز، سیما. *تحلیل محتوای کیفی کتاب های روش تحقیق در علوم انسانی و اجتماعی* منتشر شده در سال های ۱۳۹۱-۱۳۸۰، دانشگاه خوارزمی، تهران: پایان نامه کارشناسی ارشد، ۱۳۹۲.
- مختاری، اعظم. اسماعیلیان، احسان، امنیت غذایی در ایران: راهکارها و موانع، سومین همایش ملی علوم و صنایع غذایی، قوچان، ۱۳۹۳.
- مشایخی، سیامک و حاجی زاده فلاح، مهرداد، بررسی عوامل مؤثر بر بازار گوشت مرغ در ایران (کاربرد مدل خود رگرسیون برداری)، *پژوهشنامه اقتصادی*، سال یازدهم، شماره اول، بهار ۱۳۹۰.
- مصلحی، حمیدرضا. *مجموعه نشریات تجارب دنیا در بخش کشاورزی و منابع طبیعی: مقایسه وضعیت تولید مرغ در ایران با سایر کشورها* (شماره ۱۹)؛ معاونت آموزش و ترویج کشاورزی، معاونت علمی و فناوری؛ نشر آموزش کشاورزی؛ چاپ اول. ۱۳۹۹.
- معاونت امور تولیدات دامی وزارت جهاد کشاورزی (۱۳۹۹). *گزارش عملکرد سال ۱۳۹۷*.
- میرزایی، عباس و آرم، حسن، ۱۳۹۹، اثرات افزایش قیمت گوشت مرغ و درآمد اسمی بر امنیت غذایی در ایران، بیست و هفتمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران
- هومن، حیدرعلی. *راهنمای عملی تدوین پایان نامه های تحصیلی*. تهران: انتشارات پیک فرهنگ، ۱۳۸۸.
- Creswell, J. W., *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage, 2014.
- Claudia, T. H., Susana, O. E., João, P.P., *Food safety behavior and handling practices during purchase, preparation, storage and consumption of chicken meat and eggs*, (2019).
- Elos. & Kynga`sh. The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing* 62(1), 2008: 107-115

- FAO, Agricultural and Development Economics Division: EC-FAO Food Security Programme. Available at: <http://www.fao.org/es/esa/>.2006.
- FAO, World Food Security: A Reappraisal of the Concepts and Approaches. *Director Generals Report*. FAO, Rome.1983.
- FAO, WHO, Final Report of the International Conference on Nutrition. Rome and Vienna. Furness, B.W., Simon, P.A., Wold, C.M., Asarian-Anderson, J., 2004. *Prevalence and Predictors of Food*
- FAO, World Food Summit: Rome Declaration on World Food Security and World Food Summit Plan of Action. FAO, Rome. 1996.
- Flick, U. Designing qualitative research. Sage. 2008.
- FAOSTAT, Food & Agriculture Organization. Chicken meat production data. 2020.
- Holloway, I. & Wheeler, S., Qualitative research in nursing and healthcare. *John Wiley & Sons*. 2013.
- Insecurity Among Low-Income Households in Los Angeles County. *Public Health Nutrition-Cab International*. 7, 1992: 791-794
- Laure,M & Granier,A The EU poultry meat and egg sector. (EPRS) *European Parliamentary Research Service*. ISBN: 978-92-846-6032-2 ,2019.
- Mehdi Y.et al. Use of antibiotics in broiler production: Global impacts and alternatives (Review article). *Animal Nutrition* No.4. 2018.
- Murawska D. The Effect of Age on Growth Performance and Carcass Quality Parameters in Different Poultry Species. *Open access peer-reviewed chapter.Poultry science book*. DOI: 10.5772/64860 ,2017.
- Muller Fernanades,J.et al. Effect of strain, sex and age on carcass parameters of broilers. *Acta Scienliarum Animal Sciences*.No.1,V.35. 2013.
- OECD ,OECD-FAO Agricultural Outlook in 2019. 2020: <https://data.oecd.org/agroutput/meat-consumption.htm>
- Reutlinger, S. Poverty and Hunger: Issues and Options for Food Security in Developing Countries. A World Bank Policy Study: *ERIC*. 1986.
- Speziale,H.S., & Streubert,H.J., & Carpenter, D.R. Qualitative research in nursing: Advancing the humanistic imperative. *Lippincott Williams &Wilkins*. 2011.
- Tandogan;M & Cicek;H Technical performance and cost analysis of broiler production in Turkey. *Brazilian Journal of Poultry Science* V .18,No.1. 2016.
- Tereschenko,S & Diachenko,E. UKRAINE'S PLACE AND CHALLENGES IN THE EASTERN EUROPEAN PRODUCTION OF CHICKEN EGGS. *Baltic Journal of Economic Studies*,5(2) (2019).