دانشگاه علوم کشاورزی
و منابع طبیعی ساری

سازمان جهاد کشاورزی
مازندران

تهیه و تدوین سند توسعه بخش دام و طیور

تابستان ۱۴۰۲

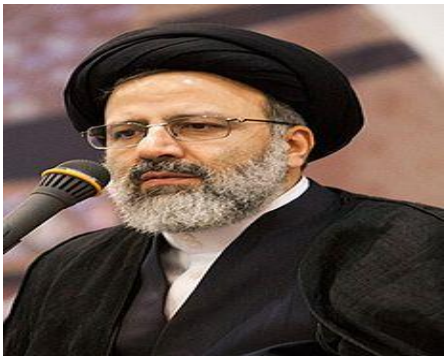
بسم الله الرحمن الرحیم

شناسنامه گزارش

۱	**عنوان گزارش**	**تهیه و تدوین سند کشاوزی استان مازندران**
۲	**عنوان بخش**	**گزارش وضعیت موجود، چالش‌ها و راهکارهای بخش دام و طیور**
۳	شماره قرارداد	۶۲۱۰۸/ب/۱۴۰۰
۴	کارفرمای پروژه	سازمان جهاد کشاورزی استان مازندران
۵	مجری پروژه	دکتر اسداله تیموری یانسری و دکتر زربخت انصاری پیرسرایی
۶	مشاور پروژه	دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری
	تاریخ	تابستان ۱۴۰۲

تولید کلید حل مشکلات اقتصادی کشور است.
تولید ملی در واقع راه اصلی عبور از سختی‌های و دشواری‌های اقتصادی است.

از بیانات مقام معظم رهبری



در توسعه کشاورزی باید نیروی انسانی تحول‌گرا، جوان، باانگیزه و متعهد مورد استفاده قرار گیرد تا ظرفیت‌های بزرگ کشور در حوزه کشاورزی فعالیت پیدا کند.

سخنرانی دکتر رئیسی ریاست محترم جمهوری در وزارت جهاد کشاورزی

تعریف برخی مفاهیم مورد استفاده در سند:

۱- **آشیانه**: محل پرورش و نگهداری انواع طیور را آشیانه می نامند.

۲- **اصطبل**: جایگاه نگهداری و پرورش انواع گاو، گاومیش و تک سمی‌ها اصطبل نامیده می شود.

۳- **آغل**: جایگاه نگهداری و پرورش گوسفند و بز، آغل نامیده می‌شود.

٤- **امور آموزشی، ترویجی و فرهنگی**: فعالیت هایی که به منظور افزایش سطح دانش، بینش و مهارتهای اشخاص شاغل در زمینه حرفه دامپروری انجام می شود.

٥- **امور تحقیقاتی**: مجموعه فعالیت هایی که برای پاسخ گویی به نیازهای علمی و کاربردی در زمینه دامپروری انجام می گیرد.

٦- **امور خدماتی**: مجموعه فعالیت های اجرایی و پشتیبانی که در جهت ارتقای کمی و کیفی امور دامپروری استفاده می شود.

۷- **امور مشاوره ای و مطالعاتی**: نیازسنجی، امکان سنجی، شناسایی، توجیه فنی، اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی، نظارت بر اجرای طرح، نصب و بهره برداری، کنترل مهندسی، خدمات مهندسی ارزش و پایش و ارزشیابی طرح.

۸- **آمیخته گری**: تلاقی دو یا چند نژاد مختلف دام جهت افزایش تولید و بهره:وری را آمیخته گری گویند.

۹- **ایلخی**: به رمه و گله اسب و تک سمی‌ها اطلاق می شود که در مدتی از سال به روش چرای آزاد در مرتع و در مدتی دیگر، در اصطبل و با تغذیه دستی پرورش داده می شوند.

۱۰- **بافت روستایی**: روستاها یا حوالی آن، که دارای روش های تولیدی و روابط اجتماعی خاص خود هستند و اقتصاد آن به طور عمدهٌ متکی بر تولیدات کشاورزی (دامی، باغی، زراعی و صنایع روستایی) می شود بافت روستایی نامیده می شود.

۱۱- **بچه کندو**: به زنبورهای عسل که با یک ملکه از کندو جدا می شوند و قادرند کندوی جدیدی را به وجود آورند بچه کندو گویند.

۱۲- **بهره‌برداری پرورش دهنده دام سبک**: یک بهره‌برداری کشاورزی است که به پرورش دام سبک در روز آمارگیری می‌پردازد.

۱۳- **بهره‌برداری کشاورزی**: یک واحد تولیدی اقتصادی کشاورزی است که تحت مدیریت واحدی قرار دارد.

۱٤- **پانسیون اسب**: در پرورش اسب به نگهداری اسب یا اسبانی خارج از جمعیت اسبی یک واحد پرورشی و ورزشی در باکس های انفرادی پانسیون گفته می شود.

۱٥- **پرواربندی**: نگهداری و پرورش دام‌های مستعد (بره و گوساله و ...) با تغذیه تکمیلی در مدت زمان معین به منظور تولید گوشت را پرواربندی گویند.

۱٦- **پروانه تأسیس**: مجوزی که با رعایت قوانین و مقررات مربوط و پس از ایجاد، تجهیز و تامین نیروی انسانی الزم برای انجام فعالیت های دامپروری از سوی سازمان به نام متقاضی صادر می شود.

۱۷- **پروانه**: مجوزی است که از سوی وزارت جهاد کشاورزی به منظور احداث یا بهره‌برداری واحدهای دامپروری و پرورش انواع دام یا کارخانجات و کارگاه‌ها، توسط سازمان جهاد کشاورزی صادر می گردد و شامل پروانه تاسیس و پروانه بهره بردای می‌گردد.

۱۸- **پست یا دفتر خدمات دامپروری**: واحدی است که به منظور ارائه خدمات و مشاوره فنی در زمینه مدیریت، تولید، اصلاح نژاد، تغذیه و جایگاه انواع دام و همچنین سایر خدمات مورد نیاز دامپروری بر اساس ضوابط توسط کارشناسان دامپروری تاسیس می‌گردد.

۱۹- **تجمیع ها دامداری‌ها:** عمل جمع آوری دامداری‌ها از محدود استحفاظی و خدماتی شهری و انتقال آن‌ها به خارج از محدوده اسکان آن‌ها به‌صورت مجتمع دامپروری را تجمیع دامداری‌ها گویند.

۲۰- **تراکم دام در سطح:** تراکم دام به تعداد واحدهای دامی در هر کیلومترمربع (۱۰۰ هکتار) مزرعه اشاره دارد. مزارع شامل تمام زمین‌های زراعی، صیفی‌جات و مراتع اصلاح شده و اصلاح نشده است.

۲۱- **ترکیب گله**: نسبت درصد گروه‌های سنی و جنسی مختلف تشکیل دهنده گله، ترکیب گله نامیده می‌شود.

۲۲- **تولیدات کلنی زنبور عسل**: به کلیه محصولاتی که زنبور عسل آن را تولید یا از محیط جمع کرده باشد، شامل عسل، موم، گرده گل، بره موم، ژله رویال، رهر زنبور، ملکه زنبور عسل، بچه کندو، زنبور پاکتی، و نوزادان تولیدات کلونی زنبور عسل گویند.

۲۳- **جایگاه:** شود هر نوع محل نگهداری دام، اعم از مسقف یا غیر مسقف، جایگاه نامیده می شود.

۲٤- **جدول فواصل:** جدولی است که فاصله مجاز محدوده تاسیساتی دامداری یا کارخانه - کارگاه با محدوده تاسیساتی واحدهای مشابه و غیر مشابه و همچنین عوارض طبیعی و مناطق مسکونی را به منظور صدور . پروانه تعیین می‌نماید که ضمیمه کتاب نظام دامپروری نیز می باشد.

۲۵- **جوجه کشی مستقل:** مرکزی است که در آن امکان ارائه خدمات جوجه کشی جوجه به سایر مزارع مرغ مادر و اجداد وجود دارد.

۲٦- **جوجه کشی وابسته**: به مرکزی اطلاق می گردد که موظف به جوجه کشی تخم های نطفه دار تولیدی مزرعه خود بوده و حق ارائه خدمات به سایر مراکز را ندارد.

۲۷- **حریم روستا:** به محدوده اطراف هر روستا که بر اساس عرف و فرهنگ روستائیان، جهت نیازهای زیستی و چراگاه دام و سایر چهارپایان و عبور و مرور مورد استفاده قرار گیرد، حریم روستا اطلاق می شود.

۲۸- **حریم:** به محدودهٔ سرمایه های منابع دامی و مستحدثات موضوع بند «هـ» این ماده که براساس ضوابط و مقررات قانون سازمان دامپزشکی کشور و این قانون به منظور حفظ فعالیت های دامپروری و جلوگیری از اشاعه بیماری های دامی و مشترک انسان و دام تعیین می گردد، اطلاق می شود.

۲۹- **حیوانات پوستی- پشمی- کرکی:** به حیواناتیکه اهمیت اقتصادیپرورش آن‌ها بیشتر متکی به تولید پوست، پشم و کرک اطلاق می شود.

۳۰- **خانواده تولیدمثلی**: به مجموع پرندگان نر و ماده که به منظور تولید مثل در یک مکان (پن) قرار می‌گیرند، اطلاق می گردد.

۳۱- **خوراک دام:** به کلیه مواد، اعم از خام یا فراوری شده که جهت تغذیه، تولید، نگهداری و رشد دام مورد مصرف قرار می گیرد، اطلاق می گردد.

۳۲- **دام اصیل**: گروهی از حیوانات را شامل میشود که دارای صفات نژادی مشخص و مشترک بوده و برای هدف یا اهداف خاصی اصلاح شده‌اند و می‌توان انساب آن‌را تا دام‌های پایه ردیابی کرد.

۳۳- **دام آمیخته (دو رگ):** به نتاج حاصل از تلاقی دو یا چند نژاد مختلف دام به منظور افزایش تولید، دام آمیخته اطلاق می شود.

۳٤- **دام پرواری:** دام پرواری، دامی است که در هر سن و جنس، به منظور افزایش وزن، تحت برنامه معینی، برای مدتی (با هدف عرضه برای کشتار) نگهداری می‌شود.

۳۵- **دام داشتی**: کلیه دام‌هایی که برای تداوم نسل گله (اعم از بالغ و غیربالغ) نگهداری می‌گردند دام داشتی می گویند.

۳٦- **دام ذبح‌شده (کشتار شده):** به هر یک از انواع دام (گوسفند و بره، بز و بزغاله، گاو و گوساله، گاومیش و بچه گاومیش، و شتر و بچه شتر) که برای مصرف غذایی انسان کشتار می‌شود، دام ذبح‌شده (کشتار شده) می‌گویند.

۳۷- **دام زنده به دنیا آمده:** بره / بزغاله متولد شده در فصل آمارگیری است هرچند که بعد از تولد مرده باشد.

۳۸- **دام کشتاری:** دامی است که دارای گوشت قابل مصرف بوده و به دلایل مختلف مانند پایان دوره پروار، بیماری، کاهش تولید و جلوگیری از تلف شدن روانه کشتارگاه شده و یا توسط دامدار ذبح می‌شود.

۳۹- **دام مولد ماده**: دام‌های زایای در یک گله را دام مولد ماده گویند.

٤۰- **دام مولد نر:** دام نری که جهت جفتگیری و تولید نسل نگهداری شود.

٤۱- **دام**: به حیوانات، پرندگان، آبزیان و حشراتی اطلاق می گردد که برای امور تغذیه انسان و دام و فعالیت‌های اقتصادی، تولیدی، آزمایشگاهی، ورزشی و تفریحی شوند تولید، نگهداری و پرورش داده می‌شوند.

٤۲- **دام:** به حیواناتی (شامل چهارپایان، پرندگان، آبزیان و حشرات) اطلاق می گردد که برای امور تغذیهٔ انسان و یا تغذیهٔ دام و فعالیت های اقتصادی، تولیدی، آزمایشگاهی، ورزشی و تفریحی، تولید، نگهداری و پرورش داده می شوند.

٤۳- **دامپرور:** به شخص حقیقی یا حقوقی که با استفاده از روش‌های علمی، فنی و تجربی دامپروری اقدام به پرورش انواع دام بنماید اطلاق می گردد.

٤٤- **دامپروری:** به علم و فن مدیریت در پرورش، تغذیه و اصلاح نژاد دام به منظور دستیابی به استانداردهای ملی و بین المللی اطلاق می گردد.

٤۵- **دامپروری:** به علم و فن مدیریت در پرورش، تغذیه و اصلاح نژاد دام به منظور دستیابی به استانداردهای ملی و بین المللی اطلاق می گردد.

٤٦- **دامپزشکی**: علم شناخت بیماری‌های دام جهت پیشگیری، مبارزه، کنترل، ریشه کنی و درمان این بیماری-ها، برای جلوگیری از بیماریهای مشترک انسان و دام وضایعات وارده به دام و تولیدات دامی و توسعه بهداشت در جامعه را دامپزشکی می گویند.

٤۷- **دامدار:** به شخص حقیقی یا حقوق که به نگهداری و پرورش یک یا چند نوع دام اشتغال داشته باشد شود دامدار گفته می شود.

٤۸- **دامداری روستایی:** دامداری که در داخل و حاشیه روستا احداث گردیده است.

٤۹- **دامداری صنعتی:** نگهداری و پرورش یکی از انواع دام‌های اهلی را با استفاده از شیوه متداول و پیشرفته علم دامپروری دامداری می گویند.

۵۰- **دامداری نیمه صنعتی:** به واحدهایی اطلاق می گردد که اصول علمی به طور نسبی در ساخت و ساختمان‌ها و تأسیسات آن‌ها اعمال شده و دارای ماشین آلات و تجهیزات در حد رفع نیازهای اساسی خود می‌باشد.

۵۱- **دامداری:** به محل تولید، پرورش و نگهداری انواع دام اطلاق می گردد.

۵۲- **روستا:** به محل محدود و مشخص و خارج از بافت شهری اطلاق می شود که حداقل دارای ۲۰ خانوار ساکن باشد و در آن فعالیت های کشاورزی (دامی، زراعی و باغی) و بعضاً صنعتی به‌صورت متمرکز یا پراکنده انجام می‌شود.

۵۳- **زنبور پاکتی:** مجموعه‌ای از یک ملکه بارور و تعداد محدودی زنبورهای کارگر که جهت ایجاد کندوهای جدید مورد استفاده قرار می گیرند و حمل و نقل آنها در یک پاکت و یا بسته انجام می‌شود.

۵۴- **زنبوردار**: به اشخاص حقیقی و حقوقی که به پرورش و نگهداری زنبورعسل، به منظور گرده افشانی جهت افزایش محصولات کشاورزی و تولید محصولات کندو می‌پردازند اطلاق می‌شود.

۵۵- **زنبورداری ثابت** های زنبورعسل در یک اقلیم نگهداری ای از زنبورداری است که در طول سال کلنی شیوه. :شوند می

۵۶- **زنبورداری کوچرو: شیوه‌ای** از زنبورداری است، که در آن زنبوردار با توجه به تغییرات اقلیمی به منظور استفاده از استعدادهای محیطی از نظر شهد و گرده‌زایی جابجایی کلنی را انجام می دهند.

۵۷- **زنبورستان:** به محلی اطلاق می‌شود که دارای مجموعه امکانات زنبورداری از جمله کندو یا کلنی زنبورعسل و وسایل زنبورداری باشد و پرورش زنبور عسل در آن صورت گیرد.

۵۸- **سایبان** شو، ضدعفونی و قابل شت بایستی و بوده دامگردد که پناهگاه و استراحتگاه اطلاق می به محلی . :شعله افکنی باشد

۵۹- **سایر ماکیان** .گردد در این کتاب به کلیه ماکیان بجز مرغ و خروس اطلاق می :سیلمی .شود به اسب نر کششی،

۶۰- **سرمایه های مربوط به منابع دامی**: عبارت است از ساختمان ها، تأسیسات، تجهیزات، صنایع، مراکز تولیدی، خدماتی، علمی، پژوهشی، ترویجی و پرورشی با عرصه های مربوط که طبق قانون، مقررات و ضوابط فنی ایجاد شده و یا می شود.

۶۱- **سیلمی** اطلاق می :شاخص پرورش های برداری در پروانه ره نژاد و روش بهـ -نوع: مشخصات یک واحد دامداری که در آن. : شود د،

۶۲- **شاخص پرورش** نامیده میگرد واحد مشخص میصادره آن شاخص تولید برداری آن در پروانه صادره کارخانه یا کارگاه که نوع و شیوه بهره واحد، مشخصات یک. : شود گردد، شاخص تولید نامیده می مشخص می گردد.

۶۳- **ضبط موضعی**: به خارج کردن یک یا چند بخش از یک لاشه دام کشتار شده از مصرف خوراکی و غیر خوراکی انسان، ضبط موضعی می‌گویند.

۶۴- **کشتارگاه صنعتی:** به کشتارگاهی گفته می شود که بر اساس ضوابط بهداشتی سازمان دامپزشکی احداث شده و دارای پروانه بهداشتی بهره‌برداری از این سازمان است.

۶۵- **کشتارگاه غیر صنعتی**: به کشتارگاهی گفته می‌شود که با اجازه سازمان دامپزشکی تا زمان احداث‌کشتارگاه صنعتی فعالیت می‌کند. اگر شهری/روستایی فاقد مکانی به نام کشتارگاه باشد و کشتار آن شهر/ روستا در محل‌هایی غیر از کشتارگاه (در قصابی) و تحت نظارت بازرس بهداشتی سازمان دامپزشکی کشور انجا شود، آمار این محل‌ها به‌عنوان آمار کشتارگاه منظور نمی‌شود.

٦٦- **کشتارگاه**: کشتارگاه، محوطه‌ای از عرصه و اعیان است که در آن، دام‌ها و طیوری که مصرف غذایی دارند، بر اساس قوانین و مقررات صادر شده از سوی ً سازمان دامپزشکی کشور و تحت نظارت آن سازمان، کشتار می‌شوند. کشتارگاه‌های کشور عموماً دو شکل صنعتی و غیر صنعتی فعالیت می‌کنند.

٦٧- **کنترل کیفی**: به کلیهٔ اقداماتی که به منظور بررسی مقدار و نوع ترکیبات مغذی و غیرمغذی موجود در انواع مواد خوراکی، اعم از مواد خام، فراوری شده، معدنی، آلی، بیولوژیکی، شیمیایی، افزودنی ها، مکمل ها، تولیدات و فراوری های دامی انجام پذیرد، اطلاق می گردد.

٦٨- **گاوداری نعتی**: یک واحد تولیدی دامپروری است که در آن فعالیت پرورش گاو و گوساله از نظر محل و نحوه نگهداری، روش تغذیه و بهداشت دام طبق برنامه و با رعایت اصول و موازین نوین و ویژه انجام می شود.

٦٩- **گاوداری صنعتی منحصرا پروار بندی:** یک " گاوداری صنعتی " است که در آن گوساله و یا گاو صرفا به منظور تولید گوشت پرورش داده می شود.

٧٠- **گاوداری فعال** : گاوداری است که در آن فعالیت پرورش گاو(به منظور تولید شیر یاپرواربندی) در طی سال مورد آمارگیری انجام می شده است.

٧١- **لاشه غیر قابل مصرف (ضبط کامل):** به معدوم و خارج کردن کل لاشه از مصرف خوراکی و غیر خوراکی انسان، ضبط کامل می‌گویند و چنین لاشه‌ای را لاشه غیر قابل مصرف می‌نامند.

٧٢- **لاشه قابل مصرف:** هرگاه در بازرسی بهداشتی پس از کشتار مشخص شود که شرایطی مانند فرایند کشتار، طبق مقررات و ضوابط بهداشتی انجام گرفته باشد؛ هیچ‌گونه نشانه و آثار بیماری در لاشه وجود نداشته باشد؛ لاشه و آلایش خوراکی‌اش کاملاً طبیع و سالم، بی خطر و مناسب برای مصرف انسانی باشد؛ برقرار است، لاشه را قابل مصرف تلقی می‌کنند.

٧٣- **لا**شه: به بدن دام پس از انجام عملیات کشتار، پوست‌کنی و جدا کردن سر و پاها و اندرونه از قبیل کله، پاچه و اندرونه (شکمبه، سیرابی، شیردان، روده، د ، جگر و ...) لاشه گفته‌می‌شود.

٧٤- **منابع ژنتیکی**: به انواع گونه، نژاد، سویه (تیپ) و جمعیت های دام کشور که حامل عوامل ارثی شناخته شده و یا ناشناخته هستند، اعم از اصلاح شده و یا اصلاح نشده، اطلاق می گردد.

٧٥- **مواد ژنتیکی**: عبارت از موادی است که منشأ دامی داشته و حامل هر شکل از عوامل وراثتی آن باشد.

٧٦- **نظام جامع دامپروری کشور**: عبارت است از مجموعه مقررات، ضوابط، چارچوب ها، استانداردها و الگوهایی که براساس آن کلیهٔ فعالیت های مطالعاتی، طراحی، اجرایی، مدیریتی درخصوص پرورش، اصلاح نژاد، تغذیه، تولیدمثل و زیست فناوری جدید (بیوتکنولوژی) منابع دام در جهت ارتقاء کمی و کیفی تولیدات مربوط سامان می یابد.

٧٧- **واحد دامی:** به‌منظور تعیین تراکم دام، از مفهوم "واحد دامی" برای ایجاد هم ارزی بین انواع مختلف دام، صرف‌نظر از نوع، سن یا استفاده نهایی استفاده می‌شود. این مفهوم که در ابتدا در دهه ۱۹۶۰ در ایالات‌متحده توسعه یافت، بر اساس تعداد حیواناتی است که ۷۳ کیلوگرم نیتروژن مورد نیاز برای بارور کردن یک هکتار ذرت برای یک سال تولید می‌کنند. تعداد حیوانات از یک نوع معین (مانند جوجه‌های گوشتی یا گاو گوشتی) در یک واحد دامی به‌عنوان یک ضریب بیان می‌شود. به‌عنوان‌مثال، یک گاو تقریباً برابر با یک واحد دامی است، درحالی‌که برای یک واحد به چهار خوک یا ۱۲۵ جوجه گوشتی نیاز است (Statistics Canada Agriculture Division, 2001). دو روش برای تخمین میزان نیتروژن تولیدی طی یک دوره ۱۲ ماهه وجود دارد: ۱) روش تولید نیتروژن بر اساس متوسط وزن زنده حیوان؛ و ۲) روش مصرف خوراک که بر اساس

تبدیل پروتئین خوراک به نیتروژن دفع شده است. تحقیقات اخیر ضرایب را بر اساس دفع فسفر محاسبه می‌کنند. به دلایل مختلف، ضرایب در مناطق، استان‌ها و کشورها متفاوت است (American Society of Agricultural Engineers (1993)).

۷۸- **بهره بردار زنبور عسل:** در یک واحد پرورش دهنده زنبور عسل به شخص یا اشخاص حقیقی یا حقوقی که مسئولیت فنی و اقتصادی آن را عهده داشته و در سود و زیان آن سهیم است و از نتایج حاصله از کار انجام شده بهرهبرداری میکنند، بهرهبردار زنبور می گویند.

۷۹- **زنبورستان**: به محلی اطلاق می شود که دارای مجموعه امکانات زنبورداری از جمله کلونی زنبور عسل، کندو و وسایل زنبورداری باشد و پرورش زنبور عسل در آن صورت گیرد.

۸۰- **تعداد افراد شاغل در زنبورستان (به غیر از خود بهره بردار):** تعداد افرادی که در زنبورستان به صورت دایم یا فصلی کار میکنند به غیر از مالک زنبورداری

۸۱- **پرورش زنبور عسل (زنبورداری):** مجموعه فعالیتهایی است که به منظور بهره برداری از زنبور عسل و تولیدات آن نظیر عسل، ملکه، موم، ژل رویال و زهر زنبور عسل انجام میگیرد. در واحدهای پرورش زنبور عسل، گرده و بره موم که توسط زنبور عسل جمع آوری میشود، مورد بهرهبرداری قرار میگیرد

۸۲- **عسل**: عبارت است از تراوشات و ماده شیرین گیاهان که بوسیله زنبور عسل جمعآوری شده و تبدیل و تغییراتی در آن به عمل آمده و در شانهای داخل کندو ذخیره می شود.

۸۳- **ژل رویال:** ماده ای است خامه مانند به رنگ سفید که توسط زنبورهای کارگر و درسنین ۲ تا ۱۲ روزگی ترشح می شود و برای تغذیه نوزادان زنبور و خصوصاً ملکه به کار می رود. ژل رویال مصارف پزشکی و آرایشی نیز دارد.

۸٤- **بره موم**: صمغ یا ماده خمیری و چسبناکی است که زنبورهای عسل از درختان و گیاه ان خاصی مانند بید، بلوط و کاج جمع آوری نموده و به منظور میکروب کشی، عایق بندی و ... به کندو می آورند. بره موم مصارف صنعتی، پزشکی و غیره نیز دارد.

۸۵- **موم زنبور عسل** موم ماده ای است که از غدد موم ساز زنبورهای کارگر ترشح شده و عمدتاً برای ساخت شان استفاده می شود. موم زنبور عسل مصارف صنعتی، دارویی و غیره نیز دارد.

۸٦- **کندوی مدرن**: کندویی است با قاب های متحرک و قابل تعویض که با ابعادی مطابق با معیار فنی ساخته شده است. متداول ترین نوع کندوهای مدرن، کندوهای لانگستروت است که به شکل مکعب مستطیل و غالباً چوبی می باشد.

۸۷- **کندوی سنتی**: کندویی است که فاقد قاب متحرک و دارای شان ثابت می باشد.

۸۸- **ملکه زنبور عسل**: یکی از انواع زنبور عسل است که به تعداد یک عدد در هر کلنی وجود داشته و در حکم مادر کندو و منشا خصوصیات رفتاری کلنی مانند تولید عسل و نیش زنی است.

فهرست

چکیده ۱
فصل ۱- مقدمه ۵
۱-مقدمه ۶
فصل ۲- سیاست‌های توسعه کشاورزی ۱۱
۲- سیاست‌های توسعه کشاورزی ۱۲
۲-۱- وضعیت سیاست‌های توسعه کشاورزی در ایران ۱۴
۲-۲-سیاست‌های توسعه کشاورزی در کشورهای توسعه‌یافته ۲۳
۲-۳-مداخلات عمومی در امور مالی کشاورزی ۲۳
۲-۳-۱-۱-انتخاب بین ابزارهای معمولی و نوآورانه ۲۳
۲-۳-۱-۲-مداخلات در بخش عرضه ۲۴
۲-۳-۱-۳-ابزار مداخلات عمومی برای تقویت تقاضا ۲۵
۲-۴- ابزارهایی برای مدیریت و کاهش خطرات مرتبط با کشاورزی ۲۵
۲-۵-ضرورت نوسازی سیستم‌های مرتبط با کشاورزی ۲۶
۲-۵-۱-قانون کشاورزی جمهوری خلق چین: حمایت از حقوق و منافع کشاورزان ۲۷
۲-۵-۱-۱-ساختار و هدف کلی قانون ۲۷
۲-۵-۲-۲- حمایت از حقوق و منافع کشاورزان ۲۸
۲-۶-ضرورت تدوین سبد غذایی مطلوب ۲۹
۲-۷-الگوی غذایی مطلوب ۳۰
فصل ۳- دامپروری از نگاه آمار و جایگاه ایران در جهان ۳۹
۳- دامپروری از نگاه آمار و جایگاه ایران در جهان ۴۰
۳-۲-سهم و رتبه استان مازندران در ارتباط با شاخص‌های زیربخش دام و طیور ۴۲
۳-۳-الگوی جمعیتی و وضعیت اشتغال در حوزه دامپروری در سطح استان ۴۵
۳-۴-مصرف سرانه محصولات دامی در استان و کشور ۴۷
۳-۴-۱-شیر و لبنیات ۴۷
۳-۴-۲-گوشت ۵۰
۳-۵-تبیین ساختار موجود در صنعت تولید شیر و گوشت قرمز و انتخاب ساختار مطلوب تولید ۵۳
۳-۶- مزایای گوشت مصنوعی ۵۸
۳-۷- ضریب خوداتکایی محصولات دامی ۵۹
۳-۷-۱-گوشت قرمز ۶۰
۳-۷-۲-گوشت مرغ ۶۱
۳-۷-۳- شیر ۶۳
۳-۸-بهبود آمارهای بخش دامپروری ۶۵
۳-۸-۱-ثبت جمعیت عشایر کوچنده ۶۵

۲-۸-۳-آمار دام و طیور ۶۶
۳-۹- تنگناهای موجود در نظام آماری ۶۶
فصل ۴- ارزیابی وضعیت پرورش و تولیدات دام سنگین و سبک استان ۹۹
۴- ارزیابی وضعیت پرورش و تولیدات دام سنگین و سبک استان ۱۰۰
۴-۲-سیاست‌های اجرایی بخش دام بزرگ (گاو و گاومیش) ابلاغی از وزارت جهاد کشاورزی: ۱۰۲
۴-۳-اهداف کمی و کیفی استان در بخش دام سنگین ۱۰۲
۴-۴-اقدامات اجرایی استان در بخش دام سنگین ۱۰۲
۱-۴-۴- توسعه و ساماندهی گاوهای دومنظوره ۱۰۳
۲-۴-۴-حفظ نژادهای بومی ۱۰۳
۵-۴-شیوه‌نامه اجرای پروژه بهبود نژاد گاوهای بومی ۱۰۹
۴-۶-سیاست‌های مرتبط با دام سبک در استان ۱۰۹
۱-۶-۴-آمیخته‌گری در راستای بهبود عملکرد گوسفند ۱۱۰
۲-۶-۴-اصلاح نژاد گوسفند و بز بومی ۱۱۱
۴-۷- سیاستها و برنامه‌های حوزه دام‌پروری ۱۱۴
۴-۸-سیاست‌های اجرایی بخش دام سبک ابلاغی از وزارت جهاد کشاورزی: ۱۱۵
۴-۹- اهم برنامه‌ها و طرح‌های دردست اجرای بخش دام (سنگین و سبک) معاونت بهبود تولیدات دامی استان مازندران در سال ۱۴۰۰: ۱۱۵
۴-۱۰-اهم برنامه عملیاتی رشد اقتصادی۷/۸درصد در بخش دام جهت اخذ تسهیلات بانکی کم‌بهره و مدت‌دار در سطح شهرستان‌های استان ۱۱۶
فصل ۵ ارزیابی وضعیت پرورش و تولیدات طیور در استان ۱۲۳
۵-ارزیابی وضعیت پرورش و تولیدات طیور ۱۲۴
۵-۸-۳-توانمندی تولید و صادرات گوشت مرغ و جوجه یک‌روزه در استان مازندران و عوامل مؤثر بر آن ۱۴۶
۵-۹- مرکزپشتیبانی واصلاح نژاد مرغ بومی استان ۱۵۲
۱-۹-۵-فعالیت میدانی مرکز در ابتدای شروع فعالیت ۱۵۲
۲-۹-۵-نژادهای مرغ بومی مازندران ۱۵۲
۳-۹-۵-اهـداف مرکز پشتیبانی و اصلاح نژاد مرغ بومی استان ۱۵۲
۴-۹-۵-فعالیت‌های شاخص مرکز مرغ بومی استان ۱۵۳
۵-۹-۵-اهم دستاوردهای مرکز مرغ بومی استان ۱۵۳
۶-۹-۵- اثربخشی مرکز مرغ بومی در تولید گوشت مرغ و تخم‌مرغ در کشور ۱۵۴
۷-۹-۵- اهم مشکلات موجود در مرکز اصلاح نژاد مرغ بومی ۱۵۵
۸-۹-۵-پیشنهادات در خصوص بهبود وضعیت مرکز اصلاح نژاد مرغ بومی از لحاظ تأسیسات، تجهیزات و نهاده‌های مصرفی ۱۵۵
۵-۱۰- مرکز اصلاح نژاد مرغ اجداد لاین ۱۵۶
۵-۱۰-۱-تاریخچه لاین آرین ۱۵۷
۵-۱۲-۳- مدیریت زنجیره تأمین ۱۶۹
فصل ۶- وضعیت تولید نهادههای خوراکی و علوفه‌ها در استان ۱۷۹
۶-وضعیت نهادههای خوراکی و علوفه‌ها در استان ۱۸۰
۹-۶-وضعیت اقلام پر مصرف نهاده‌های دامی استان ۲۱۴

۱۰-۶-وضعیت سهمیه سبوس گندم (نرخ دولتی) به استان ۲۱۵
۱۱-۶-مسائل و مشکلات تولید و تأمین علوفه در استان ۲۱۵
۱۲-۶-راهکارهای برون‌رفت از تنگناهای موجود ۲۱۵
۱۳-۶-اهم برنامه‌های در دست اجرا بخش تأمین علوفه ۲۱۵
۱۴-۶-راهکارها و پیشنهادات اجرایی در جهت کاهش ضایعات کشاورزی ۲۱۶
۱۵-۶-وضعیت مراتع استان ۲۱۹
فصل ۷ چالش‌های بخش دام و طیور در استان ۲۲۳
۷-چالش‌های بخش دام و طیور استان ۲۲۴
۴-۷- چالش‌های موجود در بخش دام سنگین و سبک استان مازندران ۲۲۵
۱۰-۷-گوشت مرغ و جوجه یک‌روزه گوشتی ۲۵۷
۱-۱۰-۷-تولید جوجه یک‌روزه گوشتی: ۲۵۷
۱۱-۷- عوامل تاثیرگذار در صادرات مرغ و تخم مرغ ۲۵۸
۱۲-۷- راهکارهای عملی برای رفع چالش‌های موجود در صنعت طیور ۲۵۹
۱-۱۲-۷- حفظ و احیاء و تقویت تقاضای کل: ۲۵۹
۲-۱۲-۷- قیمت‌گذاری دستوری: ۲۶۱
۳-۱۲-۷-سرمایه در گردش: ۲۶۱
۴-۱۲-۷-اهمیت ساختار زنجیره یکپارچه تولید گوشت مرغ (INTEGRADED CHANGE PRODUCTION) ۲۶۲
۱-۴-۱۲-۷-ساختار یکپارچه کامل ۲۶۲
۲-۴-۱۲-۷-ساختار پرورش قراردادی ۲۶۲
۵-۱۲-۷-مرغ سایز و اهمیت تولید آن ۲۶۳
فصل ۸- ارزیابی وضعیت زنبور عسل و تولیدات آن در استان ۲۶۶
۹-ارزیابی وضعیت پرورش زنبورعسل ۲۶۷
۱-۹-اهمیت صنعت زنبورداری ۲۶۷
۲-۹- زنبورداری در ایران ۲۶۸
۴-۹-برنامه‌های اجرایی در زمینه پرورش زنبورعسل ۲۷۹
۱-۴-۹-برنامه پرورش ملکه زنبورعسل ۲۷۹
۲-۴-۹-برنامه بهسازی و نوسازی زنبورستانهای استان ۲۷۹
۳-۴-۹-برنامه تولید سایر محصولات زنبور عسل ۲۸۰
۶-۹- چالش‌های موجود در صنعت زنبورداری ۲۸۱
فصل ۹- ارزیابی وضعیت نوغانداری و توسعه کرم ابریشم در استان ۲۹۰
۱۰-ارزیابی وضعیت نوغانداری و توسعه پرورش کرم ابریشم ۲۹۱
۲-۱۰-احیاء و توسعه نوغانداری استان با تأکید برتکمیل زنجیره ارزش تولید (پروژه اقتصاد مقاومتی و جهش تولید) ۲۹۵
۳-۱۰-مزایا و ظرفیتهای موجود نوغانداری در استان ۲۹۶
۴-۱۰-ضرورت‌های ایجاد و توسعه نوغانداری در استان ۲۹۶
۵-۱۰- نتایج متصوره و آثار در تولید و اقتصاد استان ۲۹۶
۶-۱۰-وضعیت موجود صنعت نوغانداری در استان ۲۹۷
۷-۱۰-مهم‌ترین اقدامات قابل‌پیگیری در سطح استانی در راستای دستیابی به اهداف نوغانداری ۲۹۷
فصل ۱۰- اهداف و برآورد کمی توسعه صنعت دام و طیور استان ۳۱۲

فصل ۱۱- چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژها..... ۴۷۴
۱۳- منابع ۵۹۵

چکیده

امنیت غذایی زیر بنای امنیت اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی کشور است و از ارکان حکمرانی خوب و عادلانه به شمار می‌رود، به‌طوری‌که از منظر ارزش‌های بنیادین به‌عنوان یکی از مهم‌ترین حقوق فرد و جامعه محسوب می شود. با این نگاه، حقوق نسل‌های آینده از طریق حفاظت از منابع پایه تولید و بهره‌برداری پایدار از این منابع مدنظر قرار می‌گیرد. باید توجه داشت که در طول تاریخ، ظهور و افول بسیاری از تمدن‌ها و سیطره آن‌ها متکی بر تأمین غذا بوده است؛ امروزه نیز غذا همین کارکرد سیاسی امنیتی را در قالبی نوین برعهده دارد و نظم نوین جهانی و استیلای حاکمیتی از نقش غذا به‌عنوان بازیگری مهم در عرصه جهانی بهره می‌گیرد. امنیت غذایی زمانی به‌دست می‌آید که همه مردم همواره به غذای کافی، سالم، مغذی وحلال دسترسی فیزیکی و اقتصادی داشته باشند و این غذا نیازهای فرد برای یک زندگی سالم و فعال را فراهم سازد. ارکان اصلی امنیت غذایی شامل زنجیره به‌هم پیوسته‌ای از فراهمی غذا، دسترسی به غذا، سلامت و مصرف غذا و پایداری است.

فراهمی غذا متأثر از سه عامل تولید، تجارت و ذخیره‌سازی است. تولید داخلی محصولات کشاورزی از کلیدی‌ترین اجزای امنیت غذایی است که برایند مؤلفه‌هایی چون منابع پایه تولید (آب و خاک)، سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی، پشتیبانی و حمایت مؤثر از تولید، سرمایه انسانی ماهر، کمیت و کیفیت نهاده‌های تولید، نظام دانش، فنآوری و اطلاعات، نظام مدیریت تولید و فراوری محصولات کشاورزی و نگرش سیستمی به زنجیره ارزش است. از آن‌جا که کشاورزی در بستر کنونی جهان علاوه بر وظیفه مهم تأمین امنیت غذایی، مسئولیت حفاظت از منابع طبیعی و پایه را نیز بر عهده دارد، تنها راه پاسخگویی به نیازهای غذایی جمعیت کشور دانش‌بنیان شدن کشاورزی و استفاده از ظرفیت‌های عظیم و مغفول علم و فناوری در سطوح ملی و جهانی است. در رویکرد کشاورزی دانش بنیان، افزون بر استفاده صحیح از ظرفیت‌های کشاورزی، موضوع مهم حفاظت و بهره‌برداری پایدار از منابع طبیعی و پایه و تامین سلامت تولید در اولویت قرار دارد.

در موضوع دسترسی به غذا، دسترسی فیزیکی و دسترسی اقتصادی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بهبود دسترسی به غذا تحت تأثیر عواملی چون ایجاد و توسعه انواع بازار، دسترسی تولیدکننده و مصرف‌کننده به بازار، قدرت خرید خانوار، میزان درآمد و اشتغال، تکمیل زنجیره‌های ارزش محصولات کشاورزی و پشتیبانی از اقشار آسیب پذیر است. در این مقوله نیز «دانش‌بنیان شدن فرایندها» بسیار حائز اهمیت است و منجر به تسهیل دسترسی فیزیکی، کاهش تبعیض قیمتی، کاهش شکاف قیمتی بین تولیدکننده و مصرف‌کننده، افزایش درآمد تولیدکننده و قدرت خرید مصرف-کننده، ارتقاء ارزش‌افزوده، کاهش ضایعات و حفظ کیفیت و سلامت محصولات می‌شود.

رکن سوم امنیت غذایی، مصرف غذاست که به الگوی مصرف و ویژگی‌های این الگو وابسته است. الگوی مصرف تأثیر به‌سزایی بر استفاده از منابع آب و خاک، بهای تمام‌شده سبد غذایی و ارتقای سلامت جامعه دارد. سایر عوامل اثرگذار بر این رکن شامل سلامت غذا، دانش غذا و تغذیه، سوء تغذیه، تنوع غذایی و کیفیت آب آشامیدنی است. قابل ذکر است که سلامت غذا در دو رکن فراهمی و دسترسی نیز بسیار حایز اهمیت است و موضوع غذای سالم باید «از مزرعه تا سفره» مدنظر باشد. «ارتقاء آگاهی و دانش مصرف‌کنندگان و دانش‌بنیان کردن الگوی مصرف» از محورهای اساسی این رکن امنیت غذایی است.

رکن چهارم امنیت غذایی «ثبات و پایداری» در سه رکن فراهمی، دسترسی و مصرف است که وجه مشترک آن دو تاب آوری است. عوامل بی‌ثباتی و ناپایداری در رکن فراهمی غذا در کشور به طور عمده شامل سرمایه‌گذاری و حمایت ناکافی و غیرهدفمند از تولید، بهره‌برداری غیراصولی و خارج از توان اکولوژیک منابع طبیعی به ویژه آب و خاک، تغییر اقلیم و پیامدهای ناشی از آن، بلایای طبیعی، مخاطرات بیولوژیک و تکانه‌های سیاسی است. عوامل بی‌ثباتی و ناپایداری

در رکن دسترسی به غذا به طور عمده شامل نوسانات قیمتی، تغییرات مکرر سیاست‌های اقتصادی، تکانه‌های سیاسی و اجتماعی، کاهش قدرت خرید و ناپایداری منابع درآمدی و اشتغال است.

عمده‌ترین عوامل بی‌ثباتی و ناپایداری در رکن مصرف غذا نیز نگرانی از کیفیت، سلامت و تقلبات محصولات غذایی و تبلیغات غیرواقعی در حوزه محصولات غذایی است. وظیفه حاکمیت غذایی ایجاب می‌کند کلیه شاخص‌های موثر در ثبات و پایداری ارکان امنیت غذایی به‌صورت دانش‌بنیان سنجش، پایش و ارزیابی نموده و نسبت به مهار عوامل ناپایداری اقدام نماید.

اهمیت و جایگاه دامپروری و کشاورزی ایجاب می‌کند که سند ملی و استانی و راهبردی توسعه دامپروری کشور منطبق با ارزش‌های بنیادین، رویکرد جامع‌نگر و دانش‌بنیان تدوین شود. از آنجا که شرایط محیطی نقش کلیدی در تأمین امنیت غذایی و پایداری تولید محصولات کشاورزی به ویژه فرآورده‌های دام و طیور دارد، الگوبرداری از کشورهای دیگر بدون توجه به تفاوت‌ها و ویژگی‌های محیطی کشور منطقی نیست. بر این اساس و با بهره‌گیری از نگرش "جهانی اندیشیدن و منطقه‌ای عمل کردن" باید در تدوین سند ملی امنیت غذایی ایران ضمن بهره‌گیری از تجارب جهانی و پیکره دانشی موجود، توجه ویژه‌ای به «نگاه و دانش بومی و بومی‌سازی» داشت. از این رو، تدوین سند توسعه دامپروری استان با رویکرد فوق و به‌ویژه در شرایط پرتنش دهه‌های اخیر، که مصادیق بارز آن همه‌گیری بیماری کووید ۱۹، بحران کمبود آب، گرمایش جهانی و تغییرات اقلیمی و تضادهای سیاسی بین کشورهاست، امری ضروری و گریزناپذیر است. در این راستا، اتکا به توانمندی‌های استان، داخل کشور و توجه ویژه به شرایط محیط طبیعی و سپهر فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی کشور حائز اهمیت است.

دامداری و صنایع دام‌پروری به‌عنوان یکی از پنج حوزه مهم اشتغال‌زایی جهان محسوب می‌شود. مازندران قطب دامداری سنتی و صنعتی کشور است و نیازمند این است که هر چه بیشتر به سمت نیمه‌صنعتی و صنعتی شدن حرکت کند. ازآن‌جایی‌که وجود آمارها و اطلاعات دقیق نقش مهمی در تصمیم‌گیری‌ها و برنامه‌ریزی‌های هدفمند در تمام حوزه‌های تولیدی و اقتصادی کشور ایفا می‌کند، به‌نظر می‌رسد در گام نخست برای بهبود و توسعه بخش کشاورزی و دام‌پروری در سطح کشور و استان باید با کارشناسی و مدیریت مناسب از میزان دقت و درستی در این زمینه اطمینان پیدا کرد و تنگناهای موجود در نظام آماری را برطرف کرد.

سنتی بودن، ضریب نفوذ دانش پایین، ضریب فناوری و مکانیزاسیون نامطلوب، عدم توسعه زنجیره یکپارچه تولید، ناتوانی مدیریت حلقه پشتیبان زنجیره تولید، نابسامانی بازار دام و طیور، قیمت بالای تمام شده فرآورده ها، قیمت پایین فروش فرآورده‌ها، وجود واسطه‌ها و دلالان متعدد، فراهم نبودن نهاده‌های دام و طیور و کمبود علوفه و بالا بودن قیمت خوراک دام از مشکلات مهم اشتغال در حوزه دام‌پروری در استان است.

بر اساس نتایج سرشماری نفوس و مسکن (۱۳۹۴)، نرخ بیکاری در استان مازندران ۱/۱ درصد بیشتر از کل کشور است و این در حالی است که همین نرخ در جمعیت جوان استان بیشتر از میانگین کشوری است. مازندران تقریباً در رده استان‌هایی قرار دارد که در زمینه توسعه صنعتی در رده‌های پایین و نیز در بخش رشد بیکاری از استان‌های نخست کشور به شمار می‌رود. بنگاه‌های کسب‌وکار مکانی برای رشد و پیشرفت کارآفرینان است. در طول سال‌های اخیر، کسب‌وکارهای کوچک و متوسط، به‌عنوان اصلی‌ترین منابع ایجاد شغل در کشورهای توسعه یافته و درحال‌توسعه شناخته شده است. به‌نظر می‌رسد با توجه و سرمایه‌گذاری‌های لازم در این بخش بتوان بسیاری از مشکلات پیش روی اشتغال در حوزه دام‌پروری را برطرف کرد. توسعه بنگاه‌های کوچک و کسب‌وکار در بخش کشاورزی، به ویژه در حوزه دام‌پروری شاخصی کلیدی از نظام پیشرفته توسعه روستایی به‌شمار می‌رود که متأسفانه در عرصه کشاورزی و به‌ویژه دام‌پروری توجه چندانی به آن نشده است.

استان مازندران در زمینه تولیدات دامی (تعداد دام، پرورش طیور، پرورش گاومیش، نوغلنداری، تولید شیر و گوشت، تولید عسل و فرآورده‌های جانبی آن و سایر پرندگان و حیوانات خانگی) در کشور از رتبه خوبی برخوردار است؛ بااین‌وجود، به‌دلیل مشکلات فراوان در این زمینه از همه ظرفیت‌های موجود در استان به‌خوبی بهره‌برداری نمی‌شود. برای نمونه، در حال حاضر در بنگاه‌های تولیدکننده شیر و گوشت به‌دلیل عدم ارتباط و تعامل بین حلقه‌های زنجیره تولید تا عرضه محصول سبب رواج و توسعه واسطه‌گری و دلالی در آن و بین حلقه‌های زنجیره شده است و به‌عبارتی به‌جزئی جدانشدنی در ساختار صنعت تبدیل شده است. در این ارتباط، می‌توان با ایجاد یک ساختار یکپارچه از تولید تا عرضه محصول، حاشیه بازار را از واسطه‌گری و دلالی مرتفع کرده و تولید با شفافیت و سهولت بیشتری انجام شود. از طرف دیگر، با توجه به شرایط اقلیمی متنوع و برخورداری از نژادهای مختلف دامی در طول برنامه‌های توسعه اقداماتی برای توسعه صنعت دام‌پروری انجام شده است اما سیاست‌های اعمال‌شده همواره با شدت و ضعف یا فراز و نشیب انجام‌شده لذا تولید در سال‌های اخیر متناسب با برنامه‌های توسعه صورت نگرفته است. با توجه به این‌که به‌نظر می‌رسد باوجود تلاش‌های صورت گرفته در این زمینه نتایج مناسبی به‌دست نیامده است، لذا این بخش نیازمند حمایت‌های همه جانبه دولت به ویژه در زمینه تولید، تجارت و بازار است.

برای رفع چالش‌های موجود در صنعت پرورش دام‌های سنگین و سبک استان می‌توان به اقداماتی مانند ایجاد تسهیلات لازم برای ایجاد زیرساخت‌های مورد نیاز برای ایجاد زنجیره‌های تولید شیر و گوشت و فرآورده های دام و طیور؛ نوسازی تاسیسات، تجهیزات واحدهای پرورش دام و طیور و خرید دستگاه‌های برداشت، بسته‌بندی و ذخیره علوفه؛ پرداخت تسهیلات ارزان‌قیمت برای بهسازی و نوسازی جایگاه‌های دام و خرید تجهیزات مرتبط با دامداری؛ همچنین، بهبود راندمان و بهره وری گله‌های دام و طیور استان با انجام برنامه‌های علمی آموزشی، الگویی- اجرایی و تخصیص یارانه به دامداران در راستای اجرای عملیات بهبود مدیریت تولید و تولیدمثل؛ و نیز با انجام طرح‌هایی در راستای استفاده از پسماند مواد خوراکی و ضایعات کارخانجات فراوری و عمل‌آوری در تغذیه دام و طیور و توسعه و تشویق کشاورزان و فراهم کردن شرایط لازم برای تامین نهاده ها خوراکی با توسعه کشت علوفه دامی به عنوان کشت دوم و سوم با توجه به گستردگی زمین‌های شالیزاری و الگوی کشت آن ها در استان با توزیع بذور یارانه‌دار یا پرداخت تسهیلات ارزان‌قیمت و تأمین تجهیزات و نهاده‌های مورد نیاز پرداخت. برای مثال، در راستای تحقق صادرات پایدار گوشت مرغ و تنظیم بازار در داخل کشور، با اجرای طرح مدیریت تولید، کاهش سن و وزن کشتار مرغ گوشتی و تشکیل و توسعه زنجیره یکپارچه تولید گوشت مرغ می‌توان مقدار تولید و تقاضا را متناسب کرد و با عرضه مرغ استاندارد با قیمت مناسب زمینه صادرات به کشورهای دیگر را نیز فراهم کرد. به‌نظر می‌رسد با اختصاص مشوق‌های صادراتی و همچنین تسهیلات کم‌بهره برای این زنجیره‌ها همراه با ابلاغ دستورالعمل‌های الزام‌آور به زنجیره‌ها بتوان گام مناسبی در این زمینه برداشت.

استان مازندران به‌دلیل شرایط مناسب آب و هوایی و وجود باغ‌های مرکبات و سیاه ریشه‌ها یکی از مناطق مناسب برای پرورش زنبورعسل به‌شمار می‌رود. پوشش گیاهی مراتع علاوه بر تأمین علوفه می‌تواند کارکردهای دیگری نیز داشته باشد. یکی از مهم‌ترین کارکردهای آن پرورش زنبورعسل در مراتعی است که کشت و زرع در آن صورت نمی‌گیرد یا در معرض تخریب قرار نگرفته‌اند. با ترویج زنبورداری در این مراتع با کمک فرایند گرده‌افشانی زنبورها می‌توان به احیای مراتع کمک به‌سزایی کرد. نخستین مشکل موجود در ارتباط با صنعت زنبورداری، بازار فروش و عرضه تولیدات عسل در کشور است و مشکلات کوچ و استقرار کندوها و نیز مشکلات بیمه و آموزش هم سایر مشکلات زنبورداران را تشکیل می‌دهند. از طرف دیگر، سموم کشاورزی و تلفات زنبورداری و سرایت انواع سموم و کنترل‌کننده‌های آفات به عسل تولیدی، مشکل عمده رخوت صادرات است؛ علاوه بر چاره‌اندیشی برای این معضل باید استفاده از کلونی‌های زنبور برای گرده‌افشانی، قانونمند باشد و تقویم علمی کوچ برای هر منطقه بر اساس زمان و

مکان و ظرفیت مرتع تعریف شود. شناخت تولید بازار و تولید و بسته‌بندی بر اساس ذائقه مشتری و تطابق تولیدات با نوع سفارش و مصرف و وارد کردن عسل و فرآورده‌های زنبورعسل به بخش صنایع تبدیلی و تولید غذاها و فرآورده‌های دیگر، از مهم‌ترین نیازهای صنعت زنبورداری کشور و استان است. در کنار موارد اشاره شده، تبلیغات و اطلاع‌رسانی دقیق و تخصصی از این صنعت و سامان‌دهی فروش با احداث بازارهای مشترک نیز می‌تواند سببات تحول این صنعت مهم و حیاتی را در توسعه پایدار فراهم کند.

نوغانداری یا پرورش کرم ابریشم و تولید فرآورده‌های ابریشمی از جمله فعالیت‌های جانبی بخش کشاورزی است. باید اذعان داشت با توسعه تکنولوژی و صنعتی کردن این فعالیت در قالب زنجیره ارزش و گسترش صحیح آن متناسب با شرایط اقلیمی مناطق مختلف، امکان بهره‌برداری و کسب درآمد بیشتر به‌عنوان برنامه‌ای مناسب برای رفع پاره‌ای از مشکلات اجتماعی و اقتصادی کشور وجود خواهد داشت. در این راستا با توسعه و گسترش این صنعت در استان با توجه به شرایط آب و هوایی و کاشت توتستان در زمین‌های شیب‌دار و کم بازده، می‌توان این صنعت خفته را در استان مازندران، شکوفا کرد.

فصل ۱ مقدمه

۱- مقدمه

با پیشرفت تمدن، افزایش جمعیت، افزایش اطلاعات و دانش انسانی، بشر به حیوانات و تولید آن‌ها وابسته‌تر شده است؛ به‌طوری‌که امروزه دام‌پروری یکی از مهم‌ترین رشته‌های کشاورزی و تولیدات دامی یکی از عمده‌ترین و باارزش‌ترین فرآورده‌های کشاورزی هستند. پیش از اهلی کردن حیوانات، بشر بدوی حیوانات را برای استفاده از گوشت و پوست آن شکار می‌کرده است. امروزه هم بشر به فرآورده‌های دامی برای تغذیه و تولید پوشاک بسیار نیازمند است. اهلی کردن حیوانات یکی از گام‌های عمده در پیشرفت زندگی از حالت بدوی به تمدن در بسیاری از طایفه‌های بشر نخستین است که منجر به‌تبدیل زندگی ایلی و قبیله‌ای به زندگی روستایی و سپس شهری و شهرنشینی شده است. آغاز دام‌پروری نشانگر اولین گام‌های پیشرفت مدنی بسیاری از گروه‌های بشر اولیه بود؛ گله‌داری شاخص برتری یک طایفه یا گروه نسبت به گروه یا طایفه دیگر بوده است. طایفه یا گروهی که دارای گله زیادی بودند، خیلی پیشرفته‌تر و قدرتمندتر از طایفه یا گروه‌های دیگر به‌حساب می‌آمدند. با پیشرفت تمدن، افراد بشر به حیوانات و تولیدات آن‌ها وابستگی بیشتری احساس می‌کردند و با آغاز زندگی شهرنشینی و شناخت بیشتر از حیوانات و نیازهای روزافزونی که به‌وجود می‌آمد بشر توانست در اثر انتخاب، بهره‌گیری از سیستم‌های آمیزشی و اعمال جفت‌گیری‌های کنترل شده، ریخت و شکل ظاهری حیوانات را مطلوب‌تر سازد و در جهت رفع احتیاجات، تیپ‌های دلخواه خود را به‌وجود آورد.

اهلی کردن حیوانات، که از اوایل هزاره دوازدهم قبل از میلاد آغاز شد (زیدر، ۲۰۰۸)، با سگ‌ها شروع شد و پس‌ازآن نشخوارکنندگان (یعنی بز، گوسفند، گاو) دنبال شد. جوجه‌ها حدود ۱۰۰۰۰ سال پیش اهلی شدند و پس‌ازآن گاو و اسب به‌عنوان جانوران باری برای شخم زدن و حمل‌ونقل قرار گرفتند. در طی هزاران سال، کشت محصولات زراعی با پرورش دام ادغام شد. به هرحال، از اواسط قرن بیستم، جداسازی دامداری از مزارع زراعی و مکان رشد محصولات زراعی سبب ایجاد مسائل زیست‌محیطی مانند تخریب سلامت خاک، فرسایش آب، انتشار گازهای گلخانه‌ای (GHGs) به جو و از بین رفتن تنوع زیستی شده است (پیراود و همکاران، ۲۰۱۴).

پرورش دام به‌صورت جداگانه ممکن است از نظر بوم شناسی، زیست محیطی، اقتصادی، خاک‌شناسی و ... گزینه‌ای پایدار نباشد. با توجه به تقاضاهای متعدد جمعیت انسانی رو به رشد و به‌طور فزاینده مرفه، دستیابی به امنیت غذایی و تغذیه، ظاهراً با ضرورت کاهش ردپای منفی محیطی کشاورزی مانند ردپای کربن، ردپای آب و ... در تضاد است. یکی از دلایل مهم این معضل ممکن است ساده‌سازی اکوسیستم‌های کشاورزی و کاهش تنوع سیستم‌های کشاورزی در چشم‌انداز خاک، چشم‌انداز و مقیاس مزرعه باشد. اثرات نامطلوب دام بر محیط‌زیست به نحوه پرورش حیولنات نسبت داده می‌شود و می‌توان به چنین مسائلی پرداخت. در برخی از اقلیم‌ها و مناظر، جداسازی دام از محصولات و درختان یکی از دلایل مهم کاهش تنوع در مقیاس مزرعه است که اثرات نامطلوب آن بر محیط‌زیست آشکار است. چنین ساده‌سازی و از دست دادن تنوع زیستی منجر به جدا شدن چرخه کربن (C) از آب (H_2O)، نیتروژن (N)، فسفر (P) و گوگرد (S) می‌شود. چرخه‌های N و C، که ارتباط نزدیکی با نقش دام در استفاده از زمین و تغییر کاربری زمین دارند، ممکن است با این ساده‌سازی سیستم کشاورزی جدا شوند. انتشار گازهای گلخانه‌ای (یعنی CH_4) زمانی تشدید می‌شود که نشخوارکنندگان متمرکز می‌شوند، که با آزاد کردن C قابل‌هضم به‌عنوان CO_2 و CH_4 و N قابل‌هضم در زباله‌ها به‌عنوان N_2O، چرخه C و N را از هم جدا می‌کند. خطرات ناشی از جداسازی، پیامدهای شدیدی بر تغییرات آب و هوایی دارد، زیرا CH_4 و N_2O دارای پتانسیل گرمایش جهانی (GWP) بالایی هستند. می‌توان با ادغام دام با محصولات زراعی و درختان این مشکل را به حداقل رسانید. اقداماتی

مانند ایجاد حائل پوشش گیاهی در مزارع کشاورزی برای افزایش تنوع زیستی و حفظ خاک و آب (به‌عنوان‌مثال، زراعت جنگل‌داری یا کشت کوچه‌ای)، می‌تواند ردپای زیست‌محیطی دام‌های پرورش‌یافته در همان واحد زمین را کاهش دهد.

در ۳۰ سال آینده جمعیت سیاره ما بیش از یک‌سوم افزایش می‌یابد و به ۹ تا ۱۰ میلیارد نفر می‌رسد. بنابراین به‌دلیل افزایش سطح ثروت و گرایش به‌سوی جهانی‌شدن، تامین سطح بالاتری از مصرف مواد خوراکی و به دنبال آن مواد مغذی از مصرف سرانه لبنیات، گوشت و ماهی نیز انتظار می‌رود. اهمیت حیاتی سیستم کشاورزی جهان هرگز به‌اندازه امروز به‌طور گسترده شناخته نشده است، زیرا تقاضا برای کالری و پروتئین از محصولات حیوانی احتمالاً در آن زمان دو برابر خواهد شد. لذا برآورده ساختن نیازهای تغذیه‌ای زنجیره غذایی با افزایش جمعیت جهان نیازمند نوآوری، سرمایه‌گذاری و حمایت قانونی قابل‌توجهی برای تولید محصولات کشاورزی است. در این راستا پایداری یک اصل اساسی نه‌تنها برای موفقیت سازمان‌های وابسته به کشاورزی، بلکه برای طول عمر جمعیت جهانی به‌عنوان یک کل به‌منظور مقابله با این چالش جهانی است. لذا به‌نظر می‌رسد که چالش‌های پیش روی بازار کشاورزی و دام‌پروری متعدد و متنوع باشند. برای آن که نیازهای روزافزون جهانی غذا، خوراک و الیاف برآورده شود، فناوری‌ها، فرآیندها و رویکردهای جدید اساسی ضروری خواهند بود. همه این‌ها به رویارویی با چالش‌ها و فرصت‌هایی که این بخش با آن مواجه است کمک شایانی خواهد کرد. که بزرگ‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از:

- پاسخ به از دست دادن تنوع زیستی، اثرات تغییرات اقلیمی و آب‌وهوایی و مسائل فرسایش خاک.
- تداوم فرایند صنعتی شدن و توسعه پایدار و انطباق با فناوری‌های جدید.
- تأمین انتظارات فزاینده برای کمیت و کیفیت مواد غذایی و تنوع بیشتر محصولات.
- سرمایه‌گذاری لازم و توجه به افزایش در بهبود بهره‌وری تولیدات کشاورزی و دامی.
- بررسی الگوی مصرف با تغییر ترجیحات، رژیم‌ها و خواسته‌های مصرف‌کننده.
- افزایش تاب‌آوری و مقاومت جامعه در برابر تغییرات عوامل اقتصادی جهانی.
- نیاز به الهام بخشی نسل آینده برای کشاورزی.
- چابکی سازمانی برای مقابله با تأثیرات اقتصادی در سراسر جهان.
- ترسیم چشم‌انداز نوآورانه از توسعه صنعت کشاورزی و دام‌پروری با توجه به تغییرات و تجربه جهانی
- توجه به جنبه های جدید تولید (منابع جدید پرورش دام و طیور) یا غیر دامی برای تامین مواد خوراکی و مواد مغذی و کاهش فشار بر اکوسیستم های زیست محیطی

بخش دام و طیور نقش مهمی در تأمین امنیت اقتصاد جهانی دارند. دام‌پروری در حدود ۴۰ درصد از تولید ناخالص داخلی کشاورزی جهانی (GDP) سهم دارد. دام منبع اصلی درآمد برای افراد فقیر در سراسر جهان است و فرصت‌های شغلی را برای بیش از ۱/۳ میلیارد نفر فراهم می‌کند (FAO, 2006). بخش دام شامل شیر، گوشت، پشم، پوست، تخم‌مرغ، کود دامی و غیره می‌شود. اما امروزه در نتیجه افزایش دفعات بلایای طبیعی مرتبط با آب‌وهوا، تولید از بخش دام در حال کاهش است. تغییرات آب و هوایی از طرق مختلف با تغییر قیمت و در دسترس بودن تولید غلات خوراکی، کیفیت مراتع، کیفیت در دسترس بودن آب و شیوع آفات و بیماری‌ها و با تأثیر مستقیم بر تولید، تولیدمثل و سلامت دام بر بخش دام و طیور تأثیر می‌گذارد (IPCC, 2013).

طبق پژوهش‌های سازمان ملل متحد (۲۰۰۶)، صنعت دامداری یکی از بیشترین نقش‌ها را در زوال زیست‌محیطی در سطح جهانی ایفا می‌کند و فعالیت‌های نوین پرورش حیوانات برای مصارف غذایی، آن‌هم در مقیاس بزرگ، به آلودگی هوا و آب‌ها، فرسایش زمین‌ها، تغییرات آب و هوایی و از دست رفتن تنوع زیستی بیشتر و سریعتر منجر

می‌شود. این پژوهش‌ها نشان دادند که بخش دامداری یکی از دو یا سه‌بخشی است که بیشترین سهم را در ایجاد مشکلات زیست‌محیطی جدی- چه در مقیاس منطقه‌ای و چه در مقیاس جهانی- ایفا می‌کند. تولید دام و تغییر اقلیم یک پدیده دو طرفه است که شامل تأثیرات تغییر اقلیم بر تولید آن و همچنین نقش آن در تغییر اقلیم از طریق انتشار گازهای گلخانه‌ای است (نقوی و سجیان، ۲۰۱۱). بنابراین اگر تلاش‌هایی برای بهبود تولید دام در طی تغییرات آب و هوایی انجام شود، آن‌ها باید همواره هر دو مسیر را هدف قرار دهند. این امر مستلزم تلاش هم‌زمان برای کاهش گازهای گلخانه‌ای مرتبط با دام و همچنین کاهش اثرات تغییرات آب و هوایی بر دام و تولیدات دامی است. این‌ها همه نوع تلاش‌هایی است که برای بهبود تولید دام در عصر تغییرات آب و هوایی مورد نیاز است.

افزایش دمای محیط یکی از تشدیدکننده‌ترین ویژگی‌هایی است که عواقب شدیدی بر تولیدات دامی دارد. افزایش دما به طور مستقیم و غیر مستقیم بر صنعت دامپروری تاثیر گذار است. اثرات مستقیم آن اعمال تنش گرمایی، تغییرات فیزیولوژیکی، تولیدی و تولیدمثلی است. حیواناتی که تحت تنش گرمایی هستند مصرف خوراک را کاهش و مصرف آب را افزایش می‌دهند. این می‌تواند مشخصات غدد درون‌ریز را تغییر دهد و در نتیجه انرژی مورد نیاز برای نگهداری را افزایش دهد که منجر به تأثیر منفی بر عملکرد تولید دام می‌شود. تولید شیر در طی تنش گرمایی کاهش می‌یابد و به‌طورکلی حیوانات با تولید بالا در مقایسه با حیوانات کم تولید آسیب‌پذیرتر هستند (Pragna *et al*., 2017). علاوه بر این، گاوهای گوشتی با پوشش موی تیره و شدیدتر نسبت به تنش گرمایی بسیار حساس هستند (Nardone *et al*., 2010). تنش گرمایی با افزایش pH گوشت و کاهش نیروی برشی وارنر-برتزلر که سبب تیره‌تر شدن گوشت می‌شود، کیفیت گوشت را تحت تأثیر قرار می‌دهد (Nardone *et al*., 2010). تنش گرمایی با پیامدهای تغییر وزن بدن و ویژگی‌های لاشه، صنعت طیور را به‌شدت تحت تأثیر قرار می‌دهد (Tankson *et al*., 2001; Feng *et al*., 2008) . سیستم‌های صنعتی و نیمه‌صنعتی پرورش گوسفند نسبت به سیستم‌های تولید صنعتی در برابر اثرات مخرب تغییرات آب و هوایی آسیب‌پذیرتر هستند (Nardone *et al*., 2010). به‌طور مشابه، میزان کاهش تولید گوشت و شیر در سیستم‌های دام مبتنی بر چرا بیشتر است، و این را می‌توان به جستجوی کمتر حیوانات نسبت داد زیرا سعی می‌کنند در شرایط آب‌وهوای گرم در سایه بمانند (IPCC, 2013). اثرات غیر مستقیم نیز شامل افزایش دما تغییر سرعت رشد گیاهان، افزایش سهم دیواره سلولی ثانویه و لیگنین، کاهش قابلیت هضم و ارزش تغذیه ای مواد خوراکی و علوفه‌های، تغییر شدت و حدت بروز بیماری ها و ظهور بیماری ها نوپدید و ... است.

پتانسیل و چالش‌های نیاز به افزایش مواد غذایی و تغذیه برای جمعیت رو به رشد انسانی از طریق پرورش دام، ترس از قحطی گسترده با رشد سریع جمعیت در طول دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ تشدید شد. جمعیت انسانی به میزان ۲/۵۶ میلیارد در سال ۱۹۵۰ به ۳/۰۴ میلیارد در سال ۱۹۶۰، ۳/۳۷ میلیارد در سال ۱۹۷۰ و ۴/۳۴ میلیارد در سال ۱۹۸۰ با نرخ رشد ۱۰ ساله به ترتیب ۱۸/۹، ۲۲/۰ و ۲۰/۲ درصد افزایش یافت. ترس از قحطی گسترده با افزایش چشمگیر عملکرد غلات که با انقلاب سبز در دهه ۱۹۶۰ به‌دست آمد، جلوگیری شد. به‌هرحال، جمعیت جهان در سال ۲۰۲۰ به ۷/۸ میلیارد نفر افزایش یافته است و پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۵۰ به ۹/۸ میلیارد و تا سال ۲۱۰۰ به ۱۱/۲ میلیارد نفر برسد (UN, 2019b). درحالی‌که ۸۲۰ میلیون نفر مستعد سوءتغذیه هستند (FAO، ۲۰۱۷)، حدود ۲ میلیارد به‌دلیل کمبود پروتئین، ریزمغذی‌ها و ویتامین‌ها از سوءتغذیه رنج می‌برند. به‌هرحال، بخش دام می‌تواند نقش مهمی در رفع گرسنگی و سوءتغذیه داشته باشد.

در این راستا، از دهه ۱۹۶۰، بخش‌های زیادی از زمین‌های طبیعی به اکوسیستم‌های کشاورزی برای تغذیه جمعیت رو به رشد جهان تبدیل شده‌اند. علاوه بر کاهش تنوع زیستی، تبدیل اکوسیستم‌های طبیعی در مقیاس بزرگ‌تر، منابع آبی را آلوده کرده است؛ از طرفی، هوای آلوده و تشدید انتشار گازهای گلخانه‌ای را نیز در پی داشته است. همچنین در این میان، علاقه فزاینده‌ای به افزایش محصولات حیوانی برای مقابله با سوءتغذیه هم وجود داشته

است. جمعیت جهانی دام (یعنی گاو، گوسفند، بز، خوک، طیور) از دهه ۱۹۵۰ به‌شدت افزایش یافته است. این افزایش در هر دو جمعیت (یعنی انسان و حیوانات) همچنین به نگرانی فزاینده‌ای منجر شده است که آیا زیست‌کره ظرفیت حمایت از چنین جمعیت زیادی از حیوانات اهلی و مردم را از نظر ظرفیت اکولوژیکی خود دارد یا خیر. جمعیت انسان از حدود ۱۰ تا ۲۰ میلیون در سرآغاز کشاورزی به حدود ۷/۸ میلیارد (تقریباً ۱۰۰۰۰ برابر) در سال ۲۰۲۰ افزایش یافته است (UN, 2019a) و رشد به همان اندازه نگران‌کننده جمعیت دام‌های اهلی شده است. درحالی‌که جمعیت گاو از ۱/۴ میلیارد در سال ۲۰۱۱، به ۱ میلیارد در سال ۲۰۱۹ کاهش یافته است. میانگین جهانی مرغ ۱۹ میلیارد و گوسفند و خوک در حدود ۱ میلیارد برآورد شده است. پیش‌بینی می‌شود که تقاضا برای محصولات حیوانی تا سال ۲۰۵۰ دو برابر شود، زیرا درآمد روزافزون با افزایش سطح زندگی و تغییر ترجیحات غذایی در همه جوامع دیده می شود. پیش‌بینی می‌شود که جمعیت جهانی گاو از ۱/۹ میلیارد در سال ۲۰۱۰ به ۲/۴ میلیارد در سال ۲۰۳۰، ۲/۶ میلیارد در سال ۲۰۴۰ و ۲/۶۴ میلیارد در سال ۲۰۵۰ افزایش یابد. جمعیت انسان به‌طور متوسط سالانه ۱/۲ درصد در حال افزایش است؛ درحالی‌که دام اهلی با نرخ سالانه ۲/۴ درصد در حال افزایش است. توزیع جغرافیایی جمعیت دام نیز بسته به عوامل بیوفیزیکی، اجتماعی-اقتصادی و فرهنگی بسیار متفاوت است. همراه با جمعیت دام، میزان تولیدات دامی نیز به‌سرعت در حال رشد است. پیش‌بینی می‌شود بین سال‌های ۲۰۰۰ و ۲۰۵۰، تولید جهانی از ۲۲۹ به ۴۶۵ میلیون تن گوشت و از ۵۸۰ به ۱۰۴۳ میلیون تن شیر افزایش یابد (FAO، ۲۰۰۶). بیش از ۶۰ میلیارد حیوان خشکی زی در سراسر جهان برای تولید گوشت، تخم‌مرغ و لبنیات استفاده می‌شوند و جمعیت جهانی دام ممکن است تا سال ۲۰۵۰ از ۱۰۰ میلیارد تجاوز کند، زمانی که پیش‌بینی می‌شود تولید گوشت در جهان دو برابر شود (FAO، ۲۰۱۹). همه روندها از سال ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۲ نشان می‌دهد که مصرف گوشت در کشورهای درحال‌توسعه از ۴۷ میلیون تن به ۱۳۲ میلیون تن افزایش یافته است. همه روندها از سال ۱۹۸۰ تا ۲۰۵۰ نشان می‌دهد که مصرف گوشت از ۸۶ میلیون تن در کشورهای توسعه‌یافته به ۱۲۰ میلیون تن و در کشورهای درحال‌توسعه از ۴۷ میلیون به ۳۲۶ میلیون تن افزایش یابد. تا سال ۲۰۵۰، افزایش تولید گوشت ممکن است ۲۹۰ درصد برای گوشت خوک، ۲۰۰ درصد برای گوسفند و بز، ۱۸۰ درصد برای گوشت گاو و گاومیش، ۱۸۰ درصد برای شیر، ۷۰۰ درصد برای گوشت مرغ، و ۹۰ درصد برای تخم‌مرغ باشد (Yitbarek, 2019). مشابه فرآورده‌های گوشتی، تولید شیر نیز در سطح جهان رو به افزایش است. با میانگین مصرف فعلی شیر ۱۰۰ کیلوگرم برای هر نفر در سال (ری و ری، ۲۰۱۹)، افزایش جمعیت پیش‌بینی شده سبب افزایش تولید شیر نیز خواهد شد. بررسی سیاست‌های دولت در بخش کشاورزی به‌ویژه صنعت دام و طیور از جهات مختلف دارای اهمیت است. متخصصان علم تغذیه بر این باور هستند که برای رفع نیاز بدن به پروتئین، فقط مصرف فرآورده‌های گیاهی مؤثر و کافی نیست و به‌منظور حفظ تعادل کامل رژیم غذایی لازم است دست‌کم یک‌چهارم پروتئین ضروری را از گروه پروتئین‌های حیوانی تأمین کرد که نیمی از آن یعنی نزدیک به ۱۱/۷ گرم باید از راه شیر به انسان برسد. بنابراین یکی از ویژگی‌های مهم بخش دام، فراهمی مقدار زیادی پروتئین حیوانی در کشور است (اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال ۲۴ شماره ۹۴).

علاوه بر تأمین پروتئین مورد نیاز کشور، دارا بودن سهم عمده ارزش‌افزوده در بخش کشاورزی و ایجاد اشتغال در جامعه روستایی و شهری از جمله ویژگی‌ها و کارکردهای زیربخش دام و طیور به شمار می‌رود که به‌سبب آن بخش دام در اقتصاد کشور، به‌ویژه کشاورزی، اهمیت ویژه‌ای یافته است. در این راستا، دولت سیاست‌هایی در جهت حمایت از بخش دام و طیور را در طی سال‌های گذشته داشته است. سیاست‌های دولت در زیربخش طیور با واردات جوجه و تخم‌مرغ نژادهای اصلاح شده در سال ۱۳۳۲ آغاز شد. در سال ۱۳۵۹ با آغاز جنگ تحمیلی و وجود محدودیت‌هایی برای واردات نهاده‌های طیور، حوزه دخالت‌های دولت در فرایندهای تولید، مصرف، بازاریابی و تجارت محصولات آن

گسترش یافت. این مداخلات در سال‌های بعد به‌طور عمده از طریق کنترل قیمت گوشت مرغ و پرداخت یارانه و نهاده‌های تولیدی تا سال ۱۳۶۹ ادامه یافت. در سال ۱۳۷۷، به‌دلیل محدودیت‌های ارزی کشور، واردات نهاده‌های این صنعت از "ارز رقابتی" به "ارز واریزنامه‌ای" و در مراحل بعد به "ارز شناور صادراتی" تبدیل شد که این وضعیت سبب افزایش شدید قیمت نهاده‌ها و محصول تولیدی گردید.

با توجه به اینکه گزارش شده است که هر لیتر شیر تازه معادل ۳ کیلوگرم گازهای گلخانه‌ای است (ری و ری، ۲۰۱۹). اما پیوند قوی بین دام و تغییرات آب و هوایی انسانی را نه می‌توان انکار کرد و نه نادیده گرفت. در واقع، دام‌ها بر تغییرات آب و هوایی تأثیر می‌گذارند و آب‌وهوای به‌سرعت در حال تغییر نیز بر دام‌ها تأثیر می‌گذارد. دقیقاً در این زمینه است که ادغام سیستم های پرورش دام با سیستم های تولید محصولات و درختان می‌تواند نقش مهمی در سبز شدن مجدد سیاره داشته باشد. استفاده از اثرات مثبت سیستم‌های کشاورزی مبتنی بر دام (به‌عنوان‌مثال، غذای مغذی، از بین بردن گرسنگی و گرسنگی پنهان) می‌تواند منجر به مدیریت پایدار محصولات و درختان شود و ردپای زیست‌محیطی کشاورزی را کاهش دهد. علاوه بر این، مدیریت پایدار مراتع با اتخاذ اصول مبتنی بر اکولوژیک دام‌پروری می‌تواند ارائه خدمات اکوسیستمی (ESs) را از این مناطق بوم گردی شکننده و حساس از نظر اکولوژیکی اما از نظر اقتصادی مهم تقویت کند (هاوستاد و همکاران، ۲۰۰۷).

هم‌زمان با اجرای برنامه سوم توسعه در سال ۱۳۷۹، زمینه‌های مناسبی برای مشارکت و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در بازار نهاده‌های زیر بخش دام و طیور فراهم شد و دولت واردات نهاده‌های مورد نیاز این صنعت را به بخش خصوصی واگذار کرد. اما نحوه مشارکت و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در این صنعت همچنان با محدودیت‌هایی مواجه بود. سیاست‌هایی مانند "اعطای تسهیلات بانکی ارزان‌قیمت"، "تخصیص ارز ارزان‌قیمت به نهاده‌های تولید دامی با نرخ ارز تولیدی"، "هزینه‌های عمرانی در بخش دام برای ایجاد زیربنا و تأسیسات سرمایه‌ای"، "پرداخت بخشی از حق بیمه محصولات دامی" و همچنین "پرداخت یارانه مصرفی گوشت مراکز آموزشی و وزارت دفاع" و "پرداخت یارانه به نهاده‌های تولید محصولات دامی" از دیگر سیاست‌های این زیربخش هستند.

نتایج مطالعات نشان می‌دهد که سیاست‌های حمایتی از مصرف‌کنندگان اثر متنوعی بر مصرف محصولات دام و طیور دارد؛ به‌طوری‌که اثر این سیاست‌ها بر تقاضای گوشت گاو و گوسفند منفی بوده و مالیات پنهان از مصرف‌کنندگان در این بخش دریافت شده است. اما در محصول گوشت مرغ و به‌ویژه شیر، اثر سیاست‌های حمایتی، افزایش مصرف این محصولات بوده است (اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال ۲۴ شماره ۹۴). بنابراین پیشنهاد می‌شود سیاست‌گذاران، پیش از اجرای هرگونه سیاست مداخله، از جمله سیاست‌های حمایتی، ابتدا آثار سیاست‌های حمایتی را بر متغیرهای اصلی اقتصاد بررسی کنند.

هر کشوری برای توسعه پایدار نیازمند فرایند آموزشی مؤثر و دائمی است. صنعت دام‌پروری کشور که بخش‌های آن همچنان با شیوه‌های سنتی و کم بازده مدیریت می‌شود، نیازمند بازنگری اساسی به‌ویژه در حوزه‌های تخصصی و فنی است. به نظر می‌رسد با توجه به جایگاه فعلی صنعت دام و طیور در کشور بهتر است دو برنامه کوتاه و بلندمدت برای آینده هر چه روشن‌تر این صنعت تدوین شود. در هر یک از این دو برنامه باید چهارستون حاکمیت، دانشگاه، سازمان‌ها و تشکل‌ها و صنعت را باهم و در کنار هم در نظر گرفت. اگر بتوانیم انرژی هر یک از این ارکان‌ها را در جهت افزایش کیفیت آموزشی پرورش‌دهندگان حیوانات مزرعه‌ای و متخصصان فعال در این حوزه، ارتقای تکنولوژی‌های مورد استفاده و ورود فناوری‌های نوین در این صنعت، و ارتقای کیفیت بهداشتی و سلامتی محصولات دامی تولیدی در کشور در جهت ارتقای بهداشت و سلامت عمومی جامعه متمرکز کنیم، می‌توانیم گامی مؤثر در جهت توسعه پایدار صنعت کشاورزی و دام‌پروری و به‌تبع آن نیل به اهداف والای اقتصاد مقاومتی و خودکفایی در تولید مواد غذایی پروتئینی برداریم.

فصل ۲ سیاست‌های توسعه کشاورزی

۲- سیاست‌های توسعه کشاورزی

بخش کشاورزی وظیفه تأمین نیاز غذایی با اتکا بر تولید ملی و استفاده بهینه و کارآمد از منابع تولید (آب و خاک، اقلیم و ...) و حفاظت از منابع طبیعی تجدیدشونده و افزایش درآمد کشاورزان را بر عهده دارد. این بخش با برخورداری از حدود ۶/۶ درصد تولید ناخالص داخلی، ۱۷/۷درصد اشتغال و ۵/۹ درصد صادرات غیرنفتی و تأمین‌کننده حدود ۸۰ درصد مواد غذایی و نیز ۸۰ تا ۹۰ درصد مواد اولیه صنایع موردنیاز کشور، جایگاه مهمی در اقتصاد کلان کشور دارد (گزارش اقتصاد کشاورزی مرکز ملی مطالعات راهبردی کشاورزی و آب، ۱۳۹۹). کشور با داشتن استعداد بالقوه ۳۷ میلیون هکتار از اراضی قابل کشت، ۱۲۰ میلیون واحد دامی، ۸۴/۸ میلیون هکتار مراتع، ۱۴/۳ میلیون هکتار جنگل و منابع ژنتیکی غنی، حدود ۲۴۲ میلیارد مترمکعب نزولات آسمانی و ۱۰۴ میلیارد مترمکعب منابع آب‌های سطحی و زیرزمینی قابل دسترس، ۲۷۰۰ کیلومتر مرز دریایی در شمال و جنوب و حدود ۴/۲ میلیون بهره‌بردار، برخورداری از نیروی علمی و کارشناسی قابل توجه در بخش کشاورزی و منابع طبیعی و درنهایت تنوع آب و هوایی می‌تواند با تلفیق و هماهنگی‌های لازم و نیز ارتقای بهره‌وری مناسب از منابعی که اشاره شد یکی از الگوهای توسعه جامع کشاورزی در منطقه به‌شمار آید. به‌رغم استعدادهای فراوان بخش کشاورزی در کشور، این بخش با چالش‌های اساسی و تنگناهای پرشماری روبه‌رو است که ازجمله می‌توان به‌ترتیب به موارد زیر اشاره نمود:

- نبود راهبردهای میان‌مدت و بلندمدت و ناکارآمدی و عدم استمرار سیاست‌ها
- نوسانات و میزان وابستگی امنیت غذایی به واردات
- ناپایداری منابع کشاورزی (آب، خاک، منابع طبیعی و ذخایر ژنتیکی)
    - چالش‌های آب‌های سطحی (داخلی)
    - چالش‌های آب‌های مرزی و مشترک
    - چالش‌های آب‌های زیرزمینی
    - اهم چالش‌های عمومی آب
        - کاهش تقاضای آب بخش‌های اقتصادی
        - نامناسب بودن مدیریت آب
        - عدم تخصیص بهینه آب محیط‌های آبی
        - ناهماهنگی برنامه‌های توسعه (شهری+ صنعتی) با ظرفیت‌های آبی مناطق
        - تشدید افت کیفیت منابع آب
        - پایین بودن بهره‌وری آب به‌خصوص در بخش کشاورزی
        - پیش‌بینی تهدیدهای زیست‌محیطی ناشی از بعضی بی‌تدبیری‌های فنی در اجرای پروژه-های آبی
        - بروز تعارضات اجتماعی ناشی از نارسایی مدیریتی و آب
- بالا بودن هزینه مبادله و پایین بودن رابطه مبادله بخش کشاورزی نسبت به سایر بخش‌ها
- عدم کفایت سرمایه‌گذاری و بالا بودن نرخ کارمزد و پایین بودن درآمد سرانه کشاورزان
- عدم تعادل سفره‌های آب زیرزمینی (بحران آب زیرزمینی کشور)
- عدم تناسب جمعیت بهره‌برداران و شاغلین با ظرفیت‌های بخش کشاورزی و مهاجرت از مناطق روستایی
- تغییرات اقلیم و تأثیرات آن بر کشاورزی

- تمرکز و گسترش امور کشاورزی در دولت و ناکارآمدی ساختار آن و عدم حمایت از گسترش خصوصی-سازی بخش کشاورزی در کلیه ابعاد
- ناهماهنگی برنامه‌های آب و کشاورزی
- بالا بودن هزینه تمام شده تولید و از دست رفتن تدریجی مزیت تولید در اغلب محصولات
- نارسایی زنجیره تامین، افزایش ضایعات، تفاوت فاحش قیمت تولیدکننده و مصرف کننده و عدم تعادل عرضه و تقاضای محصولات کشاورزی
- پایین بودن بهره‌وری زمین، آب و انرژی
- پایین بودن سرانه زمین و خرد و پراکنده بودن آن و عدم استقرار نظام بهره‌برداری مناسب
- محدودیت دسترسی فعالان بخش کشاورزی به تکنولوژی‌های مناسب
- محدود شدن مقاصد صادراتی، تأثیر روابط سیاسی بر تجارت، عدم اطمینان صادرکنندگان در انعقاد قراردادهای تجاری و عدم ثبات مقررات تجارت و بازرگانی کشورو مداخلات دولت در قیمت‌گذاری محصولات کشاورزی به خصوص کالاهای اساسی به ضرر تولیدکننده و حمایت از واردات این کالاها بدون توجه به ظرفیت تولید داخلی

دگرگونی‌ها و تحولات موردنظر در ساختار اجتماعی- اقتصادی زمان‌بر بوده و نیازمند وجود استراتژی بلندمدت، برنامه-ریزی جامع و تلاش گسترده همه‌جانبه است. از دیدگاه اجتماعی برخورد افراد و گروه‌ها در ارتباط با موضوعات توسعه اجتماعی- اقتصادی و نیازمندی‌های آن پیچیده و قابل تعمق است، به‌طور معمول دولت‌ها و دستگاه‌های اجرایی برای برطرف کردن شتابان نیازمندی‌ها و همچنین بحران‌های مربوط به آن، به تصمیم‌گیری‌های شتاب‌زده گرایش دارند و گاهی در جستجوی راه‌ها و روش‌هایی هستند که مسائل را زودتر و به‌طور روزمره حل و فصل نمایند، درحالی‌که دستیابی به نتایج مطلوب در چارچوب طرح‌های توسعه اجتماعی- اقتصادی پایدار با اقدام‌های موردی و موضعی ممکن نبوده و یا دستکم نتایج موردنیاز را به‌رغم صرف هزینه‌های عموماً سنگین فراهم نمی‌کند. این مسئله در کشور و مخصوصا در بخش کشاورزی مشهود است به‌طوری‌که به بخش کشاورزی در سال ۱۳۹۱ سیاست کلی ابلاغ شده است و قبل از آن برنامه‌های توسعه مبتنی بر تصمیمات کارشناسی و مفاهمات بین بخشی صورت می‌گرفت که همین مسئله سبب شده است که راهبرد هادی مثل خودکفایی در برخی مقاطع با جدیت پیگیری شده و در برخی مقاطع محلی از اعراب نداشته است در صورتی که در اصل سوم بندهای ۱۲ و ۱۳ و در اصل ۴۳ بندهای ۱ و ۹ قانون اساسی تاکید بر خودکفایی شده است.

در مواردی که راهبرد و برنامه‌ای نیز تعیین شده است اما در عمل در برنامه‌ها، بین اهداف تعیین شده با عملکرد برنامه‌ها تفاوت‌های زیادی وجود داشته و به‌جز سال‌های اندکی که رشد بخش کشاورزی به هدف تعیین شده رسیده است در بقیه سال‌ها همواره رشد بخش از رشد تعیین شده کمتر بوده است که نشان از عدم درک صحیح مسئولین و برنامه‌ریزان کشاورزی از بخش کشاوررزی دارد. بحث خودکفایی همواره در سیاست‌ها و برنامه‌ها تاکید شده است اما با نگاهی به تراز تجاری بخش کشاورزی و واردات محصولات اساسی کشاورزی مشخص می‌شود که در عمل چنین اتفاقی نیافتاده و کشور به واردات کالاهای اساسی وابسته‌تر شده است. نکته مهم دیگر این است که اغلب برنامه‌های توسعه منفک از یکدیگر اجرا می‌شود به‌بیان‌دیگر ارتباط افقی و عمودی بین هدف‌ها و سیاست‌ها و نیز طرح‌ها و پروژه‌ها در حد لازم دیده نمی‌شود. به‌دلیل عدم وجود استراتژی و راهبردهای بلندمدت اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی، برنامه‌ریزی جامع توسعه کشور چه‌بسا توسعه بخش کشاورزی با ضرورت پیوند هماهنگ آن با محیط زیست در فرآیند صنعتی شدن و خدمات تحقق نمی‌پذیرد و گاه این مهم به فراموشی سپرده می‌شود، در این صورت لازم و ملزوم بودن بخش‌ها در مسیر توسعه اجتماعی- اقتصادی ناشناخته مانده و شرایط هماهنگ موردنیاز را برای بهینه‌سازی پیشرفت

اجتماعی- اقتصادی فراهم نمی‌کند. در مواردی که توسعه اجتماعی- اقتصادی پایدار کشاورزی، نیاز به نگرش کامل به اقلیم، اگرواکولوژی و منابع در کنار سیاست‌های امنیتی داخلی و خارجی کشور دارد، از سویی چون توسعه همه‌جانبه و فعالیت‌های مرتبت بر آن بر محیطزیست و انسان تأثیر می‌گذارد، از این‌رو ایجاب می‌نماید که راهبردها و برنامه‌های توسعه کشاورزی در قالب طرح‌های جامع اقتصادی-اجتماعی پایدار دیده شود و اثرگذاری‌های متقابل فعالیت‌ها و پروژه‌ها بر یکدیگر و محیط و انسان از آغاز، مورد توجه قرارگیرد. در تدوین استراتژی توسعه کشاورزی چنین دیدگاه-هایی بایستی مدنظر قرار گیرد.

۲-۱- وضعیت سیاست‌های توسعه کشاورزی در ایران

بخش کشاورزی در ایران از قابلیت‌های اساسی برای ایفای نقش پیشران توسعه ملی برخوردار است. ظرفیت های نرم افزاری و سخت افزاری بخش کشاورزی و منابع طبیعی، فرصت های فراوانی را برای ایفای نقش این بخش به عنوان محور پیشرفت کشور فراهم کرده‌اند. بخش کشاورزی و منابع طبیعی، در زمینه های مختلفی همچون امنیت و ایمنی غذایی؛ فضای کسب و کار و سرمایه گذاری؛ سیاست های حمایتی؛ بازاریابی و زنجیره ارزش؛ مدیریت منابع طبیعی و اراضی کشاورزی با وجود فرصت‌های فراوان، بسیاری از موارد کلیدی و پُر اهمیت مورد غفلت قرار گرفته است. برخی از این موارد به شرح زیر عبارتند از:

- کاهش در میزان تولید محصولات اساسی کشاورزی برخلاف تکلیف ماده (۳۱) قانون برنامه ششم توسعه، مبنی بر نیل به خودکفایی ۹۵ درصدی در محصولات اساسی و همچنین تکلیف ماده (۳) قانون تمرکز وظایف و اختیارات بخش کشاورزی در وزارت جهاد کشاورزی، مبنی بر افزایش سالیانه ۱۰ درصد در تولید این محصولات.
- اختلال در بازار محصولات کشاورزی و نهاده‌های مربوطه که یکی از دلایل اصلی آن تعلیق در اجرای بند «الف» از ماده (۱) قانون تمرکز وظایف و اختیارات بخش کشاورزی در وزارت جهاد کشاورزی، مبنی بر واگذاری تجارت و تنظیم بازار داخلی محصولات و کالا های اساسی زراعی، باغی و گیاهان دارویی به وزارت جهاد کشاورزی است.
- عدم تحقق تکلیف ماده (۳۱) برنامه ششم توسعه، مبنی بر تراز تجاری مثبت در بخش کشاورزی.
- عدم تحقق تکلیف بند «ب» از ماده (۳۱) قانون برنامه ششم توسعه، مبنی بر خرید تضمینی به موقع محصولات کشاورزی و جبران خسارت ناشی از تأخیر در پرداخت توسط نظام بانکی.
- نقض بند «۷» از سیاست های کلی نظام در بخش کشاورزی مبنی بر بهبود رابطه مبادله بخش کشاورزی با سایر بخش‌ها، به دلیل دخالت های دولت در قیمتگذاری محصولات اساسی کشاورزی.
- عدم تحقق تکلیف بند «چ» از ماده (۳۳) قانون برنامه ششم توسعه مبنی بر افزایش سهم سرمایه گذاری در بخش کشاورزی در کل سرمایه گذاری ها به میزان سالیانه حداقل ۲ درصد.
- عدم تحقق تکلیف بند «ذ» از ماده (۳۳) قانون برنامه ششم توسعه مبنی بر اختصاص حداقل ۱۵ درصد از متوسط تسهیلات اعطایی بانک های عامل غیر تخصصی کشور به بخش کشاورزی
- نبود برنامه اجرایی و عملیاتی اثربخش و فراگیر برای توسعه کشت محصولات سالم و ارگانیک برخلاف تکلیف بند «ج» از ماده (۳۱) قانون برنامه ششم توسعه.

- عدم تحقق بسیاری از اهداف کمی مرتبط با تولید محصولات اساسی کشاورزی، سیاست های حمایتی، توسعه زیر ساخت ها، مدیریت منابع طبیعی، توسعه تولید گیاهان دارویی و همچنین تولید در محیط های کنترل شده و گلخانه ها براساس اهداف معین شده در برنامه ششم توسعه.
- تحقق پایین تر از ۳۰ درصد از اهداف فعالیت های احیا، توسعه و غنی سازی جنگل ها، جنگل کاری و احیای جنگل ها، توسعه زراعت چوب و حد نگاری (کاداستر) منابع طبیعی.
- تحقق تنها ۹ درصد از اهداف برنامه ریزی شده بند «ذ» ماده (۳۸) قانون برنامه ششم توسعه، مبنی بر تهیه نقشه های حد نگاری (کاداستر) اراضی کشاورزی به میزان حداقل بیست میلیون هکتار.
- پنج برابر شدن شکاف عملکرد محصول راهبردی گندم در کشور، نسبت به متوسط جهانی در دوره ۱۹۶۱ الی ۲۰۱۷. این شکاف در دانه های روغنی و جو نیز به ترتیب به میزان ۱۹۸ و ۹۰ درصد افزایش یافته است.
- کاهش میزان سرمایه گذاری در بخش کشاورزی به قیمت های ثابت سال ۱۳۹۰ از ۶.۱۱۴ میلیارد تومان در سال ۱۳۹۰ به ۳۸۲ میلیارد تومان در سال ۱۳۹۶.
- عدم شکل گیری و توسعه مناسب زنجیره های ارزش کشاورزی و تبعات آن برای کشاورزان ازجمله دریافت نهاده ها و خدمات مورد نیاز با قیمت بالا، عدم دسترسی به نهاده های باکیفیت و مطمئن، عرضه محصول با قیمت های نازل به بازار و عدم اطمینان به وجود بازار فروش برای محصولات.
- عدم پایداری زنجیره ارزش محصولات کشاورزی و غذایی، در اثر نبود درهم تنیدگی بین منافع اجزای مختلف زنجیره ارزش به خصوص کشاورزان و کارخانجات غذایی.
- افزایش پنج تا هشت برابری قیمت کودهای شیمیایی فسفاته و پتاسه در شهریور ماه ۱۳۹۹، آن هم درست پیش از شروع فصل زراعی، بدون تضمین افزایش قیمت تولیدات کشاورزی مربوطه و درنتیجه کاهش انگیزه کشاورزان برای تولید محصولات اساسی و ایجاد تهدیدی جدی برای امنیت غذایی کشور.
- می توان نتیجه گرفت که با وجود ظرفیت های نرم افزاری و سخت افزاری فراوان در بخش کشاورزی، نبود یک استراتژی مشخص برای توسعه کشاورزی و تعهد همه‌جانبه نسبت به اجرای آن، مهم ترین عامل عدم موفقیت این بخش در ایفای نقش کلیدی خود به عنوان محور پیشرفت کشور است. بدین منظور لازم است استراتژی توسعه کشاورزی کشور برمبنای قابلیت ها و فرصت های بخش کشاورزی و منابع طبیعی و با تعریف دقیق و علمی شاخص های توسعه کشاورزی عدالت محور، مبتنی بر نتیجه و مشتمل بر فرایند، تدوین و اجرا شود. سند استراتژیک توسعه کشاورزی کشور باید واجد چشم‌انداز، مأموریت‌ها و نقشه راه تحقق آنها باشد.

با وجود ظرفیت های نرم افزاری و سخت افزاری فراوان در بخش کشاورزی، نبود یک استراتژی مشخص برای توسعه کشاورزی، برمبنای این قابلیت ها و فرصت ها، مهمترین عامل عدم موفقیت این بخش در ایفای نقش کلیدی خود به عنوان محور توسعه کشور است. درحقیقت از آن جایی که مشخص نیست چشم انداز بخش کشاورزی چیست و نقشه راه رسیدن به آن نیز وجود ندارد، این بخش همواره با چالش‌های ریشه ای مواجه بوده که در اغلب موارد، یافتن راه حل برای آن ها بسیار دشوار و ناممکن به نظر می رسد. عدم تعریف دقیق و علمی شاخص های توسعه کشاورزی عدالت محور، مبتنی بر نتیجه و مشتمل بر فرایند، در این بخش سبب شده است که چگونگی نقش آفرینی آن در رشد اقتصاد ملی، اشتغال، کاهش فقر و سایر متغیرهای کلان نامشخص باشد.

بررسی عملکرد دولت در بخش کشاورزی و منابع طبیعی با تأکید بر تکالیف اسناد بالادستی نشان داد که بسیاری از این تکالیف به طور کامل اجرایی نشده و در برخی از موارد نیز عمل به تکالیف مذکور به طور کامل مورد غفلت واقع

شده است. به عنوان نمونه می توان به کاهش در میزان تولید محصولات اساسی کشاورزی؛ تعلیق قانون تمرکز وظایف و اختیارات بخش کشاورزی در وزارت جهاد کشاورزی؛ عدم تحقق تراز تجاری مثبت در بخش کشاورزی؛ عدم تحقق بسیاری از تکالیف حمایتی؛ عدم حمایت کافی و کارآمد از افزایش سرمایه گذاری در بخش کشاورزی؛ نبود برنامه عملیاتی مشخص به منظور کاهش ضایعات و هدررفت محصولات غذایی؛ تداوم تغییر کاربری اراضی، خُرد شدن و تقطیع اراضی؛ عدم دستیابی به نتایج ملموس در زمینه توسعه کشت محصولات سالم و ارگانیک؛ غفلت از طراحی و اجرای الگوی کشت بهینه؛ وجود فاصله تا اهداف برنامه ریزی شده در زمینه توسعه تولید گیاهان دارویی و همچنین تولید در محیط های کنترل شده و گلخانه ها و درصد تحقق بسیار پایین در فعالیت های احیا، توسعه و غنی سازی جنگل ها، جنگل کاری و احیای جنگل ها، توسعه زراعت چوب و حدنگاری (کاداستر) منابع طبیعی اشاره کرد.

مهمترین چالش‌های فعلی بخش را هم می توان در سه دسته عمده زیر زبقه بندی و بررسی کرد:

- بهره وری پایین نهاده ها و عوامل تولید؛
- کاهش سرمایه گذاری و
- افزایش وابستگی

جهت مقابله با این چالش‌ها، تمرکز بر اقداماتی همچون ارتقای کشاورزی دانش بنیان و تحقق خودکفایی در محصولات اساسی کشاورزی؛ بهبود فضای کسب وکار و افزایش سرمایه گذاری؛ اصلاح ساختار سیاست های حمایتی؛ ساماندهی بازار و زنجیره ارزش؛ ارتقای سطح ایمنی غذایی در محصولات کشاورزی؛ بهره برداری پایدار از منابع طبیعی؛ کنترل و پیشگیری از زمین خواری و تغییرکاربری غیرمجاز؛ ارتقای کارایی ساختار اداری و اجرایی بخش کشاورزی و تجمیع، راستی آزمایی و تدقیق اطلاعات پایه در بخش کشاورزی و توسعه روستایی کاملاً ضروری است .اقدامات پیشگفته باید کشاورزی را در جهت تولید غذای پایدار تقویت کند. از طرف دیگر، بایستی یک ساختار نظام مند و الگوی هدفمند برای این تغییرات پایه ریزی شود. در چنین شرایطی، ساز و کار امنیت غذایی در کشور از تأمین غذای ارزان برای مصرف کننده شهری به سمت حمایت از تولیدکننده روستایی و بهبود امنیت غذایی تغییر یابد. از طرف دیگر، باید از میزان دخالت دولت که منجربه زیان تولیدکننده می شود، کاسته شده و تولید صادرات محور به منظور رقابت پذیری تولیدات کشاورزی در دستور کار قرار گیرد.

۲-۱-۱- سیاست های حمایتی در بخش کشاورزی در ایران

کشاورزی در ایران به مانند سایر کشورهای جهان نیازمند حمایت های گسترده است. اقلیم خشک و نیمه خشک ایران به همراه نوسان های قیمت، ضرورت حمایت از این بخش را دوچندان کرده است. مهمترین مشکل سیاست های حمایتی اعمال شده در بخش کشاورزی، عدم القای روحیه انجام فعالیت اقتصادی و سودآوری در فعالان بخش کشاورزی و درنتیجه ایجاد روحیه وابستگی به حمایت هاست؛ به عبارت دیگر جهت گیری مناسبی در راستای هوشمندسازی حمایت ها و پایدارسازی بخش به چشم نمی خورد. در مورد تغییر ساختار حمایت از تولید در بخش کشاورزی، اعمال سیاست هایی همچون تسهیلات بازاریابی، صندوق تثبیت قیمت، حمایت از کشاورزان جوان و سیاست خرید با قیمت اعتباری توسط متخصصان این بخش مورد تأکید قرار گرفته اند (مرکز پژوهش های مجلس شورای اسلامی ـ الف، ۱۳۹۸). ازاین رو اولین راهکار برای حمایت از تولید، توجه به قیمت تولیدکننده و افزایش سودآوری برای کشاورز در کنار کاهش هزینه های تولید است. در ادامه کاهش ریسک قیمتی از طریق سیاست خرید با قیمت اعتباری نیز از اولویت های اصلاح ساختار سیاست های حمایتی است. از طرف دیگر، از آن جایی که بهره برداران کشاورزی معمولاً سن بالایی دارند، حمایت از کشاورزان جوان می تواند منجربه رونق تولیدات کشاورزی شود. پرداخت های مستقیم نقدی نیز در ازای منطقی کردن مصرف نهاده ها و یا مشارکت در طرح ها توصیه شده اند (مرکز پژوهش های مجلس

شورای اسلامی ـ الف، ۱۳۹۸). در اسناد بالادستی و قوانین بخش کشاورزی و منابع طبیعی، جنبه های مختلف حمایت ها از این بخش مورد تأکید قرار گرفته اند. ازجمله برخی از این روش های حمایتی می توان به گسترش پوشش بیمه ای، حمایت از توسعه صادرات، حمایت از گسترش زیرساخت ها، حمایت از تولیدکنندگان روستایی، حمایت از تشکل های فراگیر کشاورزی و روستایی و تضمین خرید محصولات اساسی، در راستای ارتقای خودکفایی، مدیریت پایدار منابع طبیعی، جذب و توسعه سرمایه گذاری، توسعه زنجیره تولید محصولات کشاورزی، بهبود رابطه مبادله و ارتقای قدرت رقابت در سطح ملی و بین المللی اشاره کرد.

جدول ۲-۱. مواد قانونی مرتبط با سیاست های حمایتی در بخش کشاورزی

عنوان قانون	آدرس	مفاد تکلیف قانونی
سیاست‌های کلی نظام در بخش کشاورزی	بند «۲»	حمایت مؤثر از تولید و صادرات در محصولات دارای مزیت‌های نسبی و ایجاد مزیت‌های جدید (ازجمله هدفمند نمودن یارانه‌ها در جهت تولید و صادرات)
	بند «۳»	تأکید بر جهت‌گیری حمایتی دولت از سیاست‌های مرتبط با رعایت اندازه‌های فنی ـ اقتصادی واحدهای تولیدی متناسب با نوع فعالیت و شرایط مختلف اجتماعی، اقتصادی و اقلیمی کشور
	بند «۶»	پوشش مناسب بیمه، کاهش احتمال زیان تولید و اجرای سیاست‌های حمایتی جهت ایجاد انگیزه برای جذب و توسعه سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی
	بند «۸»	تخصیص یارانه هدفمند به بخش کشاورزی در جهت تحقق خودکفایی، حمایت از ساخت زیربناها، مراعات معیارهای زیست‌محیطی، قابلیت انعطاف در شرایط محیطی مختلف و ارتقای قدرت رقابت در بازارهای داخلی و بین‌المللی
	بند «۹»	ارتقای سطح درآمد و زندگی روستاییان، کشاورزان و عشایر، توسعه پایدار روستاها و مناطق کشاورزی و رفع فقر با تقویت زیرساخت‌های مناسب تولید و تنوع‌بخشی و گسترش فعالیت‌های مکمل و اقتصادی به‌ویژه صنایع تبدیلی و روستایی و خدماتی نوین
قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور	ماده (۶۱)/ بند «۷»	گسترش پوشش بیمه تولیدات بخش کشاورزی و عوامل تولید تا رسیدن به سطح پوشش ۱۰۰ درصدی در صورت تأمین منابع در بودجه سالیانه
قانون برنامه ششم توسعه	ماده (۳۱)/ بند «ب»	انجام به‌موقع خرید تضمینی محصولات کشاورزی و در صورت وقفه در پرداخت خرید تضمینی، جبران خسارت ناشی از تأخیر در نظام بانکی
	ماده (۳۱)/ بند «ر»	تکمیل زنجیره تولید محصولات کشاورزی از طریق اعطای کمک‌های فنی ـ اعتباری به تشکل‌های فراگیر کشاورزی و روستایی
	ماده (۳۲)/ بند «ب»/ جزء «۱»	ایجاد ردیف مستقل پرداخت خسارت به بیمه‌گذاران محصولات کشاورزی و صندوق بیمه کشاورزی در لوایح بودجه سالیانه
	ماده (۳۳)/ بند «ب»	تخصیص حداقل بیست درصد منابع صندوق‌های حمایت از بخش کشاورزی جهت تسهیلات برای صادرات این بخش
	ماده (۳۳)/ بند «پ»	ایجاد خوشه‌های صادراتی، نشان‌های تجاری و اختصاص مشوق‌های صادراتی به صادرات محصولات کشاورزی
	ماده (۳۳)/ بند «ث»	پوشش بیمه اجباری کلیه دام‌ها در مقابل بیماری‌های مشترک و واگیردار
	ماده (۳۳)/ بند «ج»	ارتقای سطح کلی حمایت از کشاورزی، سالیانه تا دو درصد ارزش تولید این بخش
	ماده (۳۳)/ بند «خ»	بخشودگی سود و کارمزد و جریمه وام‌های دریافتی کشاورزان خسارت‌دیده از حوادث غیرمترقبه و امهال اصل وام آنان به مدت سه سال و تعیین میزان خسارت

۲-۱-۲-ظرفیت های بخش کشاورزی و منابع طبیعی

به دلیل ماهیت درونزای بخش کشاورزی، انتظار می رود این بخش در شرایط نامساعد اقتصادی یکی از پایه های مقاومت اقتصادی کشور باشد؛ کما این که در یک دهه گذشته، با وجود اعمال شدیدترین تحریم ها بر اقتصاد کشور، بخش کشاورزی براساس شاخص رشد ارزش افزوده به قیمت ثابت سال،۱۳۹۰ بالغ بر۴۶ درصد بزرگتر شده است (بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۹۹). ازاین رو، بخش کشاورزی، همواره پیشران سایر بخش های اقتصادی کشور و گرانیگاه اقتصاد کلان به خصوص در شرایط بحرانی بوده و به بهبود تاب آوری اقتصاد کشور مساعدت نموده است. این در حالی است که بخش کشاورزی در مقابل شرایط طبیعی و اقلیمی به شدت آسیب پذیر است و همواره سعی بر این بوده که این مخاطرات حداقل تأثیر را بر پایداری این بخش، به عنوان رکن اساسی در تأمین امنیت غذایی داشته باشند. این مهم به مدد وجود ظرفیت های نرم افزاری و سخت افزاری متعدد در بخش کشاورزی و منابع طبیعی تحقق یافته است که در ادامه به برخی از بارزترین آن ها پرداخته می شود:

۲-۱-۲-۱- ظرفیت های نرم افزاری بخش کشاورزی و منابع طبیعی

تاریخچه غنی کشاورزی در ایران، منجر به پیشرفت های قابل توجهی در ایجاد ظرفیت های نرم افزاری در زیربخش های کشاورزی و منابع طبیعی شده است. در طول تاریخ همواره سعی شده، با فائق آمدن بر شرایط نامساعد اقلیمی و حفظ ظرفیت تولیدی منابع طبیعی در کشور، بیشترین میزان تولیدات کشاورزی و با کیفیت مناسب به دست آید. هرچند هنوز کشور در زمینه محصولات اساسی و راهبردی، فاصله زیادی تا خودکفایی پایدار دارد و عملکرد در این زمینه ضعیف بوده است، ولی کشور هم اکنون در زمینه تولید تعداد قابل توجهی از محصولات به خودکفایی رسیده و در برخی از محصولات مانند پسته، خرما و زعفران سرآمد جهان است. دستاوردهای وسیع علمی و پژوهشی؛ ساختار و تشکیلات اجرایی باسابقه و ریشه دار؛ تأکید بر امنیت غذایی و خودکفایی در اسناد و قوانین بالادستی و تصویب قوانین معتبر و مترقی در حوزه های تخصصی و مرتبط با بخش کشاورزی و منابع طبیعی از مهمترین ظرفیت های نرم افزاری این بخش هستند که در این قسمت به تفصیل به آن ها پرداخته می شود:

- **وجود دستاوردهای وسیع علمی و پژوهشی در حوزه های مختلف کشاورزی و منابع طبیعی و امکان تجاری سازی آنها در کوتاه مدت:** وجود نیروهای انسانی تحصیل کرده یکی از مزیت های آشکار بخش کشاورزی و منابع طبیعی است. شناسایی نیروهای درونزا و نخبگان و متخصصان، فراخوان ایده های کارآمد، فراهم کردن شرایط برای استفاده از نظرات کارشناسی و تخصصی افراد صاحب نظر و اتخاذ تدابیر مناسب برای تبدیل مقالات و نتایج مطالعات علمی به محصولات تجاری بدون شک به تحقق جهش تولید در این بخش منجر خواهد شد. برخی از نتایج ملموس به کارگیری روش های علمی و به روز در راستای ارتقای تولیدات گیاهی و دامی را می توان در گسترش تولیدات گلخانه ای؛ شیوه های کشت نوین هیدروپونیک و ایروپونیک؛ گسترش دوقلوزایی در دام ها و توسعه پرورش دام های دومنظوره و افزایش بهره وری در تولید و جیبران خلا عملکرد و غیره مشاهده کرد.
- **وجود ساختار و تشکیالت اجرایی باسابقه و ریشه دار:** هرچند ساختار بخش کشاورزی در حال حاضر دارای چالش‌های اساسی است، ولی به هرحال تشکیلات اجرایی بخش باگذشت زمان و در نتیجه بروز شرایط پُرنوسان و تجربه مخاطرات فراوان، به اندوخته ای ارزشمند از تجربیات دست یافته و می تواند در صورت مدیریت صحیح نقش اساسی در توسعه کشاورزی ایفا کند. ارتباط تنگاتنگ بخش کشاورزی با منابع طبیعی، منجر به شکل گیری یک ساختار سازمانی مناسب در حوزه تولید و بهره برداری از منابع طبیعی شده است. همچنین به سبب وجود

تنوع اقلیمی، نظام های بهره برداری مختلف روستایی و عشایری در بخش کشاورزی شکل گرفته اند و تشکل های صنفی از دیرباز با هدف ارتقای کارایی تولیدات و استفاده بهینه از منابع تأسیس شده اند؛ هرچند دچار چالش‌های مهمی نیز هستند.

- **جایگاه ویژه امنیت غذایی و خودکفایی در سیاست های کلی نظام و برنامه‌های توسعه:** دسترسی به غذای کافی و مطلوب و سلامت تغذیه ای از محورهای اصلی توسعه و سلامت جامعه است. موضوع تأمین و حفظ خودکفایی و امنیت غذایی و الزامات آن، در بسیاری از اسناد و قوانین بالادستی مورد تأکید قرار گرفته است. ضرورت تأمین نیازهای اساسی، رفع فقر و برطرف ساختن هر نوع محرومیت در زمینه تغذیه و رفاه فردی و اجتماعی، مورد تأکید اصول سوم و چهل وسوم قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران بوده است. در بند چهارم از سند چشم انداز جمهوری اسلامی ایران و بندهای ۱۲ و ۳۲ از سیاست های کلی نظام در دوره چشم انداز نیز برخورداری جامعه ایرانی از سلامت، رفاه و تأمین امنیت غذایی کشور با تأکید بر خودکفایی نسبی در تولید محصولات کشاورزی تکلیف شده است. علاوه بر این در بندهای ۶ و ۷ از سیاست های کلی اقتصاد مقاومتی، بندهای ۲ و ۸ از سیاست های کلی نظام در بخش کشاورزی، قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور، قانون برنامه ششم توسعه، قانون تمرکز وظایف و اختیارات مربوط به بخش کشاورزی در وزارت جهاد کشاورزی و قانون تشکیل وزارت جهاد کشاورزی موضوع تحقق خودکفایی و امنیت غذایی در بین تکالیف حوزه کشاورزی و منابع طبیعی، نقش محوری دارد. با وجود این، تداخل در روند اجرای قوانین در بخش ها و زیربخش های مختلف امنیت غذایی، گاه موجب تحمیل هزینه های سنگین به آحاد جامعه شده و اجرای سیاست های اتخاذ شده در زمینه تولید، نگهداری، فراوری، توزیع و مصرف و درنهایت سلامت را دچار اختلال کرده است .بنابراین ایجاد بستر مناسب جهت هماهنگی و تعامل هرچه بیشتر در اجرای قوانین بین سازمان ها و ارگان های درگیر در مقوله خودکفایی و امنیت غذایی کشور ضروری به نظر می رسد.
- **وجود قوانین تخصصی و مرتبط با بخش کشاورزی و منابع طبیعی**: از دیگر ظرفیت های نرم افزاری بخش کشاورزی و منابع طبیعی در بُعد تقنینی می توان به قوانینی که به طور تخصصی برای حوزه ها و زیربخش های مرتبط با کشاورزی و منابع طبیعی تدوین شده اند اشاره کرد. همچنین در برخی از قوانین مرتبط با حوزه تولید، مانند قانون رفع موانع تولید رقابت پذیر و ارتقای نظام مالی کشور؛ قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور و حمایت از کاالی ایرانی؛ «انون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت و قانون اجرای سیاست های کلی اصل چهل وچهارم قانون اساسی، موادی مرتبط با کشاورزی و منابع طبیعی وجود دارد. البته در راستای تقویت بخش کشاورزی و منابع طبیعی، اصلاح ایرادات این قوانین و رفع تعارضات موجود در برخی از آن ها باید جزء اولویت های دستگاه قانونگذاری کشور باشد. برخی از مهمترین قوانین تخصصی در حوزه کشاورزی و منابع طبیعی عبارتند از:
    - قانون افزایش بهره وری بخش کشاورزی و منابع طبیعی
    - قانون تضمین خرید محصولات اساسی کشاورزی
    - قانون بیمه محصولات کشاورزی
    - قانون تأمین منابع مالی برای جبران خسارات ناشی از خشکسالی و یا سرمازدگی
    - قانون توزیع عادلانه آب
    - قانون تعیین تکلیف چاه های آب فاقد پروانه بهره برداری
    - قانون نظام جامع دامپروری کشور
    - قانون تأسیس سازمان نظام دامپزشکی جمهوری اسلامی ایران

- قانون حفاظت و بهره برداری از منابع آبزی جمهوری اسلامی ایران
- قانون حفاظت و بهره برداری از جنگل ها و مراتع
- قانون حفاظت از خاک
- قانون ثبت ارقام گیاهی و کنترل و گواهی بذر و نهال
- قانون حفظ نباتات
- قانون حفاظت و بهره برداری از منابع ژنتیکی کشور
- قانون گسترش کشاورزی در قطب های کشاورزی
- قانون حفظ کاربری اراضی زراعی و باغ ها
- قانون تشکیل شرکت های سهامی زراعی
- قانون جلوگیری از خُرد شدن اراضی کشاورزی و ایجاد قطعات مناسب فنی، اقتصادی
- قانون راجع به واگذاری زمین به تحصیل کرده های کشاورزی
- قانون تأسیس سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی جمهوری اسلامی ایران
- قانون استخدام مهندسین ناظر تولیدات کشاورزی
- قانون تشکیل وزارت جهاد کشاورزی
- قانون تمرکز وظایف و اختیارات مربوط به بخش کشاورزی در وزارت جهاد کشاورزی
- قانون تعاونی نمودن تولید و یکپارچه شدن اراضی در حوزه عمل شرکت های تعاونی روستایی
- قانون حمایت از توسعه و ایجاداشتغال پایداردر مناطق روستایی وعشایری با استفاده از منابع صندوق توسعه ملی
- قانون ایمنی زیستی جمهوری اسلامی ایران
- قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست
- قانون مدیریت پسماندها
- سند ملی گیاهان دارویی و طب سنتی

۲-۱-۲-۲- ظرفیت های سخت افزاری بخش کشاورزی و منابع طبیعی کشور

ایران از نظر تولید برخی از محصولات کشاورزی در جهان از موقعیتی بهینه برخوردار است. به طوری که ضرورت برنامه ریزی کشت و ارائه راهنمای عملی مناسب تولید محصولات کشاورزی با توجه به مزیت های نسبی و اقتصادی آنها در مناطق گوناگون کشور کاملاً محسوس است؛ به عنوان نمونه، وجود تنوع اقلیمی در کشور سبب ایجاد سازگاری جغرافیایی برای تولید انواع گیاهان دارویی با کیفیت بالا و دارای اعتبار جهانی شده است که این موضوع می تواند به عنوان یکی از مهمترین مزیت های اقتصادی بخش کشاورزی مطرح شود. میزان تولید گیاهان دارویی فضای باز در سال ۱۳۹۸ نسبت به سال۱۳۹۷، ۷/۲۴ درصد افزایش داشته که در میان آن ها گل محمدی و زعفران به ترتیب رشد ۱/۲۰ و ۶/۸ درصد را نشان می دهند (وزارت جهادکشاورزی، ۱۳۹۹). برخورداری از سواحل طولانی و رودخانه های داخلی نیز قابلیت های ویژه ای را برای تولید محصولات آبزیان برای کشور فراهم کرده است. از طرفی موقعیت جغرافیایی ایران و واقع شدن در کریدور شرق و غرب و همچنین همسایگی با ۱۵ کشور، مزیت های گسترده ای را در حوزه های بازرگانی و تجارت محصولات کشاورزی رقم خواهد زد؛ کما این که بسیاری از کشورهای منطقه از تنوع آب و هوایی ایران برخوردار نبوده و امکان تولید گسترده بسیاری از محصولات کشاورزی در آن ها فراهم نیست و لذا می توانند به بازار مصرف محصولات کشاورزی و غذایی کشور تبدیل شوند. از لحاظ صنایع مرتبط با بخش کشاورزی نیز

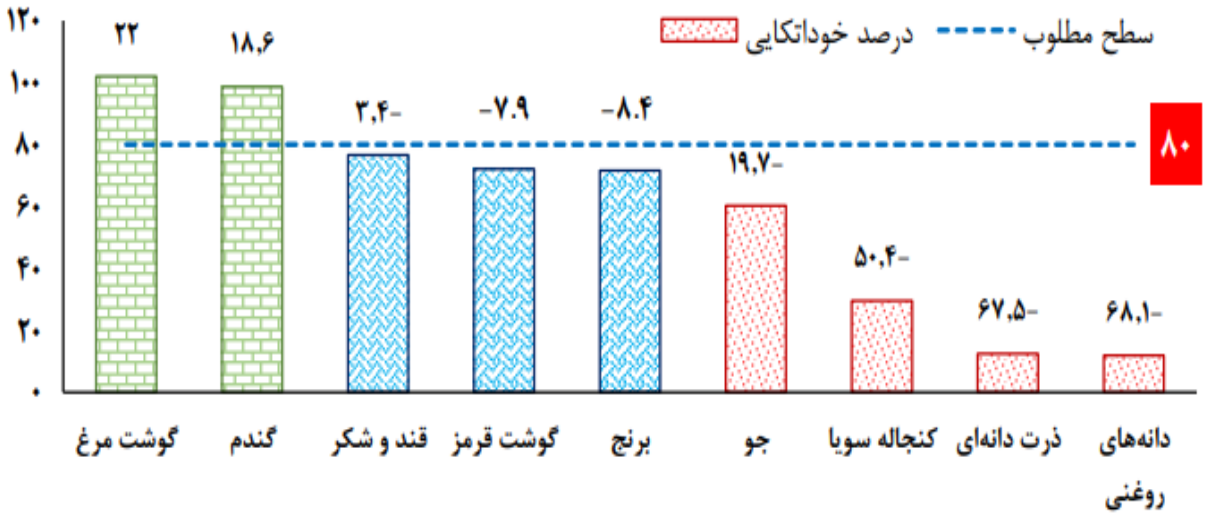
زیرساخت های مناسبی در کشور وجود دارد. این صنایع در زمینه های مختلفی از قبیل تولید نهاده ها (مانند سم، کود، خوراک دام، طیور و آبزیان، واکسن، سرم و مکمل های تغذیه ای)، صنایع تبدیلی و تکمیلی، امکانات انبارداری و ذخیره سازی و کارخانجات تولید ماشین آلات، ادوات و تجهیزات کشاورزی فعال هستند. براساس آخرین آمار اعلام شده توسط وزارت جهاد کشاورزی، موجودی ماشین آلات مهم کشاورزی ازجمله تراکتور، کمباین غلات و تیلر در سال ۱۳۹۸ نسبت به سال ۱۳۹۷ به ترتیب،۴۶/۲ ۵۲/۲ و ۶۷/۲ درصد افزایش یافته است. گفتنی است که هرچند زیرساخت های یادشده به خوبی با هدف تکمیل زنجیره تأمین محصولات کشاورزی ایجاد شده اند، با وجود این عملکرد این صنایع در کاهش وابستگی، به ویژه در زمینه نهاده های فناورانه، مناسب نبوده است. برخورداری از بانک ژنی گونه های متنوع و منحصربه فرد گیاهی و دامی نیز از جمله دیگر قابلیت های بخش کشاورزی و منابع طبیعی است. از طرفی در حال حاضر حدود ۸۵ میلیون هکتار (۳/۵۲ درصد) از اراضی کشور را مراتع تشکیل می دهند که با قابلیت تولید ۱۰ میلیون و ۷۰۰ هزار تُن علوفه خشک در سال، نقش به سزایی در افزایش تولیدات دامی دارند (سازمان جنگل ها، مراتع و آبخیزداری کشور، ۱۳۹۹). به طور خلاصه مهمترین قابلیت های سخت افزاری بخش کشاورزی را می توان به شرح ذیل برشمرد:

- وجود اقلیم متنوع در کشور جهت تولید انواع محصولات کشاورزی
- سازگاری جغرافیایی برای تولید انواع گیاهان دارویی
- دسترسی به بازار منطقه و واقع شدن در کریدور شرق و غرب یا جاده ابریشم
- امکانات تولید نهاده های بهداشتی دام، طیور و آبزیان (واکسن، سرم، دارو و مکمل های تغذیهای)
- صنایع تبدیلی و تکمیلی نسبتاً مجهز
- امکانات مناسب ذخیره سازی و انبارداری محصولات کشاورزی و غذایی
- کارخانجات تولید خوراک دام، طیور و آبزیان
- کارخانجات تولید ماشین آلات کشاورزی و تجهیزات آبرسانی
- وجود ایستگاه ها و زیرساخت های تحقیقاتی و آزمایشگاهی فراوان در حوزه کشاورزی و منابع طبیعی
- بانک های ژنی
- سواحل گسترده و رودخانه های فراوان و دریاچه ها و تالاب ها جهت صید و آبزی پروری
- وجود مراتع گسترده و غنی با تأثیر بالا بر تولیدات عشایری

قابلیت های ذکر شده و ظرفیت های نرمافزاری و سخت افزاری بخش کشاورزی و منابع طبیعی می تواند این بخش را به عنوان محور توسعه کشور مطرح سازد. بر این اساس در اسناد بالادستی و قوانین مرتبط، تکالیفی به منظور تقویت و بهبود عملکرد این بخش، در زمینه های مختلفی همچون امنیت و ایمنی غذایی؛ فضای کسب وکار و سرمایه گذاری؛ سیاست های حمایتی؛ بازاریابی و زنجیره ارزش؛ مدیریت منابع طبیعی و اراضی کشاورزی؛ ساختار اجرایی و پایگاه های اطلاعاتی، معین شده است که در صورت مدیریت و بهره گیری صحیح از این ظرفیت ها می توان بخش عمده ای از نیازهای غذایی جامعه را تأمین کرد و همچنین برای توسعه صادرات محصولات دارای مزیت نسبی اقدام نمود.

در حال حاضر سهم تولیدات داخلی از عرضه کالاهای اساسی بخش کشاورزی کمتر از ۶۰ درصد است. حتی اگر سطح امن خوداتکایی در تأمین این کالاها نیز ۸۰ درصد در نظر گرفته شود، برخی از کالاها مانند دانه های روغنی، ذرت و کنجاله سویا فاصله زیادی با این سطح دارند (شکل ۲-۱). خودکفایی در تولید محصولات پروتئینی نیز وابسته به نهاده های جو، ذرت و کنجاله سویا بوده که عمده آن وارداتی است. نکته ای که نباید در این زمینه از نظر دور داشت، وابستگی به واردات نهاده های فناورانه از جمله بذر، کود، سم، ماشین آلات، مواد ژنی، خوراک، نهاده های بهداشتی و مرغ اجداد است. در سال های اخیر نه تنها رشد چشمگیری در راستای کاهش وابستگی صورت نگرفته، بلکه بعضاً از

واردات در مقابل تولید داخل نیز حمایت بیشتری صورت گرفته است. ضریب خودکفایی ایران در محصولات راهبردی و اساسی چندان مطلوب برآورد نمی شود. برای نمونه با وجود ضریب خودکفایی ۹۹ درصدی گندم تا سال،۱۳۹۸ براساس گزارش گمرک جمهوری اسلامی ایران، در چهارماهه ابتدایی سال ۱۳۹۹ به میزان دو میلیون تُن گندم وارد شد و یا در مورد گوشت مرغ و تخم مرغ، بیش از ۹۰ درصد خوراک مورد نیاز این صنعت از خارج تأمین می شود.



مأخذ: محاسبات تحقیق براساس داده‌های تولید و تجارت کالاهای اساسی کشاورزی.

شکل ۲-۱. درصد خودکفایی محصولات اساسی و فاصله هر کالا با خط امن ۸۰ درصد در سال ۱۳۹۸

در مجموع می‌توان اظهار داشت در حال حاضر دستیابی به خودکفایی کشور با سه مشکل اساسی مواجه است:

الف. عدم التزام سیاستگذاران و کارگزاران به خودکفایی؛ متأسفانه درخصوص خودکفایی محصولات کشاورزی اتفاق نظر و وحدت رویه در میان سیاستگذاران و تصمیم‌گیران این حوزه وجود ندارد و کماکان در برخی از موارد از واژه خوداتکایی در ادبیات مربوطه استفاده می‌شود. حتی بعضاً برخی از مقامات اثرگذار در دولت، تحقق خودکفایی را مزخرف تلقی کرده و بدون ملاحظات کافی و به‌صورت یک‌طرفه، طرح‌های نکاشت را مطرح کردند. علاوه بر این نیز در سال‌های اخیر وزارت نیرو نسبت به کاهش حقابه‌های قانونی کشاورزان و تجویز و تسهیل تغییر کاربری آب کشاورزی به مصارف غیرکشاورزی اقدام کرده است.

ب. وجود کمبودها و مشکلات فراوان در زمینه های فنی؛ به‌طور مثال می‌توان به شکاف عملکردی بالا در بخش کشت دیم به دلیل عدم وجود دانش فنی کافی برای استفاده از دیمزارها و پایین بودن نفوذ دانش و مهارت از طریق ترویج و آموزش در مزارع دیم اشاره کرد.

ج. نبود توجه شایسته به مقوله توسعه روستایی؛ به دلیل عدم توجه به توسعه روستاها به عنوان کانون‌های تولید، کرامت، حرمت و انگیزه ها برای کشاورزان و فرزندان آن‌ها از بین رفته است؛ در حالی که در درجه اول توسعه روستایی است که موجبات خودکفایی را برای کشور فراهم می کند. بنابراین لازم است تا به مقوله های توسعه نیروی انسانی در روستا، توسعه کشاورزی در روستا و تعامل با کشاورز در روستا در قالب سیاست‌های خودکفایی توجه ویژه شود. پیامد موارد ذکر شده را می‌توان در عدم استفاده حداکثری از دانش و فناوری؛ عدم استفاده بهینه از ظرفیت‌ها و مزیت‌های داخلی؛ نبود توجه کافی به توسعه نیروی انسانی و فشار بر منابع مشاهده نمود که همگی تهدیدی برای امنیت غذایی کشور هستند.

۲-۲-سیاست‌های توسعه کشاورزی در کشورهای توسعه‌یافته

کاهش اهمیت مزارع کوچک، از نظر تولید و موقعیت آن‌ها در بازار در بیشتر کشورهای توسعه‌یافته مشاهده می‌شود. کاهش قیمت کالاها و راندمان هزینه‌ها که با صرفه‌جویی و پذیرش فناوری‌های جدید به‌دست می‌آید، بیش از هر چیز به تغییر شکل و بازتعریف ساختار کشاورزی مدرن کمک خواهد کرد. به‌نظر می‌رسد مزارع کوچک خانوادگی تهدید کمتری برای سلامت انسان و محیط‌زیست به‌دنبال دارند. به هرحال، مزارع کوچک اغلب با حاشیه کم فعالیت می‌کنند و سرمایه‌گذاری‌های لازم برای شیوه‌های مدیریت زیست‌محیطی سالم و کود در آن‌ها دشوارتر است. بسیاری از مردم نگران توسعه دامداری‌ها و تأثیرات آن‌ها بر منابع پایه‌ای به‌ویژه کیفیت هوا و آب هستند. دامداری‌های بزرگ مقدار زیادی کود تولید می‌کنند که باید به‌دقت جمع‌آوری، منتقل و در خاک دفن شوند. از مزایای کودهای طبیعی می‌توان به افزودن مواد مغذی و مواد آلی به خاک و کاهش مصرف کودهای شیمیایی اشاره کرد. همچنین کود سبب بهبود ساختار خاک شده و همچنین روند فرسایش خاک، رواناب و نفوذ مواد شیمیایی، ترکیبات آلی یا عوامل بیماری‌زا به آب‌های زیرزمینی و سطحی را کاهش می‌دهد. نقش و اهمیت زراعی و زیست‌محیطی کودهای طبیعی به‌خوبی روشن شده است. به هرحال، تراکم بالای دامداری‌ها و تولید مقدار زیادی کود دامی این پرسش را ایجاد می‌کند که آیا سیستم‌های تولید مبتنی بر عملیات فشرده بزرگ در درازمدت پایدار هستند یا خیر. کالدول (۱۹۹۸) اشاره می‌کند که ظرفیت خاک، آب‌های زیرزمینی و هوا در یک منطقه معین برای دریافت کود دامی تا حدی با تراکم دام در آن منطقه مرتبط است. همچنین بین اندازه مزرعه و توانایی پایبندی به شیوه‌های مدیریتی توصیه شده همبستگی مثبت وجود دارد. شاید به این دلیل که مزارع بزرگ، منابع مالی لازم را نیز دارند تا به آن‌ها اجازه دهد تا با استانداردهای دقیق زیست‌محیطی دقیق‌تر و شیوه‌های مدیریت کود به‌روزتر بمانند.

با توجه به اینکه هزینه حمل کود با افزایش مسافت افزایش می‌یابد، دفع کود یک مسئله است. در بسیاری از موارد، کود دامی باید در فاصله‌ای از منبع حمل شود تا از مصرف آن بیشتر از حد توصیه شده جلوگیری شود. این موضوع می‌تواند یک نگرانی واقعی در مناطقی باشد که جمعیت و تراکم حیوانات زیاد است.

۲-۳-مداخلات عمومی در امور مالی کشاورزی

۲-۳-۱-۱-انتخاب بین ابزارهای معمولی و نوآورانه

مداخلات عمومی در امور مالی کشاورزی و روستایی برای غلبه بر محدودیت‌های عرضه و تقاضای ذاتی در امور مالی کشاورزی در سرتاسر جهان رایج است. ابزارهای مختلفی با توجه به شرایط کشورها استفاده می‌شود، اما کارایی آن‌ها تا حد زیادی به عمق مشارکت دولت در ایجاد یک اکوسیستم پایدار برای تأمین مالی کشاورزی بستگی دارد. ابزارهای مالی و غیرمالی، توسعه بخش کشاورزی را در بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته و نوظهور مانند ایالات‌متحده، کره جنوبی و آلمان شکل داده است. استقرار این ابزار نتیجه بحران‌های متوالی کشاورزی بوده است که ضرورت بهبود معیشت و هماهنگی کشاورزان را برجسته‌تر ساخته است. با حمایت دولت‌ها، اتحادیه‌های اعتباری برای تخصیص وام به‌طور مستقیم به وام‌گیرندگان، با هدف حل مشکلات طولانی‌مدت ناشی از اطلاعات نامتوازن بین وام‌دهندگان و وام‌گیرندگان استفاده شد. افزایش عرضه اعتبار منجر به افزایش رقابت بین وام‌دهندگان و کاهش نرخ بهره در بازارهای نوظهور اعتبار کشاورزی شد (Koloma, 2021). زمانی که آزادسازی در دهه ۱۹۸۰ منجر به دگرگونی جدیدی در بخش‌های مالی و کشاورزی شد، دولت‌ها مداخله مالی خود را کاهش دادند و اجازه دادند که سپرده‌های بانک‌های تجاری به‌شدت افزایش یابد. دولت‌ها نقش‌های نظارتی را به عهده گرفتند و بیشتر کمک‌های دولت را از

طریق بخش‌های خصوصی به این بخش ارائه کردند. طرح‌های تضمین وام دولتی به‌طور گسترده برای تشویق بانک‌ها به وام دادن به کشاورزان کوچک یا محروم مورد استفاده قرار گرفته است. چنین تضمین‌هایی، نوآوری بانکی را تشویق و ترویج می‌کند و به ادغام مالکان خرد در سیستم مالی رسمی کمک می‌کند. سیاست‌های موفق ضمانت وام، به‌جای جایگزینی وام‌هایی که قبلاً وجود داشته‌اند، از وام‌هایی حمایت می‌کنند که در غیر این صورت نمی‌توانستند داده شوند. با افزایش وام‌دهی بانک کشاورزی، بهره‌وری و سودآوری کشاورزی و همچنین اندازه متوسط مزرعه‌ها افزایش یافت (ISF Advisors, 2014). در سال‌های اخیر، هنگامی‌که سیاست‌گذاران اقداماتی را برای حمایت از سرمایه‌گذاری در ایالات‌متحده اجرا کردند، بانک‌های سرمایه‌گذاری با ایجاد ارتباط ویژه با شرکت‌های بزرگ و سودآور کشاورزی، بیشتر درگیر تأمین مالی کشاورزی شدند. بخش کشاورزی صنعتی‌تر و اعتباری‌تر شد و وام‌های کشاورزی به سطوح بسیار بالایی رسید. به‌نظر می‌رسد پیروی از این الگوها در روند تحول بخش کشاورزی منطقی باشد. به هرحال، به نظر می‌رسد که پویایی تأمین مالی نهادی برای کشاورزی مستلزم اقدامات احتیاطی و سیاست‌های مکمل مختلف است، مانند موارد زیر:

- سیاست‌هایی که سقف‌هایی را برای تخصیص منابع دولتی تعیین می‌کنند و برای بهبود پیوند بین کشاورزان و مؤسسات مالی غیردولتی طراحی شده‌اند. چنین سیاست‌هایی کاهش تدریجی وابستگی مالکان خرد را با بهبود دسترسی آن‌ها به اعتبار تجاری پیش‌بینی می‌کند.
- امنیت بیشتر در تصرف زمین و تقویت حقوق اقتصادی و سیاسی
- توسعه بازارهای کشاورزی به‌طورکلی باید در نظر گرفته شود

در زیر برخی از ابزارهای مداخله‌ای که در کشورهای توسعه‌یافته و درحال‌توسعه اجرا شده‌اند، ارائه شده است:

۲-۳-۱-۲-مداخلات در بخش عرضه

با تنوع زمینه‌ها و بلوغ بخش مالی ملی، دولت‌ها ابزارهای مختلفی را برای تقویت و بهبود عرضه خدمات مالی بسیج می‌کنند (نرخ‌های بهره یارانه‌ای، منابع امتیازی بلندمدت، سهمیه وام‌های کشاورزی، حداقل ذخایر هدفمند، هزینه‌های یارانه‌ای برای راه‌اندازی و کمک‌های فنی، ظرفیت‌سازی نهادی، و مالیات‌های مطلوب و جهت‌دار). نرخ‌های بهره محدود یا یارانه‌ای، شیوه‌های غیر شفاف در بازار اعتبار کشورهای درحال‌توسعه و نوظهور هستند و زیربنای سودآوری و دوام شرکت‌های مالی هستند. برای بانک جهانی (۲۰۰۸)، اعمال محدودیت در نرخ بهره، بقای مؤسسات مالی خرد را بدون توسل به کارمزدهای غیر شفاف دشوار می‌کند. محدود کردن سطح نرخ بهره می‌تواند دسترسی کشاورزان به منابع مالی را بهبود بخشد. قبلاً به‌دلیل نیازهای زیاد برای مدرن کردن مزارع به‌طور گسترده در فرانسه و ایالات‌متحده استفاده می‌شد؛ این روش در کشورهایی مانند کره جنوبی، استرالیا، سنگال، غنا و مراکش نیز اجرا شد. در فرانسه، سهم آن در سال‌های اخیر کاهش یافته است، اما ابزار یارانه وام هنوز یک روش رایج است، به‌ویژه برای کمک به استقرار کسب‌وکار کشاورزان جوان؛ این عمل، همواره با سایر اقدامات، مانند نظارت و آموزش کشاورزان، یارانه‌های هدفمند، تحقیق و آموزش و منابع بلندمدت همراه شده است (Westercamp et al., 2015). ایالات‌متحده همچنین به ترویج اعتبار برای کشاورزان آسیب‌پذیر و جوان با کمک نرخ‌های یارانه‌ای از طریق آژانس خدمات کشاورزی می‌پردازد. در استرالیا، دولت از ابزاری به نام «تطبیق اعتبار یارانه‌ها» استفاده کرده است. با استفاده از این ابزار زمان اعطای اعتبار به یک کشاورز، ممکن است بخشی از وام به‌صورت یارانه داده شود. با این‌حال، این برنامه تنها به مدت پنج سال از کشاورز حمایت می‌کند و مابقی وام را به نرخ بازار می‌دهد و ذینفعان را ملزم به بازپرداخت اصل آن می‌کند.

۲-۳-۱-۳-ابزار مداخلات عمومی برای تقویت تقاضا

تقویت ظرفیت تقاضا - کشاورزان و سازمان‌های کشاورزی - برای خدمات مالی کشاورزی یکی از راه‌های کلیدی برای بهبود موقعیت کشاورزان در برابر شرکت‌های مالی است که قرار است منابعی را برای تامین مالی فعالیت‌های اقتصادی در اختیار آن‌ها قرار دهند. بسیاری از دولت‌ها این کار را از طریق سرشماری کشاورزی یا حتی از طریق بررسی وضعیت زندگی خانوارهای روستایی انجام می‌دهند (GPFI and IFC, 2012; Ruete, 2015). انواع دیگر مداخلاتی که به همان اندازه ضروری به نظر می‌رسد شامل موارد زیر است:

- آموزش مالی و ظرفیت‌سازی برای تولیدکنندگان
- کمک‌های فنی و ظرفیت‌سازی برای کشاورزان و تعاونی‌ها
- سیستم پس‌انداز تشویقی و کمک‌های دولتی

اهمیت آموزش مالی و ظرفیت‌سازی در راستای بهبود تقاضا به‌خوبی شناخته شده است. فراتر از علاقه به حمایت از کشاورزان، توجه به نقش سازمان¬های تولیدکننده (POs)[1] در آموزش و اجرای ابزارهای آموزشی ضروری است. اگر سازمان‌های تولیدکننده ساختار خوبی داشته باشند، کانال‌های مرتبطی برای انتشار دانش به کشاورزان هستند و درعین‌حال هزینه‌های معاملات را کاهش می‌دهند. در زمینه‌های مختلف، تقویت ظرفیت‌های فنی، اقتصادی و سازمانی می‌تواند عملکرد عملیاتی و ساختاری آن‌ها را بهبود بخشد. بدین منظور، برنامه‌ریزی دولت با هماهنگی ذینفعان کلیدی مانند مراکز آموزشی و مؤسسات تحقیقاتی و ترویجی کشاورزی می‌تواند به توسعه محصولات آموزشی مناسب و انتشار آن‌ها کمک کند. برای مثال در شیلی، مؤسسه توسعه کشاورزی برنامه‌ای را برای سازمان‌های کشاورزی واجد شرایط با هدف ارائه انگیزه‌های اقتصادی برای تأمین مالی توسعه مهارت‌ها و تقویت ظرفیت‌های «مدیریت سازمانی و اداری» سازمان‌های کشاورزی کوچک در سطوح منطقه‌ای و ملی تنظیم کرده است (Cabrera and Grosse, 2015).

۲-۴- ابزارهایی برای مدیریت و کاهش خطرات مرتبط با کشاورزی

تامین اعتبار، به‌دلیل قرار گرفتن کشاورزان در معرض خطرات زیاد، مانع از بازار مالی روستایی می‌شود. از دیدگاه سیستمی، تقویت اکوسیستم تامین مالی روستایی نیازمند ابزارهایی برای کاهش ریسک‌های مرتبط است، مانند مکانیسم‌های زمان‌بندی بدهی/تسویه بدهی‌های مزارع، وجوه تضمین‌شده، صندوق بلایای طبیعی، حق بیمه کشاورزی وابسته به شاخص‌های یارانه‌ای، و تامین مالی زنجیره ارزش. برنامه‌ریزی‌های مجدد برای بدهی‌های کشاورزی یا حتی پرداخت مستقیم این بدهی‌ها توسط برخی دولت‌ها برای جلوگیری از خطر قصور سیستمی استفاده می‌شود. در یک مطالعه تجربی، کانز (Kanz, 2012) تأثیر یکی از بزرگ‌ترین برنامه‌های کاهش بدهی در هند را بر پویایی اعتبارات کشاورزی و رفتار کشاورزان وام‌گیرنده تجزیه‌وتحلیل کرد. او دریافت که بخشودگی بدهی‌ها تأثیری مداوم بر سطح بدهی خانوار دارد، اما سرمایه‌گذاری و بهره‌وری را افزایش نمی‌دهد. Fouquet and Ourabah (2016) تاکید کردند که چندین تجربه بین المللی در مورد بازنگری بدهی‌ها این امید را در بین کشاورزان ایجاد کرده است که دیگر مجبور به بازپرداخت بدهی خود نخواهند شد و بهتر است منتظر ابطال بدهی باشند. صندوق‌های ضمانت (PGF)[2] با جذب بخشی از ریسک‌های پیش‌فرض وام‌گیرندگان (به ویژه با ترغیب بانک‌ها به گسترش مرز ریسک)، با

[1] Producer Organizations
[2] Partial Guarantee Fund (PGF)

ارائه وام به شرکت‌ها و کشاورزان، بدون دسترسی به وام، به رفع محدودیت‌های گسترش اعتبار کمک می‌کند (Varangis and Bouri, 2017).

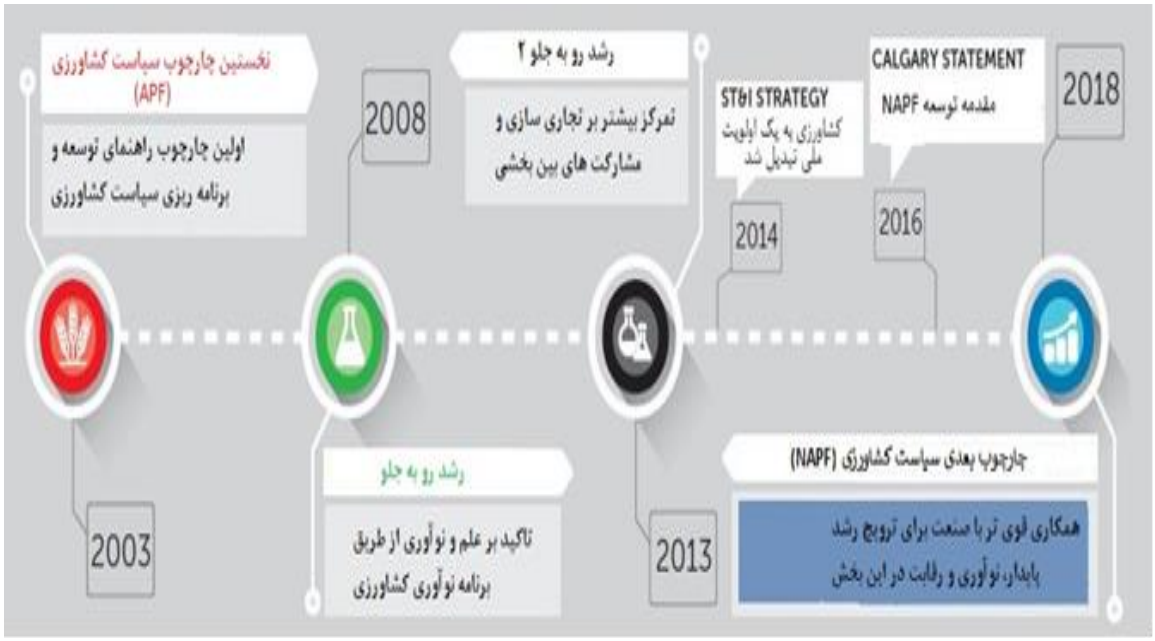
برای کنترل و تقویت ریسک‌های تقاضا، ابزارهای دیگری به تعیین پروفایل ریسک کشاورزی و نظارت بر وام کمک می‌کنند. در این مورد می‌توان به توسعه دیجیتالی شدن (با کمک دولت) در حمایت از ابزارهای مالی (اعتبار، پس‌انداز، بیمه، پرداخت، حواله‌ها) در کشاورزی اشاره کرد. سرمایه‌گذاری در راستای تحول کشاورزی، به‌دلیل ایجاد پیوندهای رو به جلو با تولیدات کشاورزی، می تواند به تامین اعتبار برای تولیدات کشاورزی کمک کند. علاوه بر این ابزارها، بسیاری از کشورهای توسعه یافته مانند اتحادیه اروپا (EU)، ایالات متحده، کانادا یا کره جنوبی همچنان دارای بانک‌های ملی کشاورزی هستند و با اجرای یک سیاست تجاری خاص، نوعی حمایت از بخش کشاورزی خود را رهبری می کنند. به عنوان مثال، در اتحادیه اروپا، سیاست مشترک کشاورزی شامل یک سیستم یارانه به کشاورزان است، که با هدف تضمین حداقل سطح تولید و تضمین استاندارد برای یک زندگی منصفانه ارائه می‌شود؛ به‌طوری که کشاورزان از نوعی حداقل درآمد برخوردار می شوند. این ابزارها همیشه مکانیسم‌های مبتنی بر بازار نیستند؛ با این‌حال، به پویایی تامین مالی کشاورزی در کشورهای نوظهور و توسعه یافته منتخب کمک می‌کنند.

۲-۵-ضرورت نوسازی سیستم‌های مرتبط با کشاورزی

رشد در زمینه بهره‌وری کشاورزی مستلزم پیشرفت تکنولوژیکی مستمر است. با این‌حال، رشد پایدار مستلزم تغییر پارادایم از مدل سنتی نوآوری مبتنی بر عرضه، به یک سیستم نوآوری کشاورزی مبتنی بر تقاضا (AIS)[1] فراگیرتر و مشارکتی است که شامل طیف گسترده‌ای از بازیگران (سرمایه گذاران، مجریان، واسطه‌ها و شرکای بین‌المللی) است که نوآوری را هدایت، حمایت، ایجاد، انتقال و اتخاذ می‌کنند (OECD, 2013). این مدل مبتنی بر یک شبکه پویا، نیازمند همکاری مستمر، روابط قوی با ذینفعان، تبادل دانش و ایجاد یک محیط نهادی، سیاستی و حاکمیتی حمایتی است.

شکل ۱ سیاست‌های کشاورزی کشور کانادا از سال ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۸ ارائه شده است. بخش عمومی، هزینه‌های مستقیم تحقیق، زیرساخت‌ها، جذب استعدادها، فعالیت‌های تجاری‌سازی و توسعه شبکه‌های تحقیق و توسعه (R&D)[2] را با انواع برنامه‌های مالی در سطوح فدرال و استانی و همچنین به‌طور غیرمستقیم با مشوق‌های مالیاتی برای سرمایه‌گذاری تجاری در تحقیق و توسعه حمایت می‌کند. دو روش پیشرو برای اندازه‌گیری تأثیر سرمایه‌گذاری در تحقیقات کشاورزی بر روی زمین وجود دارد:

[1] Agricultural Innovation System (AIS)
[2] Research and development (R&D)



شکل ۲-۲-سیاست‌های کشاورزی کشور کانادا (۲۰۰۳-۲۰۱۸)(Statistics Canada Agriculture Division, 2001)

۲-۵-۱-قانون کشاورزی جمهوری خلق چین: حمایت از حقوق و منافع کشاورزان

با توجه به جمعیت بالای کشور چین، دولت این کشور برای بخش کشاورزی، به‌منظور تأمین غذای این جمعیت زیاد، اهمیت ویژه‌ای قائل است. درحال حاضر چین از نظر تولید غلات، پنبه، میوه، سبزیجات، گوشت، مرغ، تخم‌مرغ و محصولات شیلاتی در رتبه اول جهان قرار دارد (FAO, 2021). به‌دلیل اهمیت حاکمیت غذایی برای دولت چین، تولید غلات در این کشور به‌طور ویژه‌ای توسط دولت گسترش یافته است، به‌طوری‌که این کشور قادر به تأمین نیازهای غذایی اساسی مردم از طریق غلات است. درعین‌حال با توجه به افزایش سطح زندگی مردم چین، الگوی مصرف مواد غذایی از غلات به سمت پروتئین حیوانی، سبزیجات، میوه‌جات و خشکبار سوق یافته است؛ به‌طوری‌که تولید و همچنین واردات این اقلام غذایی دارای ارزش‌افزوده بالا، بیشترین رشد را در بین انواع مواد غذایی داشته است (Statistica, 2021).

۲-۵-۱-۱-ساختار و هدف کلی قانون

فصول قانون کشاورزی جمهوری خلق چین، شامل ضوابط عمومی، نظام تولید و عملیات کشاورزی، تولید کشاورزی، توزیع و فراوری محصولات کشاورزی، سلامت بذر، نهاده و حمایت و حفاظت از کشاورزی، علوم کشاورزی و فناوری و آموزش در کشاورزی، منابع کشاورزی و حفاظت از محیط‌زیست کشاورزی، حمایت از حقوق و منافع کشاورزان، توسعه اقتصادی روستایی، اجرای قانون و نظارت، مسئولیت‌پذیری قانونی و ضوابط تکمیلی است. یکی از نکات جالب این قانون، نگاه جامع‌نگر به اجزای مختلف بخش کشاورزی و توجه به پیوندهای پسین و پیشین است. در ماده (۲) بخش کشاورزی، شامل فعالیت‌های کاشت محصولات زراعی و باغی، جنگلداری، پرورش حیوانات و ماهیگیری و خدمات پیش از تولید، در طی تولید و پس از تولید که ارتباط مستقیم با موارد فوق‌الذکر دارند، دانسته شده است. این رویکرد، منجر به شکوفایی هرچه بیشتر بخش و اجتناب از خام‌فروشی شد؛ هرچند برخی ابهامات در استفاده از واژگان وجود دارد. به‌طورکلی، اهداف قانون مذکور شامل موارد زیر است:

- یکپارچه‌سازی و بهبود وضعیت کشاورزی به‌عنوان اساس اقتصاد ملی،
- افزایش اصلاحات در مناطق روستایی،

- ارتقای نیروهای تولید در کشاورزی و پیشبرد نوسازی کشاورزی،
- حفاظت از حقوق و منافع قانونی کشاورزان و سازمان‌های تولید و عملیات کشاورزی،
- افزایش درآمد کشاورزان و بهبود صلاحیت‌های ایشان؛
- ارتقای رشد مداوم و پایدار و همه‌جانبه کشاورزی و اقتصاد روستایی،
- محقق ساختن یک اجتماع غنی و مرفه از هر لحاظ.

۲-۵-۲-۲- حمایت از حقوق و منافع کشاورزان

در قانون کشاورزی چین، در چندین ماده، حفظ حقوق کشاورزان به‌صراحت مورد بررسی قرار گرفته است. طبق ماده (۷) این قانون، دولت از اموال و دیگر حقوق و منافع قانونی کشاورزان و سازمان‌های تولید و عملیات کشاورزی، در برابر قانون‌شکنی‌ها حفاظت می‌کند. دولت‌های خلق نیز در همه رده‌ها و سازمان‌های زیرشاخه مرتبط، باید اقدامات لازم برای افزایش درآمد کشاورزان و کاهش مشکلات آنان را به کار گیرند. در راستای حمایت از حقوق کشاورزان، طبق ماده (۱۱) دولت موظف شده تا کشاورزان را تشویق کند به‌طور داوطلبانه، خود را داخل انواع گوناگونی از سازمان‌های تخصصی تعاونی اقتصادی بر اساس مدیریت قراردادی خانگی سازماندهی کنند. سازمان‌های تخصصی تعاونی اقتصادی می‌توانند قالب‌های مختلفی داشته باشند و طبق قانون تأسیس و ثبت شوند. نکته مهم اینکه در این ماده، هیچ سازمان یا فردی نمی‌تواند به اموال این سازمان‌ها تعرض کرده یا در حق تصمیم‌گیری و مدیریت آن‌ها دخالت نماید. سایر مصادیق حمایت از حقوق کشاورزان در قانون کشاورزی چین به شرح زیر است:

- محدود کردن جریمه کشاورزان یا سازمان‌های تولید و عملیات کشاورزی به مقررات قانونی و قواعد و آیین‌نامه‌ها و دادن اختیار خودداری از پرداخت هزینه در صورت فقدان مبنای حقوقی (ماده ۶۷).
- منع دولت‌های خلق در کلیه سطوح و یا سازمان‌های مرتبط از تأمین منابع مالی خود از کشاورزان یا سازمان‌های تولید و عملیات کشاورزی (ماده ۶۸).
- حفظ حقوق کشاورزان در رابطه با مدیریت قراردادی و منع دولت‌های خلق در کلیه سطوح و سازمان اقتصاد جمعی روستایی یا کمیته روستاییان از دخالت در اقلام تولیدی و عملیات صورت گرفته توسط خود کشاورزان و بازاریابی محصولات تولیدی (ماده ۷۲).
- الزام سازمان‌های اقتصاد جمعی روستایی و کمیته‌های روستاییان نسبت به اطلاع‌رسانی موضوعات مهم اثرگذار بر منافع کشاورزان و انتشار منظم حساب‌های مالی خود به‌منظور تحقق نظارت کشاورزان (ماده ۷۳).
- تمهید سازوکاری برای رفع اختلاف در مورد درجه کیفی محصولات کشاورزی بین واحد خرید محصولات کشاورزی و فروشنده این محصولات (ماده ۷۵).
- الزام فروشنده ابزارهای تولید محصولات کشاورزی به پرداخت غرامت به کشاورزان در صورت کیفیت پایین ابزارهای مذکوره (ماده ۷۶). (وقتی فردی که از ابزارهای تولید محصولات کشاورزی استفاده می‌کند به‌دلیل کیفیت مشکوک ابزارهای تولید دچار ضرر شود، فروشنده این ابزارهای تولید باید به فرد استفاده‌کننده غرامت بپردازد. مبلغ غرامت، قیمت خرید و مخارج مرتبط و عدم‌النفع را شامل می‌شود).
- پیش‌بینی سازوکاری برای گزارش رویدادهای نامطلوب توسط کشاورزان و سازمان‌های تولید و عملیات کشاورزی به‌منظور تحقق هدف حمایت از حقوق و منافع قانونی مربوطه و ملزم کردن دولت‌های خلق و سازمان‌های مرتبط نسبت به پاسخ به درخواست‌های معقول ارائه شده توسط کشاورزان یا سازمان‌های تولید و عملیات کشاورزی، طبق مقررات دولتی و بدون تأخیر (ماده ۷۷).

- از بین بردن زمینه ایجاد تعارض منافع که می‌تولند سبب تضییع حقوق بسیاری از کشاورزان و مصرف‌کنندگان شود. در این زمینه ماده ۸۹ بیان داشته است: سازمان‌های صلاحیت‌دار اداری کشاورزی باید به لحاظ سازمان، کارکنان و امور مالی، به‌طور کامل از واحدهای تولید یا مدیریت کشاورزی مستقل باشند. سازمان‌های صلاحیت‌دار اداری کشاورزی و کارکنان آن‌ها مجاز به مشارکت یا دخالت در تولید یا عملیات کشاورزی نخواهند بود.پ

۲-۶-ضرورت تدوین سبد غذایی مطلوب

در دهه پایانی قرن بیستم و آغاز قرن ۲۱ امنیت غذا و تغذیه به‌عنوان یکی از محورهای اصلی توسعه ملی و به‌عنوان یکی از راهکارهای مهم در برخورد با سوءتغذیه و گرسنگی در جهان مطرح گردید و دولت‌ها موظف شدند تأمین امنیت غذایی برای تمام مردم جامعه را به‌عنوان یکی از اهداف اصلی در برنامه توسعه اقتصادی - اجتماعی بگنجانند. امنیت غذایی به معنی دسترسی فیزیکی و اقتصادی تمام افراد در همه اوقات به غذای کافی و سالم است که به شیوه‌های قابل‌قبول اجتماعی و فرهنگی به‌دست می‌آید و برای دستیابی به یک زندگی سالم و فعال ضروری است. در این تعریف دو بعد کلیدی در امنیت غذایی مطرح است که شامل دسترسی به غذای سالم و کافی به شیوه‌های قابل‌قبول اجتماعی، و توان اقتصادی برای تأمین غذا است. امنیت غذایی حق قانونی تمامی انسان‌ها است و سلامت افراد تابعی از دستیابی آن‌ها به رژیم غذایی کافی و مناسب است به همین کمیت و کیفیت الگوی غذای مصرفی یکی از نشانگرهای تعیین سلامت جامعه است. بدین ترتیب ضرورت دستیابی به تعریفی مشخص برای سبد غذایی مطلوب، به‌عنوان نخستین گام در راستای تأمین سلامت تغذیه‌ای، است.

جمعیت ۷۵ میلیونی کشور در قالب ۲۱ میلیون خانوار در تمام ایام با استفاده از توان بالقوه خود سبد غذایی خانوار را که تابع دسترسی به غذا، درآمد، تأمین سلامت، سلیقه و الگوی رفتاری است، انتخاب می‌نماید و سفره غذایی خانواده را که منبع تأمین انرژی و مواد مغذی مورد نیاز برای حفظ سوخت‌وساز طبیعی سلول، بقا، رشد، سلامت، توانمندی جسمی و فکری و طول عمر اعضاء خانوار است، شکل می‌دهند. بدین ترتیب هر خانوار ایرانی با تخصیص منابع متناسب با توان خود، سبد غذایی را انتخاب و سفره غذایی را آماده می‌کند. درصورتی‌که سفره غذایی و یا الگوی غذایی متعادل نباشد، بیش‌خوری، کم‌خوری و بدخوری به‌صورت مستمر و در طول زمان ادامه یافته و خطر دور شدن از سلامت و ابتلا به بیماری‌ها و ناهنجاری های تغذیه‌ای افزایش می‌یابد. با توجه به ارتباط تنگاتنگ بین سلامت تغذیه‌ای و کیفیت نیروی انسانی، تأمین امنیت غذا و تغذیه در بستر حرکتی انسان‌محور، به‌عنوان یک اصل اساسی و تعیین‌کننده، حائز اهمیت بسیار است. با توجه به اولویتی که جمهوری اسلامی ایران در چند سال اخیر نسبت به مقوله غذا و تغذیه مبذول داشته است، بند "د" ماده ۳۴ برنامه پنجم توسعه وظیفه طراحی و تدوین سبد غذایی مطلوب برای گروه‌های سنی مختلف را به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی سپرده است. هدف از تدوین سبد غذایی مطلوب، هماهنگی میان الگوهای تولید، عرضه و مصرف به‌منظور تأمین نیازهای تغذیه‌ای، سلامت جامعه و استفاده از آن به‌عنوان ابزاری برای تدوین سیاست‌های غذا و تغذیه، برنامه‌ریزی‌های اجرایی و ارزشیابی عملکرد برنامه‌ها در برای حفظ سلامت تغذیه‌ای جامعه است. این گزارش با هدف تدوین سبد غذایی مطلوب انجام شده و نتایج حاصل از آن در موارد زیر به کار گرفته خواهد شد:

- سیاست‌گذاری‌های کلان غذا و تغذیه (در سطوح تولید، صادرات و واردات، یارانه‌ها، قیمت‌گذاری و ...)
- برنامه‌ریزی‌های تغذیه‌ای

- اجرای مداخلات و حمایت‌های لازم برای دستیابی به مواد غذایی مغذی، سالم و مطابق با عادات و ترجیحات افراد جامعه
- آموزش افراد جامعه در جهت انتخاب بهتر غذا برای حفظ سلامت و پیشگیری از بیماری‌های مزمن و ارتقاء فرهنگ و سواد تغذیه‌ای جامعه

۲-۷-الگوی غذایی مطلوب

الگوی غذایی مطلوب، الگویی است که بر پایه سه اصل تعادل، تنوع و کفایت تغذیه‌ای، ضمن تأمین نیازهای تغذیه‌ای و حفظ سلامت مردم، دربرگیرنده تفاوت‌های فردی، عادات و ترجیحات غذایی، دانش و سواد تغذیه‌ای اقشار مختلف، و منعکس کننده امکانات تولید، توزیع و دسترسی اقتصادی و فیزیکی در سطح ملی باشد. نخستین گام در جهت تعریف الگوی غذایی کافی، تعیین کفایت تغذیه‌ای و مقدار انرژی و مواد مغذی مورد نیاز گروه‌های سنی و جنسی مختلف، به‌منظور تأمین نیازهای فیزیولوژیک در جهت حفظ سلامت تغذیه‌ای است. بدین منظور از جداول استاندارد مقادیر سفارش شده روزانه انرژی و مواد مغذی مانند DRI، توصیه‌های سازمان جهانی بهداشت و RDA استفاده می‌شود. در هر کشور توصیه‌های رژیمی یا غذایی با توجه به شناسایی مشکلات شایع در الگوی غذا و تغذیه افراد جامعه تعریف می‌شود و توسط سیاست‌گذاران، مسئولان بهداشتی و یا آموزشی در اختیار عموم جامعه قرار می‌گیرد. سبدهای غذایی مطلوب بر اساس اطلاعات جدید در زمینه مقدار توصیه شده روزانه انرژی و مواد مغذی، الگوی غذای مصرفی، عادات غذایی، رفتار مصرف‌کنندگان و تغییر قیمت مواد غذایی، به‌صورت ادواری به‌روز می‌شوند. موارد کاربرد سبد غذایی مطلوب از سبد غذایی مطلوب به‌عنوان ابزاری برای تدوین کلیات سیاست‌ها و برنامه‌ریزی اجرایی در زمینه مسائل غذا و تغذیه، سیاست‌گذاری‌های اقتصادی، آموزش و ارتقاء فرهنگ و سواد تغذیه‌ای مصرف‌کنندگان استفاده می‌شود. سبدهای غذایی مطلوب در سطوح مختلف کاربرد دارند:

- **سطح کلان:** سبد غذایی مطلوب در سطح کلان به‌عنوان ابزار و راهنمایی مناسب برای برنامه‌ریزی تولید و مصرف غذا در راستای تأمین نیازهای تغذیه‌ای و سلامت جامعه است.
- **سطح منطقه:** سبدهای غذایی مطلوب در سطوح منطقه و گروه‌های سنی/ جنسی نیز به‌عنوان یک ابزار آموزشی برای راهنمایی مصرف‌کنندگان تدوین می‌شوند، به‌نحوی‌که افراد بتوانند با انتخاب‌های بهتر و استفاده از جایگزین‌های مناسب، و با در نظر گرفتن بودجه، برنامه غذایی خود را در جهت تأمین نیازهای تغذیه‌ای و حفظ و ارتقاء سلامت تنظیم نمایند.

سبد غذایی مطلوب، ابزاری برای کاربردهای زیر است:

- سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی غذا و تغذیه، به‌ویژه ایجاد هماهنگی میان الگوهای تولید، عرضه و مصرف مواد غذایی، در راستای تأمین نیازهای تغذیه‌ای و حفظ و ارتقاء سلامت در سطح کلان
- ارزشیابی عملکرد برنامه‌ها و سیاست‌های غذا و تغذیه کشور
- تثبیت و کنترل قیمت مواد غذایی
- ترسیم خط فقر
- شناسایی و تعیین منابع لازم برای تضمین امنیت غذایی
- پرداخت یارانه غذایی به گروه‌های آسیب‌پذیر
- آموزش تغذیه و ارتقاء فرهنگ و سواد تغذیه‌ای در سطح خانوار و فرد.

۲-۸- حکمرانی کشاورزی

۲-۸- ۱- اهداف و کارکردهای حکمرانی کشارزی

هدف حکمرانی در بخش کشاورزی برابر اصل ۴۳ قانون اساسی ماده ۹ عبارت است از: «تأکید بر افزایش تولیدات کشاورزی، دامی و صنعتی که نیازهای عمومی را تأمین کند و کشور را به مرحله خودکفایی برساند و از وابستگی برهاند.» .حکمرانی بر جنبه‌های رسمی و غیررسمی اعمال حاکمیت دلالت دارد و برای پیاده‌سازی نظریه حکومت که در آن چیستی و چرایی حکومت تبیین می‌شود با به‌کارگیری نقش‌آفرینان نقش‌های مختلف و ابزارهای سیاست‌گذاری و تنظیم‌گری به اعمال حاکمیت می‌پردازد. برخی از کارکردهای حکمرانی عبارتند از:

- ***کارکرد سیاست‌گذاری:*** بخش هنجاری حکمرانی به شمار می‌رود که در آن حکمرانی بایدها و نبایدهای پیش روی جامعه را تعیین می‌کند. تعیین منافع عمومی و یا اهداف بلندمدتی که جامعه باید به آن‌ها دست یابد در کارکرد سیاست‌گذاری محقق می‌شود.
- ***کارکرد تنظیم‌گری:*** مجموعه مداخلات حکمرانی در فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی با استفاده از ابزارهای مختلف حقوقی، اقتصادی، اجتماعی و ... با هدف تحقق سیاست‌ها و یا منافع عمومی است.
- ***کارکرد تسهیل‌گری:*** مجموعه اقداماتی که با هدف توانمندسازی بازیگران مختلف برای فعالیت اثربخش و ایجاد هم‌افزایی میان آن‌ها صورت می‌پذیرد. یکی از ابعاد اصلی تسهیل‌گری فراهم آوردن زیرساخت مناسب برای فعالیت بازیگران است.
- ***کارکرد ارائه کالاهای اساسی:***
- ***کارکرد ارائه خدمات:***

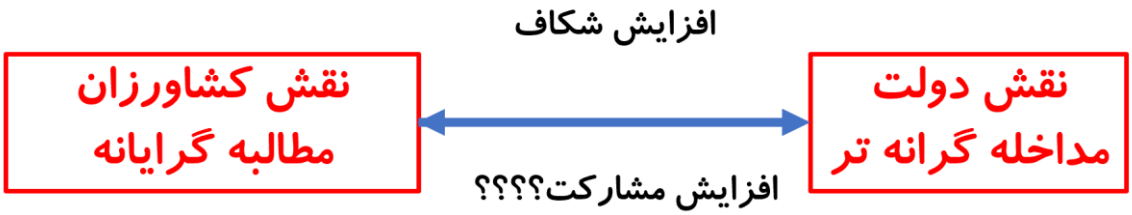
حکمرانی کشاورزی به مجموعه ای از سیاست ها، قوانین، مقررات و اقداماتی اطلاق می شود که مدیریت و تصمیم گیری در بخش کشاورزی را هدایت می کند. طیف وسیعی از مسائل مربوط به امنیت غذایی، کشاورزی پایدار، کاربری زمین، مدیریت منابع طبیعی و توسعه روستایی را در بر می گیرد. هدف حکمرانی کشاورزی این است که بخش کشاورزی بتواند به طور کارآمد، پایدار و به گونه ای تضمین شده عمل کند که هم برای تولیدکنندگان و هم مصرف کنندگان سودمند باشد. ایجاد حکمرانی خوب در کشاورزی فرآیندی پیچیده و چندوجهی است که نیازمند مشارکت و همکاری ذینفعان از کل بخش کشاورزی است (حکمرانی مشارکتی) .مهمترین شاخص هایی که بانک جهانی و سازمان های بین المللی برای سنجش وضعیت حکمرانی خوب معرفی کرده اند عبارتند از:

- کارایی و اثربخشی
- پاسخگویی
- قانون محوری
- اجماع گرایی و ثبات سیاسی
- مسئولیت پذیری
- شفافیت
- مشارکت مردمی
- عدالت و برابری
- مشروعیت

نقش دولت در حکمرانی و سیاست کشاورزی توجه بسیاری از مورخان و محققان را به خود جلب کرده است.در روابط آن ها، دولت و کشاورزان بیشتر به عنوان دو بازیگر مستقل و مجزا دیده می شوند:

- اولی شریک فعال
- دومی شریک مطالبه گر و خواستار

این رابطه، برعکس، باید یک تعامل پویا و چند لایه بین دولت و جامعه مدنی کشاورزی باشد که در طول زمان تکامل یابد.



شکل ۲-۳- رابطه تعاملی پویا بین دولت و جامعه مدنی کشاورزی

۲-۸- ۲- اهداف کلان حکمرانی خوب

- بازسازی جامعه برای تقویت و اعتلای بیشتر سازمان ها، نهادها و جوامع محلی
- کاهش فقر و جدایی گزینی های اجتماعی، قومی و فرهنگی در کشور
- افزایش مشارکت شهروندان و صاحبان منافع در فرآیندهای سیاسی
- کاهش فساد و افزایش سلامت اداری
- بهبود کیفیت معاش و افزایش امکان زندگی برای همه شهروندان
- حفظ و توسعه مردم سالاری
- ایجاد فرصت و امکان برای شهروندان به منظور نشان دادن مطالباتشان
- اعتلای امنیت، برابری و پایداری در کشور

اهداف حکمرانی کشاورزی عبارتند از:

- ***ترویج کشاورزی پایدار***: هدف حکمرانی کشاورزی ترویج شیوه های کشاورزی پایدار است که می تواند بهره وری را افزایش دهد، منابع طبیعی را حفظ کند و اثرات زیست محیطی کشاورزی را کاهش دهد.
- ***بهبود امنیت غذایی و تغذیه:*** هدف حکمرانی کشاورزی اطمینان از تولید و توزیع مواد غذایی به گونه ای است که عادلانه، ایمن و پایدار باشد و در نتیجه امنیت غذایی و تغذیه را ارتقا دهد.
- ***حمایت از توسعه روستایی:*** هدف حکمرانی کشاورزی حمایت از توسعه روستایی از طریق بهبود معیشت روستایی، ایجاد فرصت های شغلی و ترویج رشد فراگیر است.
- ***ترویج تجارت و سرمایه گذاری:*** هدف حکومت کشاورزی تسهیل تجارت و سرمایه گذاری در کشاورزی، از جمله ترویج کشاورزی صادرات محور و جذب سرمایه گذاری در زیرساخت های مرتبط با کشاورزی است.
- ***پرداختن به چالش‌های اجتماعی و زیست‌محیطی:*** هدف حکمرانی کشاورزی رسیدگی به چالش‌های اجتماعی و زیست‌محیطی پیش روی بخش کشاورزی، مانند تخریب زمین، کمبود آب، و از دست دادن تنوع زیستی است.

- ***اطمینان از انسجام و هماهنگی سیاست:*** هدف حکمرانی کشاورزی اطمینان از انسجام و هماهنگی سیاست های کشاورزی با سایر سیاست های مرتبط، مانند سیاست های زیست محیطی یا تجاری است.

به طور کلی، اهداف حکمرانی کشاورزی تضمین توسعه پایدار کشاورزی است که امنیت غذایی را ارتقا می‌دهد، فقر را کاهش می‌دهد و به چالش‌های اجتماعی و زیست‌محیطی پیش روی این بخش می‌پردازد.

۲-۸- ۳- اصول حکمرانی

اصول حکمرانی کشاورزی ممکن است بسته به زمینه متفاوت باشد، اما برخی از اصول کلیدی عبارتند از:

- ***مشارکت:*** مشارکت دادن همه ذینفعان در فرآیندهای تصمیم گیری.
- ***شفافیت:*** حصول اطمینان از این که اطلاعات مربوط به سیاست ها، قوانین و مقررات به طور گسترده در دسترس همه ذینفعان است.
- ***پاسخگویی:*** مسئول دانستن همه بازیگران در قبال اقدامات خود و اطمینان از پاسخگویی آنها به مردم.
- انسجام: حصول اطمینان از اینکه سیاست‌ها و مقررات کشاورزی با سایر سیاست‌های مرتبط، مانند سیاست‌های زیست محیطی یا اجتماعی همسو هستند.
- ***کارایی:*** حصول اطمینان از اینکه سیستم های حکمرانی کشاورزی در دستیابی به اهداف خود مؤثر و کارآمد هستند.
- ***انطباق پذیری:*** حصول اطمینان از اینکه سیستم های حکمرانی کشاورزی منعطف و پاسخگو به شرایط متغیر و چالش‌های در حال ظهور هستند.
- ***پایداری:*** حصول اطمینان از اینکه سیستم های حکمرانی کشاورزی، استفاده پایدار از منابع طبیعی و حفاظت از محیط زیست را ترویج می کنند.

۲-۸- ۴- حکمرانی خوب

ایجاد حکمرانی خوب در کشاورزی فرآیندی پیچیده و چندوجهی است که نیازمند مشارکت و همکاری ذینفعان از کل بخش کشاورزی است. برخی از اقدامات کلیدی که می توان برای ایجاد حکمرانی خوب در کشاورزی انجام داد عبارتند از:

- ***ایجاد یک چارچوب قانونی واضح و جامع:*** این چارچوب ضروری باید شامل مقررات و سیاست هایی باشد که شیوه های کشاورزی پایدار را ترویج می کند، از حقوق کشاورزان و سایر ذینفعان محافظت می کند و شفافیت و پاسخگویی در تصمیم گیری را تضمین می کند.
- ***ترویج مشارکت و همکاری ذینفعان:*** شامل مشارکت دادن کشاورزان، جوامع روستایی، سازمان‌های جامعه مدنی و بازیگران بخش خصوصی در فرآیندهای تصمیم‌گیری و فراهم کردن فرصت‌هایی برای بازخورد و ورودی است.
- ***تقویت نهادها و ظرفیت ها:*** ایجاد ظرفیت سازمان‌های دولتی، سازمان‌های جامعه مدنی و بازیگران بخش خصوصی برای اجرای سیاست‌ها و برنامه‌ها و حصول اطمینان از برخورداری موسسات از منابع و حمایت لازم برای اجرای وظایف خود ضروری است.

- ***اطمینان از شفافیت و پاسخگویی:*** شفافیت و پاسخگویی برای حکمرانی خوب برای حصول اطمینان از شفافیت فرآیندهای تصمیم گیری، دسترسی آسان اطلاعات به ذینفعان و پاسخگو بودن نهادها به مردم ضروری است.
- ***توسعه و اجرای شیوه های کشاورزی پایدار:*** شیوه های کشاورزی پایدار ترویج شیوه هایی است که منابع طبیعی را حفظ می کند، اثرات منفی زیست محیطی را کاهش می دهد، و معیشت کشاورزان و جوامع روستایی را بهبود می بخشد.

به طور کلی، استقرار حکمرانی خوب در کشاورزی مستلزم یک رویکرد جامع و مشارکتی است که همه ذینفعان در بخش کشاورزی را درگیر کند. با تمرکز بر چارچوب های قانونی، مشارکت ذینفعان، تقویت نهادها، شفافیت و پاسخگویی، و شیوه های کشاورزی پایدار، می توان توسعه کشاورزی پایدار را ارتقا داد و معیشت سهامداران در بخش کشاورزی را بهبود بخشید.

۲-۸- ۵- ابعاد حکمرانی کشاورزی

حکمرانی کشاورزی دارای ابعاد متعددی است که بررسی هر کدام بسیار حائز اهمیت است.

- ابعاد اجتماعی حکمرانی کشاورزی به تأثیرات اجتماعی و اقتصادی سیاست‌ها و برنامه‌های کشاورزی بر ذینفعان بخش کشاورزی از جمله کشاورزان، جوامع روستایی و گروه‌های حاشیه‌نشین اشاره دارد. برخی از ابعاد اجتماعی کلیدی حکمرانی کشاورزی عبارتند از:
  - ***برابری و فراگیری:*** حکمرانی کشاورزی باید با هدف ارتقای برابری و فراگیری در فرآیندهای تصمیم گیری، اطمینان حاصل کند که صداها و نیازهای همه ذینفعان شنیده می شود و مورد توجه قرار می گیرد.
  - ***برابری جنسیتی:*** حکمرانی کشاورزی باید برابری جنسیتی را با پرداختن به نیازها و چالش‌های ویژه زنان در بخش کشاورزی ترویج کند.
  - ***معیشت و اشتغال:*** حکومت کشاورزی باید با هدف ارتقای معیشت پایدار و فرصت های شغلی، به ویژه در مناطق روستایی که کشاورزی منبع درآمد اولیه است، باشد.
  - ***حمایت اجتماعی:*** حکمرانی کشاورزی باید اقدامات حمایت اجتماعی مانند شبکه های ایمنی و طرح های بیمه را برای محافظت از گروه های آسیب پذیر در برابر شوک ها و خطرات ترویج دهد.
  - ***آموزش و ظرفیت‌سازی:*** حکمرانی کشاورزی باید آموزش و اقدامات ظرفیت‌سازی را برای ارتقای مهارت‌ها و دانش ذینفعان در بخش کشاورزی، به‌ویژه کشاورزان خرده‌مالک و جوانان روستایی ارتقا دهد.
  - ***مالکیت زمین و دسترسی:*** حکمرانی کشاورزی باید به مسائل مربوط به مالکیت زمین و دسترسی بپردازد تا اطمینان حاصل شود که کشاورزان خرده مالک دسترسی ایمن به زمین و سایر منابع طبیعی دارند.

به طور کلی، ابعاد اجتماعی حکمرانی کشاورزی برای ترویج توسعه کشاورزی فراگیر و پایدار، کاهش فقر و بهبود معیشت سهامداران در بخش کشاورزی حیاتی است.

- ابعاد اقتصادی حکمرانی کشاورزی به تأثیرات اقتصادی سیاست‌ها و برنامه‌های کشاورزی بر ذینفعان بخش کشاورزی و همچنین اقتصاد گسترده‌تر اشاره دارد. برخی از ابعاد کلیدی اقتصادی حکمرانی کشاورزی عبارتند از:
  - ❖ بهره وری و کارایی:
  - ❖ دسترسی به بازار و تجارت:
  - ❖ توسعه زنجیره ارزش:
  - ❖ توسعه زیرساخت‌های روستایی:
  - ❖ دسترسی به خدمات مالی:
  - ❖ مشارکت عمومی-خصوصی:

به طور کلی، ابعاد اقتصادی حکمرانی کشاورزی برای ترویج رشد اقتصادی فراگیر و پایدار، کاهش فقر و بهبود معیشت ذینفعان در بخش کشاورزی حیاتی است.

- ابعاد اکولوژیکی حکمرانی کشاورزی به اثرات زیست محیطی سیاست ها و برنامه‌های کشاورزی و همچنین پایداری شیوه های کشاورزی اشاره دارد. برخی از ابعاد کلیدی اکولوژیکی حکمرانی کشاورزی عبارتند از:
  - ❖ حفاظت از تنوع زیستی:
  - ❖ کاهش مخاطرات و انطباق با تغییرات آب و هوا:
  - ❖ سلامت و حاصلخیزی خاک:
  - ❖ مدیریت آب:
  - ❖ استفاده از مواد شیمیایی و پیشگیری از آلودگی:
  - ❖ حفاظت و استفاده پایدار از منابع طبیعی:

به طور کلی، ابعاد اکولوژیکی حکمرانی کشاورزی برای ترویج توسعه پایدار کشاورزی، کاهش اثرات زیست‌محیطی کشاورزی، و تضمین دوام درازمدت بخش کشاورزی حیاتی است.

- ابعاد اکولوژیکی حکمرانی کشاورزی به اثرات زیست محیطی سیاست ها و برنامه‌های کشاورزی و همچنین پایداری شیوه های کشاورزی اشاره دارد. برخی از ابعاد کلیدی اکولوژیکی حکمرانی کشاورزی عبارتند از:
  - ❖ حفاظت از تنوع زیستی:
  - ❖ کاهش مخاطرات و انطباق با تغییرات آب و هوا:
  - ❖ سلامت و حاصلخیزی خاک:
  - ❖ مدیریت آب:
  - ❖ استفاده از مواد شیمیایی و پیشگیری از آلودگی:
  - ❖ حفاظت و استفاده پایدار از منابع طبیعی:

به طور کلی، ابعاد اکولوژیکی حکمرانی کشاورزی برای ترویج توسعه پایدار کشاورزی، کاهش اثرات زیست‌محیطی کشاورزی، و تضمین دوام درازمدت بخش کشاورزی حیاتی است.

۲-۸- ۶- کاربردهای حکمرانی کشاورزی

حکمرانی کشاورزی کاربردهای متعددی دارد که می تواند به دستیابی به توسعه پایدار، امنیت غذایی و کاهش فقر کمک کند. برخی از کاربردهای کلیدی حکمرانی کشاورزی عبارتند از:

- ***ترویج کشاورزی پایدار:*** حکمرانی کشاورزی می‌تواند شیوه‌های کشاورزی پایدار را با حمایت از اتخاذ شیوه‌های کشاورزی کم انتشار و هوشمند با آب و هوا، ارتقای سلامت و حفاظت خاک، و کاهش استفاده از آفت‌کش‌ها و کودهای مضر ترویج کند.
- ***تضمین امنیت غذایی و تغذیه:*** حکمرانی کشاورزی می تواند به اطمینان از تولید و توزیع مواد غذایی به شیوه ای عادلانه، ایمن و پایدار کمک کند و در نتیجه امنیت غذایی و تغذیه را ارتقا دهد.
- ***حمایت از کشاورزان خرده‌مالک:*** حکمرانی کشاورزی می‌تواند با فراهم کردن دسترسی به اعتبار، آموزش و اطلاعات در مورد فن‌آوری‌ها و بازارهای جدید، به حمایت از کشاورزان خرده‌مالک کمک کند که می‌تواند عملکرد و درآمد را بهبود بخشد.
- ***پرداختن به چالش‌های اجتماعی و زیست‌محیطی:*** حکمرانی کشاورزی می‌تواند به رفع چالش‌های اجتماعی و زیست‌محیطی پیش روی بخش کشاورزی، مانند تخریب زمین، کمبود آب، و از دست دادن تنوع زیستی کمک کند.
- ***ترویج تجارت و سرمایه گذاری:*** حکمرانی کشاورزی می تواند تجارت و سرمایه گذاری در کشاورزی را تسهیل کند، از جمله ترویج کشاورزی صادرات محور و جذب سرمایه گذاری در زیرساخت های مرتبط با کشاورزی.

۲-۸- ۷- اقدامات کلیدی حکمرانی خوب کشاورزی

به طور کلی، حکمرانی کشاورزی برای دستیابی به توسعه کشاورزی پایدار، پرداختن به چالش‌های اجتماعی و زیست‌محیطی و ترویج رشد فراگیر و کاهش فقر ضروری است. به هر حال، ایجاد حکمرانی خوب در کشاورزی فرآیندی پیچیده و چندوجهی است که نیازمند مشارکت و همکاری ذینفعان از سراسر بخش کشاورزی است. برخی از اقدامات کلیدی که می توان برای ایجاد حکمرانی خوب در کشاورزی انجام داد عبارتند از:

- ***ایجاد یک چارچوب قانونی واضح و جامع:*** یک چارچوب قانونی واضح و جامع برای ایجاد حکمرانی خوب در کشاورزی ضروری است. این چارچوب باید شامل مقررات و سیاست هایی باشد که شیوه های کشاورزی پایدار را ترویج می کند، از حقوق کشاورزان و سایر ذینفعان محافظت می کند و شفافیت و پاسخگویی در تصمیم گیری را تضمین می کند.
- ***ترویج مشارکت و همکاری سهامداران:*** مشارکت و همکاری ذینفعان برای ایجاد حکمرانی خوب در کشاورزی حیاتی است. این شامل مشارکت دادن کشاورزان، جوامع روستایی، سازمان‌های جامعه مدنی و بازیگران بخش خصوصی در فرآیندهای تصمیم‌گیری و فراهم کردن فرصت‌هایی برای بازخورد و ورودی است.
- ***تقویت نهادها و ظرفیت ها:*** نهادها و ظرفیت های قوی برای حکمرانی مؤثر کشاورزی ضروری است. این شامل ایجاد ظرفیت سازمان‌های دولتی، سازمان‌های جامعه مدنی و بازیگران بخش خصوصی برای اجرای سیاست‌ها و برنامه‌ها و حصول اطمینان از برخورداری موسسات از منابع و حمایت لازم برای اجرای وظایف خود است.

- ***اطمینان از شفافیت و پاسخگویی:*** شفافیت و پاسخگویی برای حکمرانی خوب در کشاورزی ضروری است. این شامل حصول اطمینان از شفافیت فرآیندهای تصمیم گیری، دسترسی آسان اطلاعات به ذینفعان و پاسخگو بودن نهادها به مردم است.
- ***توسعه و اجرای شیوه های کشاورزی پایدار:*** شیوه های کشاورزی پایدار برای ایجاد حکمرانی خوب در کشاورزی ضروری است. این شامل ترویج شیوه هایی است که منابع طبیعی را حفظ می کند، اثرات منفی زیست محیطی را کاهش می دهد، و معیشت کشاورزان و جوامع روستایی را بهبود می بخشد.

به طور کلی، استقرار حکمرانی خوب در کشاورزی مستلزم یک رویکرد جامع و مشارکتی است که همه ذینفعان در بخش کشاورزی را درگیر کند. با تمرکز بر چارچوب های قانونی، مشارکت ذینفعان، تقویت نهادها، شفافیت و پاسخگویی، و شیوه های کشاورزی پایدار، می توان توسعه کشاورزی پایدار را ارتقا داد و معیشت سهامداران در بخش کشاورزی را بهبود بخشید. بدیهی است چنانچه چنین شرایطی فراهم نشود حکمرانی مطلوب رخ نخواهد داد.

۲-۸- ۸- پیامدهای حکمرانی خوب و بد

حکمرانی ضعیف در کشاورزی می تواند پیامدهای زیادی برای بخش کشاورزی و پیامدهای اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی گسترده تر داشته باشد. برخی از پیامدهای کلیدی حکمرانی ضعیف در کشاورزی عبارتند از:

- بهره وری پایین کشاورزی:
- ناامنی غذایی و سوء تغذیه:
- تخریب محیط زیست:
- فقر روستایی:
- تضاد و بی ثباتی:
- توسعه نیافتگی اقتصادی:

در مقابل این، حکمرانی خوب در کشاورزی می تواند طیف گسترده ای از پیامدهای مثبت برای بخش کشاورزی و همچنین برای پیامدهای اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی گسترده تر داشته باشد. برخی از پیامدهای کلیدی حکمرانی خوب در کشاورزی عبارتند از:

- افزایش بهره وری کشاورزی:
- بهبود امنیت غذایی و تغذیه:
- مدیریت پایدار منابع طبیعی:
- کاهش فقر:
- ثبات اجتماعی و سیاسی:
- توسعه اقتصادی:

به طور کلی، حکمرانی خوب در کشاورزی می‌تواند پیامدهای مثبت متعددی برای بخش کشاورزی و پیامدهای اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی گسترده‌تر داشته باشد. لذا اعمال حکمرانی موثر و پایدار در کشاورزی برای ارتقای توسعه پایدار کشاورزی و بهبود معیشت سهامداران در بخش کشاورزی بسیار مهم است. بدیهی است یکی از اهداف بلند مدت حکمرانی کشاورزی در ایران خودکفایی در محصولات اساسی است که متاسفانه با همه گام‌هایی که در این راستا برداشته شده است تحقق نیافته و پایدار نشده است. دلایل عدم تحقق اهداف «خودکفایی در محصولات اساسی» و عدم اجرای سیاست‌های ابلاغی را می‌توان به شرح زیر ذکر کرد:

- ضعف در تدوین طرح جامع برای تولید محصولات اساسی

- عدم ایجاد نهادهای لازم
- سیاستهای بازرگانی ضعیف
- کمبود سرمایه‌گذاری
- نبود هماهنگی بین دستگاههای مرتبط
- عدم شفافیت کافی در برنامه‌ریزی و اجرای برنامه‌ها
- حجم بالای ضایعات و نبود برنامه مؤثر در کنترل مصرف بی‌رویه
- نبود اگاهی لازم برای مواجه با عوامل طبیعی و نوسانات اقتصادی

توجه به شاخص‌های حکمرانی و تلاش در جهت ارتقاء در این شاخص ها همراه با نظارت و ارزشیابی مستمر می‌تواند بسیاری از عوامل محدودکننده در بالا را بی‌اثر و یا کم اثر کرده و به موفقیت بخش در اجرای سیاست های خود کمک نماید

۲-۹- مختصات کشاورزی کشور

به طور خلاصه نیاز غذایی کشور در سال ۲۰۵۰ حدود ۳۰ تا ۴۵ درصد افزایش خواهد یافت.

- نیاز واقعی ۲۰۵۰: بیش از ۲۰۰ میلیون تن
- نیاز به افزایش سرمایه گذاری: در ۴۰ سال گذشته سرمایه گذاری سالانه در بخش کشاورزی به میزان ۴ درصد است لذا توجه جدی به ضرورت افزایش سرمایه گذاری و بهره مندی از ظرفیت های نهفته الزامی است.
- کاهش فاصله عملکرد (خلأ عملکرد کشور حدود ۶۰ درصد که کاهش ۲۰ درصدی آن برای تامین امنیت غذایی هدف است. تهیه اطلس خلأ عملکرد محصولات براساس روشی استاندارد هم مد نظر قرار گیرد.
- افزایش بهره وری سالانه ۸ درصد (زمین، آب، انرژی، پیشگیری از فرسایش نژادی و تنوع زیستی و ...)
- تغییر الگوی مصرف
- کاهش و بهره گیری از ضایعات بخش کشاورزی

فصل ۳ دامپروری از نگاه آمار و جایگاه ایران در جهان

۳- دام‌پروری از نگاه آمار و جایگاه ایران در جهان

۳-۱-تاریخچه آمار و سرشماری

تاریخ آمارگیری در ایران به‌صورت ملی، جامع و فراگیر با سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۳۵ آغاز و به‌دنبال آن آمارگیری کشاورزی روستایی در سال ۱۳۳۹ و سرشماری صنعت در سال ۱۳۴۲ به‌عنوان فوریت‌های اولیه آماری دنبال شد. سابقه تولید آمار مربوط به بخش کشاورزی و دام‌پروری در مرکز آمار ایران شامل موارد زیر است:

- آمارگیری کشاورزی روستایی (۱۳۳۹ تا ۱۳۶۶)
- سرشماری عمومی کشاورزی (۱۳۵۲، ۱۳۶۷، ۱۳۷۲، ۱۳۸۲، ۱۳۹۳)
- سرشماری اجتماعی اقتصادی عشایر کوچنده (۱۳۶۷، ۱۳۷۷، ۱۳۸۷)
- آمارگیری دامداری (۱۳۸۴، ۱۳۸۷، ۱۳۹۰، ۱۳۹۳، ۱۳۹۶، ۱۳۹۹)
- آمارگیری از گاوداری‌های صنعتی (۱۳۶۹، ۱۳۷۳، ۱۳۷۵، ۱۳۷۹، ۱۳۸۱، ۱۳۸۳، ۱۳۸۶، ۱۳۸۹، ۱۳۹۲، ۱۳۹۵، ۱۳۹۸)
- آمارگیری از مرغداری‌های صنعتی (۱۳۶۵، ۱۳۷۰، ۱۳۷۴، ۱۳۷۶، ۱۳۷۹، ۱۳۸۰، ۱۳۸۳، ۱۳۸۵، ۱۳۸۸، ۱۳۹۰، ۱۳۹۱، ۱۳۹۴، ۱۳۹۷، ۱۳۹۹)
- آمارگیری از بهره‌برداری‌های پرورش زنبورعسل (۱۳۸۱، ۱۳۸۶، ۱۳۹۲، ۱۳۹۶)
- آمارگیری از بهره‌برداری‌های پرورش کرم ابریشم (۱۳۸۱، ۱۳۹۲)

همچنین، نوآوری‌هایی در آمارهای بخش دام‌پروری صورت گرفت که به‌طور خلاصه می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- اندازه‌گیری فصلی تعداد و تولید دام سبک (از مهر ۱۳۹۷) طرح فنی با روش نمونه‌گیری مؤثر و اجرا به‌صورت تلفنی؛
- اندازه‌گیری فصلی تعداد و تولیدات دام سنگین (از دی ۱۳۹۸) با روش نمونه‌گیری مؤثر و اجرا به‌صورت تلفنی؛
- آمارگیری از کشتار دام کشتارگاه‌های رسمی (که از سال ۱۳۴۴ تا ۱۳۹۶ به‌صورت سالانه، در سال ۱۳۹۷ به‌صورت فصلی و از سال ۱۳۹۸ به‌صورت ماهانه انجام شد)؛
- آمارگیری از کشتار طیور کشتارگاه‌های کشور (که از سال ۱۳۹۹ به‌صورت فصلی و از زمستان ۱۴۰۰ به‌صورت ماهانه است)
- ثبت پایه جمعیت عشایر کوچنده کشور (شروع از سال ۱۳۹۶ و پایان در سال ۱۳۹۹)

جدول‌های ۲- ۱ تا ۲-۳ جایگاه بخش کشاورزی ایران در جهان را نشان می‌دهد.

جدول ۳-۱. جایگاه ایران از نظر ارزش‌افزوده و سهم شاغلان بخش کشاورزی در جهان (بانک جهانی، ۲۰۱۹)

شرح	جهان (درصد)	ایران (درصد)
ارزش‌افزوده بخش کشاورزی، جنگلداری و شیلات (از تولید ناخالص داخلی)	۳/۶	۱۲/۸
سهم شاغلان بخش کشاورزی به‌کل شاغلان	۲۶/۸	۱۷/۴

جدول ۲-۲. جایگاه ایران از نظر سطح کاشت محصولات و تعداد دام در جهان (سازمان غذا و کشاورزی متحد، ۲۰۱۹)

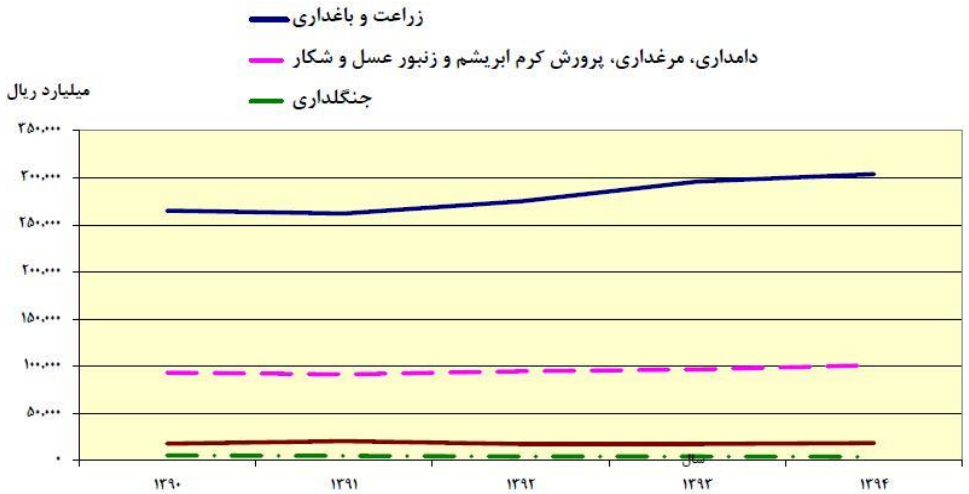
شرح	واحد	جهان	ایران	سهم ایران (درصد)	رتبه ایران
سطح کاشت محصولات کشاورزی (زراعی و باغی)	میلیون هکتار	۱۴۳۰	۱۴/۴	۱/۰۰	۲۴
تعداد گاو و گوساله	میلیون راس	۱۵۱۱۰	۵/۲	۰/۳۴	۵۱
تعداد گوسفند و بره	میلیون راس	۱۲۳۸/۷	۴۱/۳	۳/۳۳	۵
تعداد بز و بزغاله	میلیون راس	۱۰۹۴/۱	۱۵	۱/۳۷	۱۷

جدول ۲-۳. جایگاه ایران از نظر سطح تولیدات کشاورزی در جهان (سازمان غذا و کشاورزی متحد، ۲۰۱۹)

شرح	واحد	تولید جهان	تولید ایران	سهم ایران (درصد)	رتبه ایران	رتبه مازندران در کشور
محصولات کشاورزی (زراعی و باغی)	میلیون تن	۹۸۶۰	۷۴/۸	۰/۷۶	۲۳	۲
پسته	هزار تن	۹۱۱/۸	۲۳۷/۸	۳۷/۰۴	۱	ــــ
زعفران*	تن	۴۷۲	۴۳۰	۹۱/۰۴	۱	ــــ
خرما	هزار تن	۹۰۷۵	۱۳۰۷/۹	۱۴/۴۱	۳	ــــ
گوشت قرمز**	هزار تن	۸۹۴۳۲	۶۲۸/۸	۰/۷۰	۳۰	۴
شیر	میلیون تن	۸۸۳/۳	۷/۵	۰/۸۵	۲۳	۷
تخم‌مرغ خوراکی	هزار تن	۸۳۴۸۳/۷	۷۲۳/۶	۰/۸۷	۲۵	۱۷
گوشت مرغ	میلیون تن	۱۱۸	۲/۳	۱/۹۳	۹	۱
عسل	هزار تن	۱۷۰۰	۸۰	۴/۷	۳	۵
ابریشم	تن	۵۰۰۰۰	۱۴۷/۷	۰/۲۹	۸	۵

* سهم ایران از تجارت جهانی زعفران (ارزش به میلیون دلار) تنها ۴۴/۵ درصد است.

** گاومیش، شتر، گاو، گوسفند و بز



شکل ۳-۳. تغییرات ارزش‌افزوده فعالیت‌های بخش کشاورزی کشور

بر اساس مرکز آمار ایران ارزش‌افزوده فعالیت‌های بخش دامداری، مرغداری، پرورش کرم ابریشم، زنبورعسل و شکار در سال‌های ۱۳۹۰، ۱۳۹۱، ۱۳۹۲، ۱۳۹۳ و ۱۳۹۴ به ترتیب ۹۳/۲۹۴، ۹۱/۵۷۴، ۹۴/۷۵۱، ۹۶/۷۷۶ و ۱۰۱/۱۸۹ میلیارد ریال بوده است. تغییرات ارزش‌افزوده فعالیت‌های بخش کشاورزی کشور به قیمت‌های ثابت در دوره ۱۳۹۰-۱۳۹۴ در نمودار ۲ آورده شده است.

۳-۲-سهم و رتبه استان مازندران در ارتباط با شاخص‌های زیربخش دام و طیور

بر اساس آمار وزارت جهاد کشاورزی (۱۳۹۶)، استان مازندران با دارا بودن ۷ میلیون واحد دامی، با تولید ۴۸۰ هزار تن شیر خام و ۴۷ هزار تن گوشت قرمز، سهمی معادل ۴/۷ درصد از تولید شیر خام و ۵/۷ درصد از تولید گوشت قرمز کشور را به خود اختصاص داده که این میزان تولید از دام‌های سبک و سنگین در واحدهای دامداری صنعتی، نیمه‌صنعتی و سنتی استان تولید شده که ۲۵ درصد تولیدات از واحدهای صنعتی و ۷۵ درصد از واحدهای سنتی به‌دست می‌آید. سهم و رتبه استان مازندران در ارتباط با شاخص‌های زیربخش دام و طیور نسبت به‌کل کشور بر اساس مرکز آمار ایران و آمار جهاد کشاورزی در جدول ۴ و ۵ و نمودار ۳ آورده شده است.

جدول ۳-۴. سهم و رتبه استان مازندران در ارتباط با شاخص‌های زیربخش دام و طیور (بر اساس مرکز آمار ایران)

شرح	سهم کشور	سهم مازندران (درصد)	رتبه مازندران
تعداد کل گاو و گوساله (مهر ۱۳۹۹) (راس)	۵/۳ میلیون	۸/۲	۲
تعداد گاو و گوساله گاوداری‌های صنعتی (سال ۱۳۹۸) (راس) *	۱/۷ میلیون	۱/۲	۱۹
تعداد کل گوسفند و بره (مهر ۱۳۹۹) (راس)	۴۷ میلیون	۲/۵	۱۷
تعداد کل بز و بزغاله (مهر ۱۳۹۹) (راس)	۱۶/۷ میلیون	۰/۹	۲۵
مقدار گوشت قرمز تولید شده (سال ۱۳۹۹) (تن)	۵۴۰ هزار	۴/۹	۷
مقدار گوشت قرمز عرضه‌شده از کشتارگاه‌های رسمی کشور (سال ۱۳۹۹) (تن) **	۴۴۱ هزار	۳/۷	۸
کل تولید شیر دامداری‌های صنعتی و سنتی (گاو، گوسفند و بز) (سال ۱۳۹۹) (تن) †	۸/۶ میلیون	۵/۷	۶
تولید شیر گاوداری‌های صنعتی (سال ۱۳۹۸) (تن) ††	۵ میلیون	۱/۴	۱۶
ظرفیت استفاده نشده گاوداری‌های صنعتی (سال ۱۳۹۸) (راس)	۱/۹ میلیون	۱	۲۱
وزن مرغ زنده پرورش‌یافته در مرغداری‌های گوشتی (سال ۱۳۹۸) (تن) §	۳/۲ میلیون	۱۱/۳	۱
مقدار تولید تخم‌مرغ خوراکی مرغداری‌های صنعتی (سال ۱۳۹۸) (تن)	۸۷۰ هزار	۰/۴	۲۱
ظرفیت استفاده نشده مرغداری‌های پرورش مرغ گوشتی (سال ۱۳۹۸) (قطعه)	۶۲ میلیون	۱	۲۳
مقدار تولید عسل (سال ۱۳۹۷) (تن)	۹۰۴۹۵	۵/۶	۵
مقدار تولید سایر فرآورده‌های جانبی زنبورعسل (تن) (سال ۱۳۹۷)	۱۶۵۵	۱۴/۶	۱

* گاوداری‌های صنعتی نزدیک به ۴/۸ درصد تعداد کل گاوداری‌های کشور را تشکیل می‌دهند. نزدیک به ۳۲ درصد گاو و گوساله موجود در کشور در گاوداری‌های صنعتی پرورش داده می‌شوند.

** نزدیک به ۷۵ درصد دام‌های پروار شده به کشتارگاه‌ها عرضه می‌شوند و ۲۵ درصد در خارج از کشتارگاه ذبح می‌شوند.

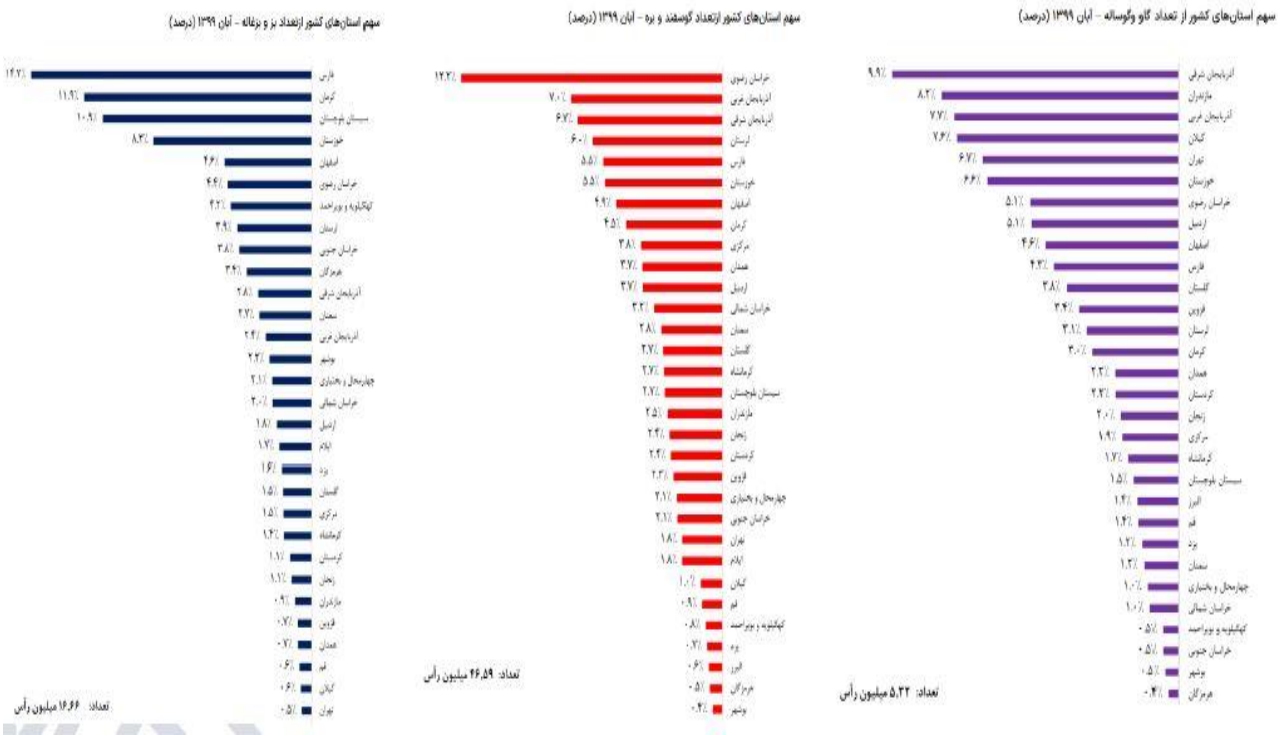
† نزدیک به ۹۰ درصد شیر تولیدی کشور مربوط به گاو است.

†† بیش از ۶۰ درصد شیر کشور در گاوداری‌های صنعتی تولید می‌شود.

§ نزدیک به ۷۰ درصد وزن مرغ زنده پرورش‌یافته را گوشت مرغ قابل‌مصرف تشکیل می‌دهد.

جدول ۳-۵. مقایسه تولیدات دامی استان نسبت به‌کل کشور (وزارت جهاد کشاورزی، ۱۴۰۰) (ارقام: تن)

شرح	گوشت قرمز	شیر خام	گوشت طیور	تخم‌مرغ	عسل	پیله تر
کشور	۸۸۴.۲۹۹	۱۱.۲۶۸.۰۲۸	۲.۶۴۰.۸۹۰	۱.۰۸۲.۴۰۰	۱۱۵.۲۳۶	۱.۷۰۱
مازندران	۷۰.۵۹۳	۶۷۵.۸۸۰	۳۰۳.۳۰۷	۲۵.۵۷۹	۶.۳۷۹	۱۰۶/۵۰۶
سهم مازندران (درصد)	۸/۰	۶/۰	۱۱/۵	۲/۴	۵/۵	ــــ



نمودار ۳- ٤. تعداد انواع دام بر حسب استان‌های کشور

با توجه به آمار، میانگین مصرف سرانه شیر و گوشت در کشور (به‌ترتیب ۱۱۴/۸۵ و ۱۲/۱۱ کیلوگرم) میزان تولید استان علاوه بر اینکه پاسخگوی نیاز مردم استان (جمعیت حدود ۳/۳ میلیون نفر) بوده بلکه مطابق آمار تولیدات دامی اعلامی از سوی وزارت جهاد کشاورزی با مازاد تولید شیر (۲۱ درصد) و تولید گوشت قرمز (۱۶درصد) در داخل استان مواجه هستیم (جدول ۶). همچنین با توجه به اهداف کمی استان مازندران در راستای خوداتکایی در زمینه تولید شیر و گوشت قرمز بر اساس سند برنامه ششم توسعه سالانه رشد نزدیک به ۴ تا ۵ درصد در تولید شیر و رشد نزدیک به ۲ تا ۳ درصد در گوشت قرمز تولیدی در نظر گرفته شده است (جدول ۷ و ۸).

جدول ۳- ۶. مقایسه سرانه تولید و مصرف شیر خام و گوشت قرمز استان مازندران با کشور در سال ۱۳۹۶

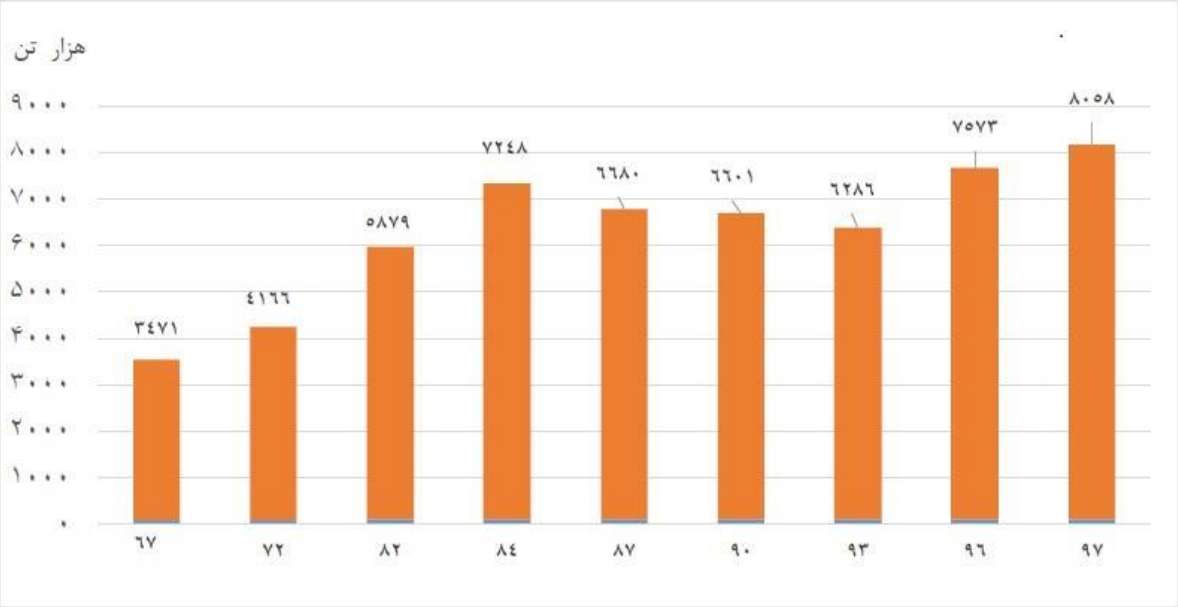
آمار اعلامی از سوی وزارت جهاد کشاورزی

ردیف	نوع تولید	میزان تولید در استان (هزارتن)	سرانه تولید در استان (کیلوگرم)	میانگین مصرف سرانه در کشور (کیلوگرم)	مازاد تولید سرانه استان (کیلوگرم)	مازاد تولید استان (درصد)
۱	شیر خام	۴۸۰/۲۱	۱۴۵/۵	۱۱۴/۸۵	۳۰/۶۵	۲۱
۲	گوشت قرمز	۴۷/۶۴	۱۴/۴	۱۲/۱۱	۲/۲۹	۱۶

جدول ۳-۷.اهداف کمی استان مازندران در خوداتکایی محصولات راهبردی اساسی (شیر و گوشت) (پروژه‌های اقتصاد مقاومتی) بر اساس سند برنامه ششم توسعه

سال / تولید(هزارتن)	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴
شیر خام	۴۸۰.۳	۵۰۴.۸۷	۵۳۰.۴۸۰	۴۰۲.۹۴	با توجه به سیاست‌های اجرایی معاونت امور تولیدات دامی وزارت، شاخص‌های تولید هرساله اعلام می‌گردد.۶.			
گوشت قرمز	۴۶.۵	۴۹.۱۱	۵۰.۴۷۰	۴۵.۱۰				

میزان تولید شیر در کشور از سال ۱۳۶۷ تا ۱۳۹۷ به میزان ۴/۶ میلیون تن افزایش یافته است شیب افزایش تولید در این سال‌ها تقریباً مشابه است. در سال ۱۳۸۷ کاهش تولید به‌دلیل خشک‌سالی و سرمای شدید بود به‌گونه‌ای که میزان تولید شیر با کاهش ۵۶۸ هزار تنی مواجه شد. علاوه بر آن اجرای ناقص قانون هدفمندی یارانه‌ها نیز از جمله مسائل تأثیرگذار در تولید شیر در کشور و استان بود. در آذرماه ۱۳۸۹ قانون هدفمندی یارانه‌ها سبب افزایش قیمت نهاده‌های تولید، قیمت حامل‌های انرژی در گاوداری‌ها و هزینه حمل‌ونقل شدکه همین امر بر کاهش تولید شیر در آن سال‌ها تأثیر گذاشت. بر اساس طرح آمارگیری از دامداری‌های کشور (۱۳۹۶) مقدار تولید شیر از سال ۱۳۶۷ تا ۱۳۹۷ در نمودار ۴ نشان داده شده است.



شکل ۳-۵.مقدار شیر تولیدی کشور از سال ۱۳۶۷ تا ۱۳۹۷

جدول ۳-۸. تولیدات محصولات دامی در کشور از سال ۱۳۹۲ تا سال ۱۴۰۰ و برنامه ششم توسعه (افق ۱۴۰۰)

تولیدات	۱۳۹۲	۱۳۹۶	۱۴۰۰	برنامه ششم توسعه
گوشت قرمز (هزار تن)	۷۵۵	۸۳۸	۸۸۴/۲۹۹	۹۹۱
شیر (میلیون تن)	۸/۲	۱۰/۲	۱۱/۲۶۸/۰۲۸	۱۲/۵
گوشت مرغ (میلیون تن)	۲	۲/۲	۲/۶۴۰/۸۹۰	۲/۶
تخم‌مرغ	۸۹۳ هزار تن	۹۴۰ هزار تن	۱/۰۸ میلیون تن	۱/۱ میلیون تن
پیله تر (تن)	۸۸۹	۸۵۰	۱۷۰۱	۱۶۰۰
عسل (هزار تن)	۷۴	۸۸	۱۱۵/۲۳۶	ــــ

در بخش صنایع وابسته، بر اساس آمارنامه سال ۱۴۰۰ معاونت بهبود تولیدات دامی مازندران:

- تعداد ۵۵ واحد سکوی جمع‌آوری شیر با ظرفیت اسمی ۶۷۰۵۷۰ تن در روز
- تعداد ۳۲ واحد کارخانه فرآورده‌های لبنی با ظرفیت اسمی ۱۳۱۳۹۲۵ تن در سال

۱۱ کشتارگاه فعال با ظرفیت اسمی کشتار روزانه ۳۹۴ رأس دام سنگین و ۲۸۳۵ رأس دام سبک و ظرفیت عملی کشتار روزانه ۱۸۲ رأس دام سنگین و ۱۱۱۵ رأس دام سبک در استان مازندران فعال هستند.

همچنین، در زمینه کارخانجات خوراک دام و طیور و آبزیان در استان مازندران بالغ بر ۶۸ کارخلنه به ظرفیت اسمی ۲/۴ میلیون تن در سال که حدود ۵۰ درصد آن فعال هستند.

۳-۳-الگوی جمعیتی و وضعیت اشتغال در حوزه دام‌پروری در سطح استان

جمعیت و نیروی انسانی بزرگ‌ترین سرمایه هر کشور به‌شمار می‌رود و ازاین‌رو سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان کشور با توجه به نیازها و امکان‌سنجی‌های زمانی و شرایط اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و نظامی حاکم، سیاست‌های گوناگونی را در راستای رشد و توسعه همه‌جانبه جامعه در پیش می‌گیرند. شاید در گذشته جمعیت زیاد عامل فقر، بدبختی و عدم توسعه محسوب می‌شد اما در شرایط جدید کارشناسان معتقد هستند که جمعیت بالا به‌تنهایی عامل عدم توسعه نیست، بلکه فقدان امکانات لازم برای استفاده از سرمایه انسانی به فقر منجر می‌شود. بنابراین، شناخت ویژگی‌های جمعیتی کشور و منطقه جهت پیشبرد اهداف توسعه‌ای ضروری بوده و از اهمیت بسزایی برخوردار است.

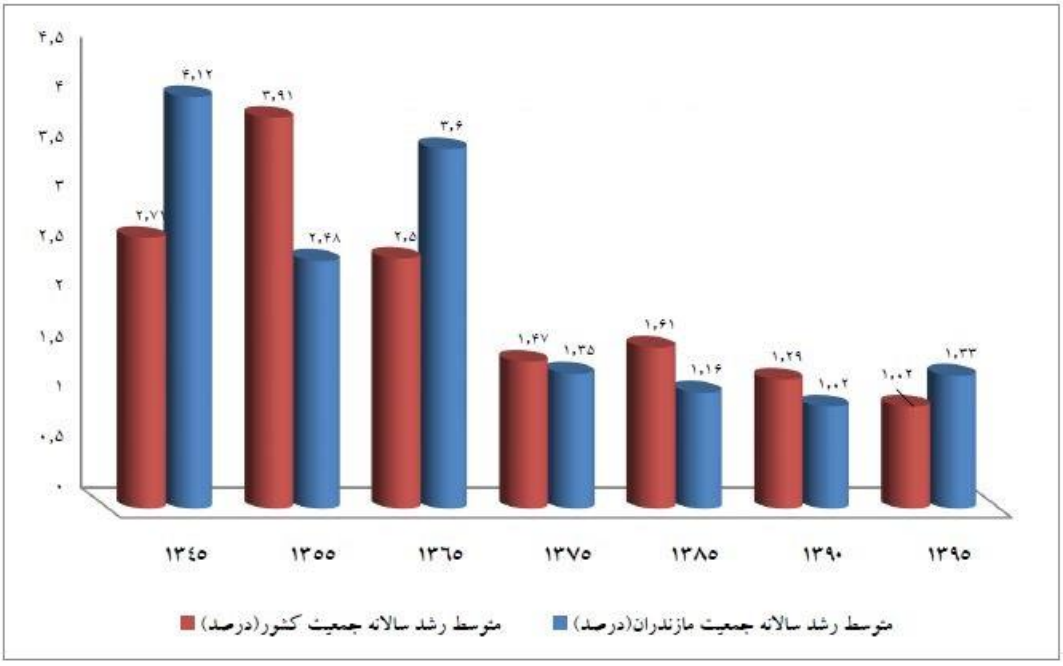
بر اساس داده‌های اداره کل ثبت‌احوال کشور (۱۴۰۰) استان مازندران بر اساس آخرین تقسیمات کشوری دارای ۲۲ شهرستان به‌نام‌های آمل، بابل، بابلسر، بهشهر، تنکابن، جویبار، چالوس، رامسر، ساری، سوادکوه، قائم‌شهر، گلوگاه، محمودآباد، میاندرود، نکا، نور، نوشهر، فریدون‌کنار، سوادکوه شمالی، عباس‌آباد، سیمرغ و کلاردشت و ۵۷ شهر، ۵۷ بخش، ۱۳۲ دهستان و ۳۶۴۵ آبادی یا روستا است.

بر اساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن، استان مازندران در سال ۱۳۸۵ تعداد ۲۸۹۳۰۸۷ نفر جمعیت داشته که ۴/۱ درصد جمعیت کشور را به خود اختصاص داده است؛ از این تعداد جمعیت ۱۵۶۸۹۴۹ نفر ساکن شهرها بوده که ۳/۲ درصد جمعیت کل کشور و ۵۴/۲ درصد جمعیت استان را شامل می‌شود. جمعیت شهری استان در سال‌های ۱۳۶۵ و ۱۳۷۵ به ترتیب ۸۹۳۲۹۳ و ۱۲۰۲۴۶۹ نفر بوده و سهم جمعیت شهرنشین آن نیز به ترتیب ۳۹/۳ و ۴۶/۲ درصد بوده است. بر اساس سرشماری سال۱۳۹۵، جمعیت استان مازندران بالغ بر ۳۲۸۳۵۷۷ نفر است که شامل ۱۰۸۴۷۸۶ خانوار و ۱۶۵۴۰۰۷ نفر مرد و ۱۶۲۹۵۷۰ نفر زن هستند. ۵۰/۳۷ درصد از جمعیت استان را مردان و ۴۹/۶۳ درصد از جمعیت استان را زنان تشکیل می‌دهند. ۵۷ درصد جمعیت استان ساکن شهر و ۴۳ درصد از جمعیت استان ساکن روستا هستند. تراکم نسبی جمعیت استان ۱۳۵ نفر در هر کیلومترمربع است که نسبت به جمعیت و وسعت کشور جمعیت بالایی را در خود جای داده است. مازندران از نظر شاخص توسعه انسانی در ایران با درصد شاخص توسعه انسانی بسیار بالا ۰/۸۲۲ بعد از تهران، البرز و اصفهان در رتبه چهارم قرار دارد. بر اساس نتایج سرشماری نفوس و مسکن (۱۳۹۰)، ۴ درصد مهاجرت به داخل استان و ۲/۷ درصد مهاجرت به خارج استان گزارش شده است (۱۲۳۸۴۰ نفر) و بیشتر مهاجرت مربوط به استان تهران بوده است. مجموع مهاجران وارد شده به استان در طی پنج سال در سال ۱۳۹۵ تعداد ۱۳۶۴۷۵ نفر گزارش شده است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵).

جمعیت کارکنان ماهر کشاورزی، جنگلداری و ماهیگیری (شاغلان ۱۰ ساله و بیشتر) استان مازندران در سال ۱۳۹۰ بالغ بر ۲۰۷ هزار نفر گزارش شده است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰)؛ و بر اساس سالنامه آماری مرکز آمار ایران (۱۳۹۵) تعداد بیمه‌شدگان اصلی و تبعی صندوق بیمه اجتماعی کشاورزان، روستاییان، عشایر و سایر (اعضای نظام‌مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی، نظام پزشکی و رانندگان حمل‌ونقل مسافر و بار) بالغ بر ۵۹۲۵۶ نفر گزارش شده است.

رشد جمعیت یکی از مسائلی است که پیامدهای آن از زوایای مختلف چون اشتغال، فراهمی مواد غذایی، آموزش‌وپرورش، مسکن، رفاه، بهداشت، مهاجرت و ... مورد بررسی قرار گرفته است. رشد جمعیت در یک منطقه یا کشور نشانگر توسعه اقتصادی، آگاهی اجتماعی، زمینه‌های فرهنگی، حوادث تاریخی و ایدئولوژی سیاسی در آن منطقه است. آگاهی از رشد جمعیت در یک منطقه یا کشور، ضرورت اولیه شناخت همبستگی‌های درونی پدیده‌های مختلف جمعیتی در آن منطقه یا کشور است. در نمودار ۵ متوسط رشد جمعیت بر اساس سرشماری سال‌های ۱۳۴۵

تا ۱۳۹۵ در کشور و استان مورد مقایسه قرار گرفته است. همان‌طور که نمودار نشان می‌دهد متوسط رشد جمعیت هم در کشور و هم در استان رو به کاهش است.



شکل ۳-۶. مقایسه متوسط رشد سالانه جمعیت کشور و مازندران در سرشماری‌ها (سالنامه آمارهای جمعیتی ثبت‌احوال مازندران، ۱۳۹۸)

بر اساس نتایج سرشماری نفوس و مسکن، نرخ بیکاری در سال ۱۳۹۴، در کل کشور ۱۱ درصد و در سطح استان ۱۲/۱ درصد گزارش شده است. نرخ بیکاری در استان مازندران ۱/۱ درصد بیشتر از کل کشور است و این در حالی است که همین نرخ در جمعیت جوان استان بیشتر از میانگین کشوری است. درصد جمعیت جوان استان در سال ۱۳۹۰، ۱۹/۶ و میانگین کشوری ۲۳/۴ گزارش شده است.

مازندران در حوزه عدالت اقتصادی در بخش توزیع اعتبارات سال‌ها است که از بسیاری استان‌های هم‌تراز خود عقب‌افتاده و در این بخش به موازات این امر زمینه‌های لازم برای ایجاد اشتغال نیز صورت نگرفته است. مازندران تقریباً در رده استان‌هایی قرار دارد که در زمینه توسعه صنعتی در رده‌های پایین و نیز در بخش رشد بیکاری از استان‌های نخست کشور به شمار می‌رود. مهم‌ترین معیارهای توسعه پایدار کشاورزی، تأمین نیازهای غذایی اساسی نسل حاضر و آینده از نظر کمی و کیفی، ایجاد مشاغل دائمی، حفظ و ارتقای ظرفیت تولیدی منابع طبیعی پایه و منابع تجدیدشونده، کاهش آسیب‌پذیری بخش کشاورزی نسبت به عوامل طبیعی، اقتصادی و اجتماعی و دیگر تهدیدها و تقویت خوداتکایی این بخش است. بنابراین با در نظر گرفتن نقش مهم کشاورزی در تولید غذا، اشتغال، حفاظت از منابع طبیعی و بهبود زندگی کشاورزان به‌عنوان بخش عظیمی از جمعیت جامعه، استفاده بهینه از منابع طبیعی، انسانی و مالی در جهت پایداری تولید مواد غذایی و ایجاد ثروت و توسعه منطقه از اهمیت بسزایی برخوردار است.

دامداران و صنایع دام‌پروری به‌عنوان یکی از پنج حوزه مهم اشتغال‌زایی جهان محسوب می‌شود. مازندران قطب دامداری سنتی کشور (۷۰ درصد واحدهای دامداری به‌صورت سنتی مدیریت می‌شود) است و نیازمند این است که به سمت نیمه‌صنعتی و صنعتی شدن حرکت کند. کمبود علوفه، قیمت پایین فرآورده‌ها، نابسامانی بازار دام، وجود واسطه‌ها و دلالان متعدد و بالابودن قیمت خوراک دام (به‌طوری‌که ۸۰ درصد هزینه مربوط به پرورش دام را هزینه

مصرف خوراک دام تشکیل می‌دهد) از مشکلات مهم اشتغال در این حوزه است. همچنین، بیمه دام، عدم تخصیص تسهیلات سرمایه در گردش، توسعه شهرها و روستاها، قرار گرفتن واحدهای تولیدی در بافت شهری و روستایی، نبود آموزش دامداران، عدم تکمیل ظرفیت واحدهای دامداری، را می‌توان از دیگر مشکلات این صنعت در استان نام برد.

بنگاه‌های کسب‌وکار مکانی برای رشد و پیشرفت کارآفرینان است. کسب‌وکار و کارآفرینی نقش کلیدی در روند توسعه و پیشرفت اقتصادی جوامع مختلف ایفا می‌کنند. در طول سال‌های اخیر، کسب‌وکارهای کوچک و متوسط، به‌عنوان اصلی‌ترین منابع ایجاد شغل در کشورهای توسعه‌یافته و درحال‌توسعه شناخته شده است. کسب‌وکارهای مذکور به‌دلیل ماهیت و ویژگی‌های خاص خود و نیز به‌دلیل سهم مهمی که در میزان اشتغال در کشورها و افزایش رشد و توسعه اقتصادی جوامع دارد، برای دولت‌ها از اهمیت فراوانی برخوردار است. شرکت‌های مذکور، به‌دلیل کوچکی و سادگی در ساختار سازمانی، از انعطاف‌پذیری فراوانی در برابر تغییرات، سرعت قابل قبولی در انجام فعالیت‌ها، قدرت رقابت در محیط بیرونی و نیز از توانایی و ظرفیت‌های فراوانی برای بهبود عملکرد خود و دستیابی به اهداف برنامه‌ریزی شده شرکت با استفاده از منابع موجود برخوردار است.

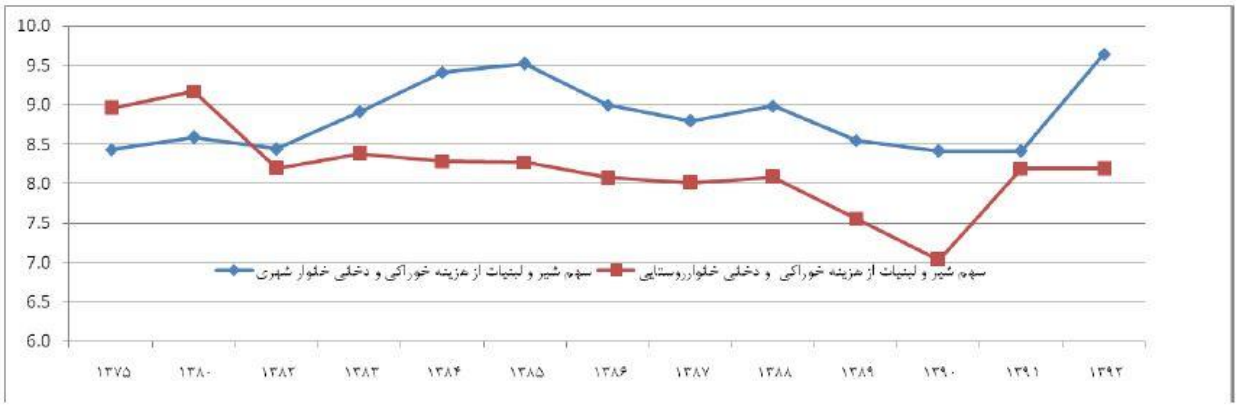
توسعه کسب‌وکارهای کشاورزی با رویکرد کارآفرینی از ملزومات توسعه پایدار بخش کشاورزی به شمار می‌رود. در بسیاری از کشورها، این‌گونه بنگاه‌ها شاهرگ حیات اقتصادی به شمار می‌روند که از آن جمله می‌توان به اقتصاد ۳۰ کشور عضو سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه اشاره کرد. بنگاه‌های کوچک و متوسط کارآفرین امروزه در سایر نقاط دنیا نیز از رشد چشمگیری برخوردار بوده و جایگاه ویژه‌ای در حیات اقتصاد ملی دارند. توسعه بنگاه‌های کوچک و کسب‌وکار در بخش کشاورزی، شاخصی کلیدی از نظام پیشرفته توسعه روستایی به شمار می‌رود که متأسفانه در عرصه کشاورزی توجه چندانی به آن نشده است.

۳-۴-مصرف سرانه محصولات دامی در استان و کشور

۳-۴-۱-شیر و لبنیات

محصولات دام‌پروری از جمله محصولاتی است که در سراسر جهان و در شرایط مختلف اقلیمی و بر اساس گونه‌های مختلف دامی تولید و به مصرف جوامع انسانی می‌رسند. یکی از شاخص‌های سلامت و امنیت غذایی کشورها، نحوه و میزان دسترسی به محصولات دامی (شیر و گوشت) است. این محصولات تأثیر اساسی در تأمین نیازهای غذایی و سلامت و بهداشت جمعیت انسانی دارد. میزان دسترسی به محصولات دامی در کشورهای جهان، به سطح توسعه‌یافتگی و سطح درآمد خانوارها بستگی دارد. به همین جهت مصرف سرانه انواع گوشت و شیر در کشورهای توسعه‌یافته به ترتیب ۲/۲ و ۲/۵ برابر کشورهای درحال‌توسعه است. مصرف سرانه گوشت و شیر کشور از مصرف جهانی کمتر است. بر اساس گزارش وزارت جهاد کشاورزی، موسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی (۱۳۹۴)، در طول سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۲ از کل هزینه‌های خوراکی و دخانی به‌طور متوسط خانوارهای شهری و روستایی به ترتیب ۸/۹ درصد و ۸ درصد آن را صرف تأمین شیر و لبنیات کرده‌اند. میانگین سهم هزینه گروه مواد غذایی اساسی (گوشت و لبنیات) خانوارهای شهری و روستایی استان مازندران به ترتیب ۰/۲۵ و ۰/۱۳ گزارش شده است. مقایسه سهم هزینه‌های شیر و فرآورده‌های لبنی از کل هزینه‌های خوراکی و دخانی خانوارهای شهری و روستایی در نمودار ۶ نشان داده شده است. بر اساس گزارش مرکز آمار ایران در سال ۱۳۹۶ مقدار تولید شیر در کشور ۷/۶ میلیون تن بود. در این سال مقدار مصرف انواع شیر و فرآورده‌های لبنی در خانوار بر اساس نتایج هزینه درآمد خانوار ۴/۵ میلیون تن بوده است. در سال ۱۳۹۷ میزان تولید شیر ۸/۱ میلیون تن بوده است. در همین سال مصرف انواع شیر و فرآورده‌های لبنی در خانوار ۳/۹ میلیون تن گزارش شده است. این

گزارش نشان می‌دهد روند مصرف شیر در کشور روند کاهشی داشته که می‌توان گفت قدرت خرید مردم و شرایط اقتصادی جامعه در این امر نقش بسیار مؤثری ایفا می‌کند.



شکل۳- ۷. مقایسه سهم هزینه‌های شیر و فرآورده‌های لبنی از کل هزینه‌های خوراکی و دخانی خانوارهای شهری و روستایی در طی سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۲ (منبع: وزارت جهاد کشاورزی، موسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی (۱۳۹٤))

بخش دام‌پروری بیش از یک میلیارد تن محصولات دامی (شیر و گوشت) در جهان تولید می‌کند. نزدیک به یک میلیارد نفر از جمعیت جهان در مزارع تولید شیر و فرآورده‌های لبنی زندگی می‌کنند. بر اساس اطلاعات فائو به ازای تولید هر ۱۰۰۰ لیتر شیر تولید شده روزانه به‌صورت محلی، تا پنج شغل ایجاد می‌شود. زیر بخش دام نزدیک به ۴۰ درصد از ارزش‌افزوده بخش کشاورزی جهان را تشکیل می‌دهد.

بر اساس گزارش فائو، بیشترین میزان تولید شیر جهان مربوط به گاو است (بیش از ۸۳ درصد). فائو در گزارش سال جاری خود نوشت: "مطالعات نشان داده است با افزایش متوسط درآمد خانوارها در کشورهای صنعتی، تقاضا برای مصرف شیر و فرآورده‌های لبنی افزایش پیدا می‌کند. مصرف شیر در جوامع با سطح درآمد و میزان درآمد قابل استحصال رابطه مستقیم دارد به‌گونه‌ای که با افزایش درآمد خانوارها در کشورهای درحال‌توسعه و توسعه‌یافته، تقاضا برای شیر و دیگر محصولات لبنی رشد می‌کند. از اوایل دهه ۱۹۶۰ میلادی تاکنون سرانه مصرف شیر در کشورهای درحال‌توسعه دنیا دو برابر، مصرف گوشت سه برابر و مصرف تخم‌مرغ ۵ برابر شده است". بر پایه این گزارش، در برخی از مناطق فقیر دنیا (از قبیل کشورهای جنوب صحرای آفریقا) مصرف شیر در دو دهه اخیر نه‌تنها رشدی نکرده است بلکه روند نزولی هم داشت. طبق این گزارش، کشورهای دنیا از نظر سرانه مصرف شیر در سه گروه جای می‌گیرند:

- اول کشورهایی که سرانه مصرف شیر در آن‌ها بالاتر از ۱۵۰ کیلوگرم در سال است و استرالیا و کشورهای اروپای غربی و کشورهای امریکای شمالی در این گروه قرار دارند.
- در گروه دوم کشورهایی قرار دارند که سرانه مصرف شیر در آن‌ها بین ۳۰ کیلوگرم تا ۱۵۰ کیلوگرم در سال است. ایران، هند، ژاپن، کنیا و کشورهای آمریکای لاتین در این دسته قرار دارند که شامل کشورهایی است که مصرف فرآورده‌های لبنی در آنها در سطح متوسط قرار دارد.
- سوم کشورهایی هستند که سرانه مصرف پایینی دارند و میزان مصرف سالانه در این کشورها کمتر از ۳۰ کیلوگرم است و ویتنام و سنگال و اغلب کشورهای جنوب شرقی و شرق آسیا و کشورهای واقع در آفریقای مرکزی در این دسته جای گرفته اند.

سرانه مصرف شیر در دنیا ۱۱۳کیلوگرم برای هر نفر در سال است درحالی‌که این سرانه در کشور ما به عددی کمتر از ۸۰ کیلوگرم می‌رسد. این ۱۱۳کیلوگرم از کشورهایی با سرانه مصرف بیش از ۳۰۰ کیلو تا کشورهایی با سرانه مصرف کمتر از ۱۰ کیلو را شامل می‌شود. بر اساس گزارش "طرح آمارگیری هزینه و درآمد خانوار شهری و روستایی، ۱۳۹۶-۱۳۹۷" سرانه مصرف شیر به ازای هر فرد ایرانی در خانوار در سال ۱۳۹۶ نزدیک به ۳۰/۲ کیلوگرم بود و در سال ۱۳۹۷ این رقم به ۲۸/۲ کیلوگرم رسید. همچنین مصرف سرانه شیر و محصولات لبنی که در سال ۱۳۹۶ نزدیک به ۱۰۷ کیلوگرم بود در سال ۱۳۹۷ به ۱۰۰ کیلوگرم رسید.

بخش دام‌پروری و تولید گوشت و شیر تابع پارامترهای کلیدی از جمله دسترسی به علوفه، مرتع، آب، خدمات بهداشتی و کنترل آفات و بیماری‌ها است. بیشترین تولید محصولات دامی حتی به‌صورت صنعتی و متمرکز در کشورهایی صورت می‌گیرد که در تأمین علوفه دارای مزیت هستند. همچنین بخش قابل‌توجهی از بهره‌وری در صنعت دام مرهون مدیریت علمی و دسترسی به نژادهای برتر است. امروزه مسائل زیست‌محیطی مربوط به پرورش دام مورد توجه قرار گرفته است. تغییرات آب و هوایی به‌عنوان بزرگ‌ترین تهدید و چالش جهانی در تولید محصولات دامی اثرگذار بوده است. از سوی دیگر، توسعه واحدهای دام‌پروری در جهان اثر مخرب بر شرایط اقلیمی گذاشته است. یکی از عوامل تغییرات آب و هوایی تولید گازهای گلخانه‌ای است. فائو صنعت گوشت و پرورش دام را عامل تولید ۱۸ درصد از کل انتشار گازهای گلخانه‌ای ذکر کرده است. هرگونه سیاست‌گذاری و اقدامی با هدف خوداتکایی در تولیدات محصولات دامی باید با ایمنی غذایی و رعایت ملاحظات زیست‌محیطی همراه باشد.

مجموع تجارت جهانی شیر در قالب فرآورده‌های لبنی و به‌طور عمده به‌صورت شیر خشک و پنیر در بازارهای جهانی مبادله می‌شود و بیشترین آن در قالب "پودر شیر خشک با چربی" و توسط کشورهای اتحادیه اروپا، آرژانتین و استرالیا به کشورهای دنیا صادر می‌شود. محصول دیگر صادراتی عمده "پودر شیر خشک بدون چربی" است که توسط کشورهای عضو اتحادیه اروپا، ایالات‌متحده آمریکا، هند و نیوزیلند تولید و به بازارهای جهانی عرضه می‌شود.

اگرچه تولید شیر در کشور از ۵۵۶۴ هزار تن در سال ۱۳۷۸ به ۸۲۶۸ هزار تن در سال ۱۳۹۲ افزایش یافته است، اما روند تولید شیر بر حسب گونه‌های دامی متفاوت بوده است؛ به‌طوری‌که متوسط تولید شیر گوسفند از ۲۸۵ هزار تن به ۲۵۳ هزار تن، بز از ۳۵۴ هزار تن به ۳۰۰ هزار تن، گاو بومی از ۱۴۳۰ هزار تن به ۸۰۰ هزار تن و گاومیش از ۲۱۷ هزار تن به ۱۲۵ هزار تن کاهش یافته است و عملاً تولید شیر از گاوهای اصیل و دورگ افزایش داشته است. بر اساس گزارش مرکز آمار ایران (۱۳۹۹)، استان مازندران از نظر میزان تولید شیر در رتبه ششم کشوری قرار دارد. مازندران هم‌اکنون ۲۳ کارخانه فعال فرآورده‌های لبنی با ظرفیت اسمی ۳۸۰۰ تن در سال دارد. بر اساس آمار در سال ۱۳۹۸ نزدیک به ۱۰ تا ۱۵ هزار واحد فروش شیر فله در سطح کشور فعالیت داشتند که نزدیک به یک تا دو هزار از این واحدها در استان مازندران فعال بوده‌اند. همچنین، سرانه مصرف شیر در مازندران در سال ۱۳۹۸ نزدیک به ۸۰ کیلوگرم در سال گزارش شده است. مصرف سرانه شیر در مازندران (از سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۸) در جدول ۳-۹ آورده شده است.

جدول۳- ۹. مصرف سرانه شیر در استان مازندران از سال ۱۳۸۷-۱۴۰۰ (آمار سازمان جهاد کشاورزی)

سال	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۴۰۰
مقدار	۹۶/۰۴	۹۸/۱۱	۹۵/۸۱	۹۷/۷۷	۱۰۲/۵۴	۱۰۲/۲۸	۱۰۵/۴۵	۱۰۹/۳۵	۱۱۱/۲۴	۱۱۴

بر اساس گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی (۱۳۷۵)، مصرف سرانه شیر و فرآورده‌های لبنی در جامعه شهری در طی سال‌های ۱۳۵۹ تا ۱۳۶۸ ثابت بوده و به‌طور متوسط ۶۲ کیلوگرم گزارش شده است؛ درحالی‌که در طول همین سال‌ها به‌دلیل الگوی غلط مصرف میزان ضایعات نزدیک به یک‌میلیون لیتر گزارش شده است. بر

اساس گزارش بانک مرکزی، مقدار مصرف سرانه شیر و فرآورده‌های لبنی در جامعه شهری از ۹۳/۵ کیلوگرم در سال ۱۳۸۱ به بالاترین حد در دوره و به ۱۰۸/۲ کیلوگرم در سال ۱۳۸۹ رسیده است. اما در سال‌های بعد روند کاهشی داشته و متوسط مصرف سرانه شیر و لبنیات در سال ۱۳۹۲ به ۹۲/۳ کیلوگرم رسیده است. از آذرماه سال ۱۳۸۹ به بعد قطع یارانه شیر سبب افزایش هزینه‌های تولید و افزایش هزینه‌های تمام شده فرآورده‌های لبنی شد. از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۳ قیمت شیر پاستوریزه ۲/۵ برابر شد و در سال ۱۳۹۷ قیمت شیر پاستوریزه طی ۸ ماه با رشد ۶۶ درصدی مواجه شده است (طرح شاخص قیمت مصرف‌کننده خانوارهای شهری و روستایی، ۱۳۹۷). متأسفانه فرهنگ مصرف مواد لبنی در کشور مناسب نیست و تغییرات قیمت یا درآمد منجر به کاهش مصرف مواد لبنی می‌شود. سرانه پایین مصرف شیر می‌تواند مشکلات زیادی را برای سلامت مردم از جمله پوکی استخوان، کوتاهی قد، پوسیدگی دندان‌ها و .. ایجاد کرده و در سال‌های آینده هزینه‌های بیشتری را برای درمان به جامعه تحمیل کند.

در سند بالادستی و افق ۱۴۰۴ مصوب شده که سرانه مصرف شیر به ۱۲۰ کیلوگرم به ازای هر نفر برسد. اما بر اساس آمارهای ارائه شده توسط مرکز آمار در حال حاضر سرانه مصرف شیر کمتر از ۸۰ کیلوگرم است و باید در ۵ سال سرانه مصرف لبنیات نزدیک به ۵۰ کیلوگرم افزایش یابد. مجموعه عوامل زنجیره تولید لبنیات شامل تولیدکننده شیر خام، صنعت لبنیات، نظام توزیع با همکاری دولت می‌توانند در افزایش سرانه مصرف لبنیات مؤثر باشند ولی متأسفانه اغلب این حلقه‌ها وظایف خود را به‌درستی انجام نمی‌دهند. ازآنجاکه کشورهای مختلف دنیا از سیاست‌های متنوع حمایتی در بخش تولید و مصرف محصولات لبنی استفاده می‌کنند در کشور ما نیز حمایت از تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان شیر و محصولات لبنی باید مورد توجه دولت باشد (مانند توزیع شیر رایگان در مدارس، توزیع شیر یارانه‌ای، کاهش هزینه‌های تولید و غیره).

۳-۴-۲-گوشت

نزدیک به ۱/۳ میلیارد نفر از جمعیت جهان از طریق فعالیت‌های دام‌پروری امرار معاش می‌کنند که بیشتر در کشورهای درحال‌توسعه سکونت دارند. بیشتر این جمعیت با چرای دام در مراتع و حاشیه اراضی کشاورزی و جابه‌جایی گله به تعلیف دام می‌پردازند. بخش دام به‌واسطه تأمین غذا، ایجاد اشتغال، درآمدزایی و منبع ذخیره ثروت نقش مهمی در امنیت غذایی ایفا می‌کند.

تغییرات آب و هوایی، کمبود آب، فرسایش خاک، فشار بر منابع طبیعی، آفات و بیماری‌ها سطح پایین دانش و مهارت بهره‌برداران و فقدان زیرساخت‌ها از چالش‌های عمده و درازمدت و از عوامل محدودکننده تولید و تجارت محصولات دامی در ایران است. به‌نحوی‌که این بخش با محدودیت‌های نهادی و فنی برای سرمایه‌گذاری مواجه گردیده است.

تولید گوشت در جهان تابع پارامترهایی از جمله دسترسی به علوفه، آب، خدمات بهداشتی و کنترل آفات و بیماری‌ها است. امروزه عمده تولید گوشت به‌صورت صنعتی و متمرکز در کشورهایی صورت می‌گیرد که در تأمین علوفه دارای مزیت هستند. ضمن اینکه برخورداری و دسترسی به چراگاه‌های طبیعی از عوامل مؤثر در پرورش دام به شمار می‌رود و کشورهایی مثل برزیل، آرژانتین، آمریکا و استرالیا که از این موهبت برخوردار هستند، بزرگ‌ترین تولیدکنندگان و صادرکنندگان گوشت در دنیا به شمار می‌روند.

باوجود آن‌که مصرف سرانه گوشت در کشورهای درحال‌توسعه کمتر از نصف مصرف کشورهای توسعه‌یافته است لیکن در حال حاضر روند مصرف به نفع کشورهای درحال‌توسعه در حال تغییر است. سطح مصرف، به‌طور قابل‌توجهی در بسیاری از اقتصادهای نوظهور مثل چین افزایش یافته است؛ در مقابل سرانه مصرف گوشت در OECD[1] در طی

[1] Organisation fo Economic Co-operation and Development (OECD)= سازمان بین‌المللی همکاری و توسعه اقتصادی

ده سال گذشته تقریباً ثابت باقی مانده است. بر اساس گزارش FAO سهم ایران با تولید سالانه ۲۵۰۰ هزار تن گوشت، ۰/۸ درصد از کل تولید جهانی را به خود اختصاص داده و در رتبه ۱۲ جهانی قرار دارد.

شاخص جهانی گوشت از میانگین قیمت جهانی چهار نوع گوشت (مرغ، گاو، گوسفند و خوک) و بر اساس وزن و سهم هر محصول در تجارت جهانی محاسبه شده است. روند رو به رشد تقاضا برای محصولات دامی در کشورهای درحال‌توسعه متأثر از رشد جمعیت، افزایش سطح عمومی درآمدها، توسعه مناطق شهری و تغییر در الگوی تغذیه خانوارها و گرایش از مصرف غلات به محصولات دامی است. روند مصرف شیر و گوشت ۳ تا ۵ درصد در سال افزایش می‌یابد؛ البته افزایش تقاضا در همه کشورها یکسان نیست و فرآورده‌های دامی ۲۵ تا ۳۰ درصد از سهم ارزش‌افزوده کشاورزی را تشکیل می‌دهد.

بررسی روند وزن لاشه دام در کشور نشان می‌دهد که وزن لاشه دام (به‌غیراز لاشه گاو) رشد محسوسی نداشته است. ضمن این‌که با استناد به آمار بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران متوسط مصرف سرانه گوشت قرمز در مناطق شهری روند کاهشی را نشان می‌دهد. بر اساس گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی (۱۳۷۵)، مقدار مصرف گوشت گوسفند طی دهه ۱۳۵۷ تا ۱۳۶۷ با متوسط نرخ رشد ۲/۷ درصد، افزایش‌یافته است؛ به هرحال، مصرف سرانه گوست گوسفند و بره در طی سال‌های ۱۳۶۳ تا ۱۳۶۷ از ۸/۰۱ کیلوگرم به ۷/۳۶ کیلوگرم کاهش یافته است. بر اساس آمار بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، مصرف سرانه گوشت قرمز در کشور از ۱۱/۴ کیلوگرم در سال ۱۳۸۱ به ۱۳ کیلوگرم در سال ۱۳۸۶ افزایش یافت اما در سال ۱۳۸۷ مصرف سرانه به ۱۰/۵ کیلوگرم کاهش یافت. در سال‌های بعد به‌دلیل افزایش نسبی واردات گوشت، مصرف سرانه افزایش و به ۱۱/۳ کیلوگرم در سال ۱۳۹۱ رسید (جدول ۱۰). در طول سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۲ از کل هزینه‌های خوراکی و دخانی به‌طور متوسط خانوارهای شهری و روستایی به ترتیب ۲۳/۳ درصد و ۲۳ درصد آن را صرف تأمین گوشت کرده‌اند (وزارت جهاد کشاورزی، موسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی (۱۳۹۴)).

جدول ۳-۱۰. روند تولید و سرانه مصرف گوشت قرمز کشور (۱۳۸۱-۱۴۰۰)

شرح	سال													
	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۹	۱۴۰۰
مصرف داخلی گوشت	۷۵۶/۱	۷۸۴/۴	۸۳۴/۸	۸۱۵/۱	۸۷۹	۹۲۹/۳	۷۶۲/۵	۸۱۰/۳	۹۳۸/۵	۸۸۲/۳	۸۶۱/۳	۵۶۲/۲	۵۴۸/۷
جمعیت کشور (هزار نفر)	۶۶۳۰۰	۶۷۳۱۵	۶۸۳۴۵	۶۹۳۹۰	۷۰۴۹۶	۷۱۵۳۲	۷۲۵۸۴	۷۳۶۵۱	۷۴۷۳۳	۷۵۱۵۰	۷۶۱۲۶	۸۴۷۷۰	۸۵۲۶۰
مصرف سرانه (کیلوگرم)	۱۱/۴	۱۱/۷	۱۲/۲	۱۱/۷	۱۲/۵	۱۳	۱۰/۵	۱۱	۱۲/۶	۱۱/۷	۱۱/۳	۷	۶

* منبع: ۱- معاونت امور دام وزارت جهاد کشاورزی، ۲- گمرک جمهوری اسلامی ایران، ۳- مرکز آمار ایران

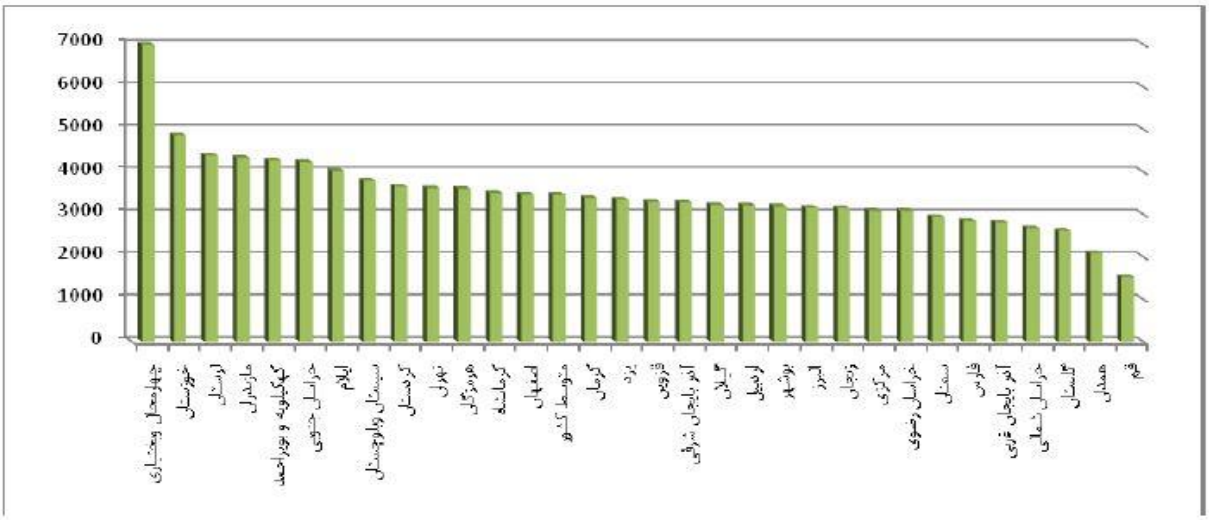
بخش عمده‌ای از هزینه‌های مربوط به پرورش دام مربوط به هزینه خوراک است؛ لذا نسبت قیمت دام زنده به خوراک معیار مناسبی برای سنجش میزان سودآوری فعالیت‌های دام‌پروری است. در ایران، جو به‌عنوان خوراک پایه محسوب شده و تغییرات در قیمت آن، قیمت سایر اقلام خوراکی از جمله یونجه، تفاله‌ها، سبوس گندم و علوفه‌های خشبی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. لذا تغییر در قیمت جو منجر به تغییر در هزینه‌های تولید دام زنده می‌شود. بررسی‌های انجام شده در طی سال‌های ۱۳۷۱ تا ۱۳۹۲ (برنامه پنجم توسعه) (وزارت جهاد کشاورزی، موسسه

پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی (۱۳۹۴)) نشان می‌دهد که متوسط قیمت یک کیلوگرم گوسفند و گاو زنده به ترتیب معادل ۱۲/۷ و ۱۱ برابر قیمت یک کیلوگرم جو بوده است. در سال ۱۳۸۷ به‌دلیل بروز خشک‌سالی و افزایش بی‌رویه قیمت خوراک دامی از یک‌سو و کاهش قیمت دام زنده به‌دلیل عرضه دام به بازار از سوی دیگر، نسبت قیمت دام زنده به خوراک به پایین‌ترین مقدار خود در این دوره رسید و هر کیلوگرم گوسفند و گاو زنده به ترتیب به ۹ و ۷/۸ برابر قیمت جو رسید و نشانه‌های غیراقتصادی شدن پرورش دام به‌روشنی آشکار شد.

از سوی دیگر، میزان واردات گوشت قرمز از یک منطق و برنامه مدونی پیروی نمی‌کند. بی‌ثباتی سیاست‌های تجاری منجر به ایجاد نوسانات شدید در حجم واردات گوشت شده است و ضربات جبران‌ناپذیری را به بخش تولید وارد کرده است.

در طول برنامه سوم توسعه به‌طور متوسط ۷۵۰ هزار تن گوشت قرمز در هر سال تولید شده است که به‌طور میانگین نزدیک به ۱/۹ درصد در سال رشد نشان می‌دهد. این در حالی است که در برنامه چهارم این روند بهبودیافته و میانگین تولید سالانه به ۸۵۳ هزار تن در سال افزایش یافته است. از نکات قابل‌توجه، کاهش تولید گوشت گوسفند در برنامه چهارم توسعه در مقایسه با برنامه سوم توسعه است. در برنامه سوم میانگین میزان تولید سالانه گوشت گوسفند ۳۹۸ هزار تن بوده که در برنامه چهارم به ۳۲۳ هزار تن کاهش یافته است؛ اما تولید گوشت گاو روند صعودی داشته و در برنامه چهارم با رشد سالانه نزدیک به ۴/۴ درصد به ۳۸۶ هزار تن در سال رسیده است. در طول سال‌های برنامه سوم توسعه، میزان تولید این محصول به‌طور متوسط ۳۰۷ هزار تن در سال محاسبه شده است (جدول ۱۱). بر اساس رتبه‌بندی استانی، در سال ۱۳۹۲ (انتهای برنامه پنجم توسعه) مازندران رتبه ۴ استانی را بین استان‌های کشور از نظر مصرف انواع گوشت به خود اختصاص داده است (نمودار ۷). سرانه مصرف گوشت قرمز و گوشت مرغ در استان مازندران در جدول ۱۲ آورده شده است.

بررسی‌های کارشناسی صورت گرفته توسط کمیسیون کشاورزی و صنایع تبدیلی اتاق بازرگانی تهران نشان می‌دهد که طی یک دهه اخیر، سرانه مصرف برخی از اقلام خوراکی از جمله محصولات پروتئینی در کشور، کاهش هشداردهنده‌ای داشته که حاکی از کوچک شدن سفره خانوار ایرانی طی ۱۰ سال گذشته است. طبق گزارش روابط عمومی اتاق تهران، داده‌های مرکز آمار نشان می‌دهد که سرانه مصرف آبزیان طی یک دهه اخیر کاهش ۵۰ درصدی داشته به‌طوری‌که از ۴ کیلوگرم در سال ۱۳۹۰ به ۲ کیلوگرم در سال ۹۹ کاهش یافته است. همچنین، سرانه مصرف گوشت قرمز نیز طی این مدت با کاهش ۴۶ درصدی مواجه شده و از ۱۲ کیلوگرم در سال ۱۳۹۰ به ۶ کیلوگرم در سال ۱۴۰۰ کاهش یافته است.



شکل ۳-۱۱. مصرف سرانه انواع گوشت در مناطق شهری کشور به تفکیک استانی (سال ۱۳۹۲) (منبع: وزارت جهاد کشاورزی، موسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی (۱۳۹٤))

جدول ۳-۱۰. مقدار تولید انواع گوشت قرمز در طی برنامه‌های سوم، چهارم و پنجم توسعه (هزار تن)

برنامه	۲	کل تولید گوشت قرمز		گوشت دام سبک (گوسفند و بز)		گوشت دام سنگین (گاو، گاومیش و شتر)	
		تولید	سهم	تولید	رشد (درصد)	تولید	رشد (درصد)
سوم	۱۳۷۹	۷۲۹	۱۰۰	۴۳۶	۵۹/۸	۲۹۳	۴۰/۲
	۱۳۸۰	۷۴۳	۱۰۰	۴۴۴	۵۹/۷	۲۹۲	۴۰/۳
	۱۳۸۱	۷۴۲	۱۰۰	۳۸۲	۵۱/۴	۳۶۰	۴۸/۶
	۱۳۸۲	۷۵۲	۱۰۰	۴۱۷	۵۵/۵	۳۳۵	۴۴/۵
	۱۳۸۳	۷۸۵	۱۰۰	۴۲۷	۵۴/۴	۳۵۸	۴۵/۶
	متوسط	۷۵۰	۱۰۰	۴۲۱	۵۶/۲	۳۲۹	۴۳/۸
چهارم	۱۳۸۴	۸۰۰	۱۰۰	۳۱۵	۵۴/۴	۳۶۸	۴۶/۰
	۱۳۸۵	۸۲۹	۱۰۰	۳۱۵	۵۶/۲	۳۹۳	۴۷/۴
	۱۳۸۶	۸۶۶	۱۰۰	۳۱۵	۵۴/۴	۴۱۲	۴۷/۶
	۱۳۸۷	۶۹۱	۱۰۰	۳۱۵	۵۶/۲	۳۴۵	۴۹/۹
	۱۳۸۸	۷۰۳	۱۰۰	۳۱۵	۵۴/۴	۳۵۶	۵۰/۶
	متوسط	۷۷۷/۶	۱۰۰	۳۱۵	۵۵/۱	۳۷۴/۷	۴۸/۳
پنجم	۱۳۸۹	۷۳۸	۱۰۰	۳۵۷	۴۸/۴	۳۸۱	۵۱/۶
	۱۳۹۰	۷۴۱	۱۰۰	۳۵۰	۴۷/۲	۳۹۱	۵۲/۸
	۱۳۹۱	۷۴۵	۱۰۰	۳۴۸	۴۶/۷	۳۹۷	۵۳/۳
	۱۳۹۲	۷۶۳	۱۰۰	۳۵۳	۴۶/۳	۴۱۰	۵۳/۷
	۱۳۹۳						
	متوسط	۷۴۷	۱۰۰	۳۵۲	۴۷	۳۹۵	۴۳

* منبع: مرکز آمار ایران

جدول ۳-۱۱- مصرف سرانه گوشت قرمز و طیور در استان مازندران، از سال ۱۳۸۷ تا ۱۴۰۰ (کیلوگرم در سال)

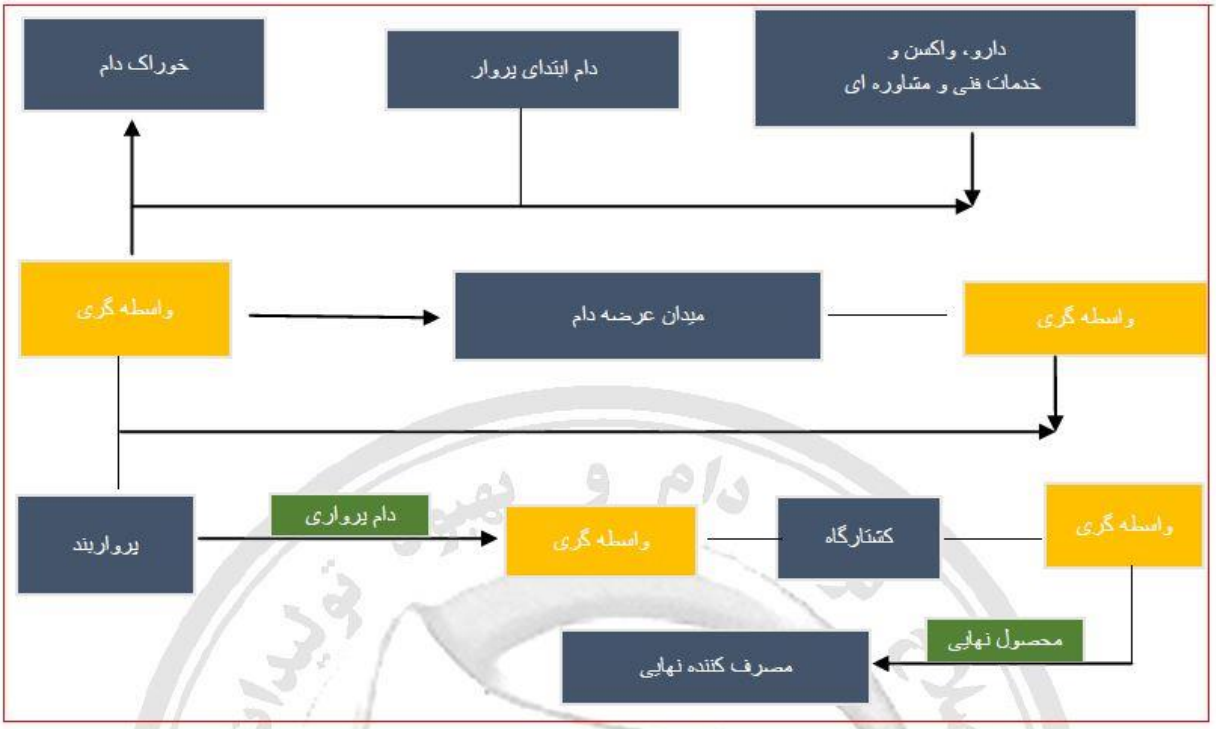
سال / عنوان	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۴۰۰
گوشت قرمز	۱۰/۱۳	۱۰/۹۰	۱۲/۶۱	۱۱/۷۰	۱۱/۳۶	۱۰/۹۹	۱۰/۷۹	۱۱/۴۳	۱۱/۴۷	۱۱/۴
گوشت طیور	۲۱/۸۳	۲۱/۹۹	۲۲/۹۰	۲۴/۴۰	۲۵/۲۱	۲۵/۱۶	۲۵/۴۸	۲۶/۱۰	۲۵/۱۱	۲۵

* منبع: ۱- معاونت امور دام وزارت جهاد کشاورزی، ۲- مرکز آمار ایران

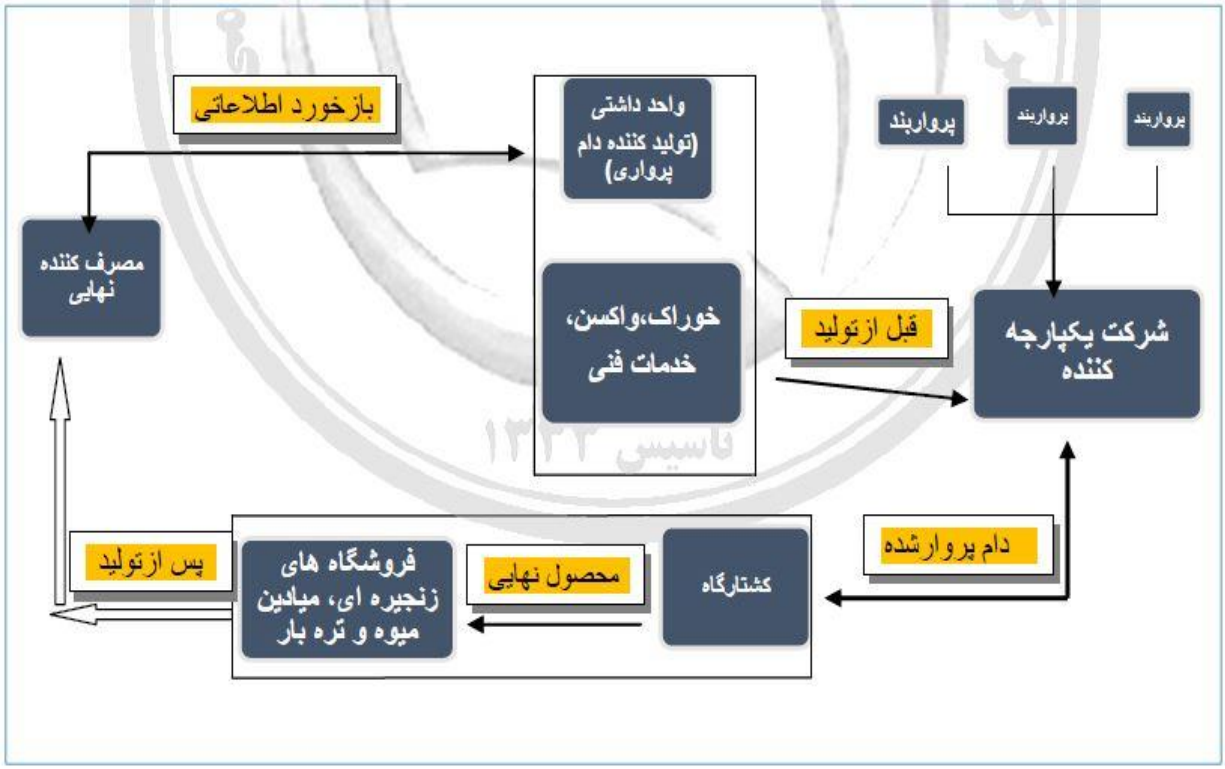
۳-۵-تبیین ساختار موجود در صنعت تولید شیر و گوشت قرمز و انتخاب ساختار مطلوب تولید

در حال حاضر بنگاه‌های تولیدکننده شیر و گوشت قرمز یا بسیار بزرگ و با ظرفیت‌های بالا بوده یا در سطوح ظرفیتی متوسط تا کوچک قرار دارند. ظرفیت‌های ایجاد شده صنایع جنبی مورد نیاز این بنگاه‌های تولیدی نیز از کارگاه‌های کوچک تا کارخانه‌های بزرگ را تشکیل می‌دهند. در چنین شرایطی به‌دلیل عدم ارتباط و تعامل بین حلقه‌های زنجیره تولید تا عرضه محصول، هر یک از اجزا و عناصر حلقه صرفاً به دنبال سود و منفعت بنگاه تولیدی و خدماتی خود هستند. ازاین‌رو رواج واسطه‌گری و دلالی در آن و بین حلقه‌های زنجیره به‌مرور زمان شکل گرفته و

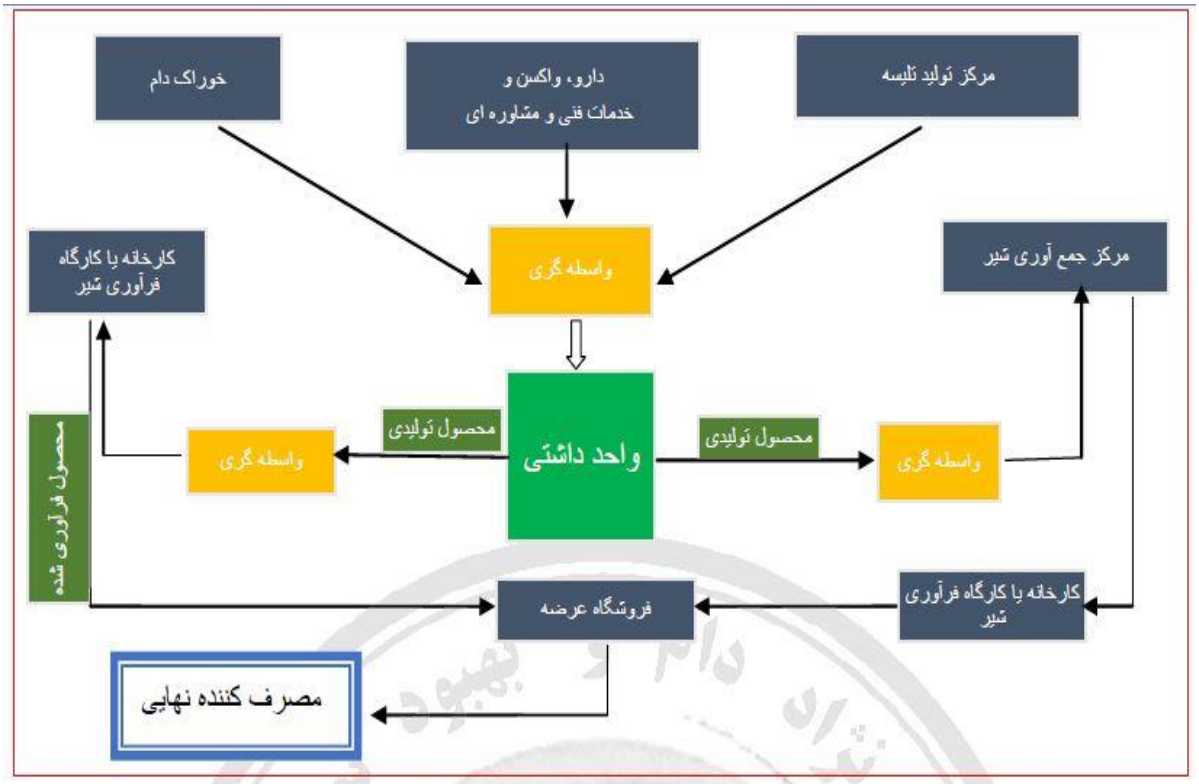
توسعه یافته است و به عبارتی به جزئی جدانشدنی در ساختار صنعت تبدیل شده است. بنابراین تولیدات کنونی از شاخص‌های عملکردی مناسبی برای رشد، کارایی و بهره‌وری برخوردار نبوده و بازده سرمایه‌گذاری مناسبی ندارد. همچنین دارای شفافیت و انعطاف‌پذیری لازم در برخورد با شرایط مناسب نیست. شکل ۷ نمایی از وضعیت موجود در تولید گوشت قرمز و شکل ۸ بهبود وضعیت موجود در نتیجه اجرای فرایند یکپارچه تولید تا عرضه محصول را نشان می‌دهد. مشاهده می‌شود که در ساختار یکپارچه، حاشیه بازار به‌دلیل حذف دلالی‌گری مرتفع شده و تولید با شفافیت و سهولت بیشتری انجام می‌شود.



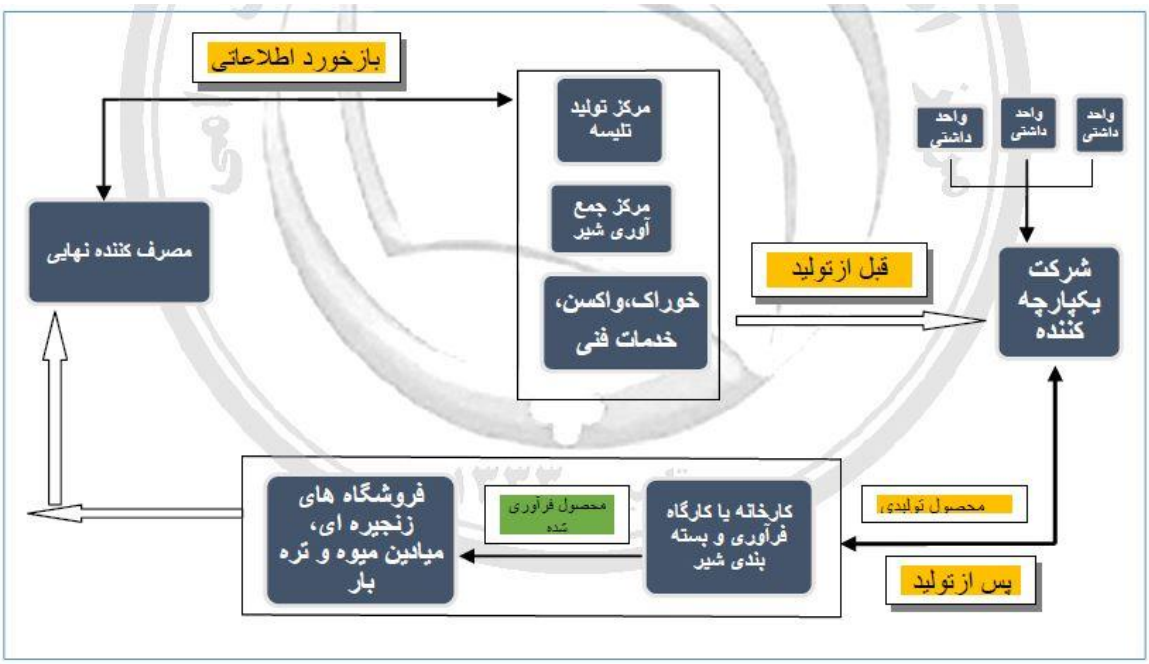
شکل ۳- ۱۱-شمایی از وضعیت موجود در صنعت تولید گوشت قرمز



شکل ۳-۱۲- بهبود وضعیت موجود در نتیجه اجرای فرایند یکپارچه تولید تا عرضه محصول (integration)



شکل ۳-۱۳-شمایی از وضعیت موجود در صنعت تولید گوشت شیر



شکل ۳-۱٤-بهبود وضعیت موجود در نتیجه اجرای فرایند یکپارچه تولید تا عرضه محصول (integration)

یکی از راهکارهای توسعه پایدار صنایع بخش کشاورزی و از جمله مهم‌ترین استراتژی‌های توسعه کشورها بدون تردید همکاری‌های بین بنگاهی محسوب می‌شود که در سالیان اخیر مورد توجه جوامع علمی دنیا قرار گرفته است. از مهم‌ترین و مطرح‌ترین همکاری‌های بین بنگاهی، خوشه سازی و بهبود و توسعه حلقه‌های زنجیره تولید تا عرضه کالا است. در دنیا توسعه خوشه‌ها با همکاری سازمان بین‌المللی توسعه صنعتی (یونیدو) و کشورهای پیشرو مانند ایتالیا انجام می‌شود. در ایران این موضوع در دستور کار سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران با محوریت وزارت صنایع قرار دارد. در شکل ۱۰ نمایی از وضعیت موجود در تولید شیر و در شکل ۱۰ بهبود وضعیت موجود در نتیجه اجرای فرایند یکپارچه تولید تا عرضه محصول نشان داده شده است.

بهبود و ایجاد حلقه‌های زنجیره به‌منظور یکپارچه‌سازی تولید محصول می‌تواند به‌صورت مالکیتی یا قرارداد مشارکتی باشد. نظر به اینکه هدف از ایجاد ساختار یکپارچه تولید به‌هیچ‌وجه ایجاد ظرفیت‌های جدید و یا مازاد بر آنچه وجود دارد نیست، بلکه هدف استفاده از ظرفیت‌های خالی صنعت و به‌کارگیری آن‌ها در چرخه تولید و توزیع است. بنابراین به‌تناسب وجود امکانات مرتبط با زنجیره تولید در استان می‌توان ساختار مطلوب تولید را برگزید. هرچند باید تأکید کرد که ساختار پرورش مشارکتی به‌دلیل تسهیم ریسک قیمت و تولید و هزینه سرمایه‌ای کمتر برای پرورش‌دهندگان، از پایداری بیشتری برخوردار است.

واحدهای تولیدکننده شیر، مرکز جمع‌آوری شیر (ثابت و سیار)، مرکز تولید تلیسه، کارخانه خوراک دام، کارخانه یا کارگاه فراوری تولید شیر، کارخانه بسته‌بندی شیر و فرآورده‌های لبنی و فروشگاه عرضه کالاهای تولیدی از حلقه‌ها و اجزای زنجیره تولید شیر محسوب می‌شوند و واحدهای داشتی (تولیدکننده دام نر)، واحدهای تولیدکننده گوشت قرمز، کارخانه خوراک دام، میدان عرضه دام، کشتارگاه دام، کارگاه بسته‌بندی گوشت قرمز، کارگاه فراوری تولید گوشت و فروشگاه عرضه کالاهای تولیدی از حلقه‌ها و اجزای زنجیره تولید گوشت قرمز محسوب می‌شوند. همچنین در راستای تشکیل حلقه‌ها و زنجیره‌های تولید، شبکه‌های تأمین دارو و واکسن، حمل‌ونقل دام و خوراک، توزیع و عرضه مستقیم محصول نهایی، بخش تحقیقات، توسعه و آموزش به‌عنوان بخش‌های ارتباطی، بازار رسانی و تحقیقاتی توسعه می‌یابند.

۳-۶-گوشت آزمایشگاهی

به عقیده بسیاری از کارشناسان تغذیه و محیط زیست، گوشت مصنوعی یا گوشت آزمایشگاهی منبع غذایی برای آینده خواهد بود. گوشت آزمایشگاهی که با نام گوشت درون‌کشتگاهی (cultured meat) نیز شناخته می‌شود، می‌تواند انقلابی در صنعت دامداری ایجاد کند و راه حلی بسیار مناسب برای افراد گیاهخواری باشد که به دلیل مخالفت با کشته شدن حیوانات گوشت نمی‌خورند. گوشت آزمایشگاهی در آزمایشگاه ساخته می‌شود. برای ساخت این نوع گوشت تعدادی سلول نمونه بدون هیچ گونه درد یا آسیبی از گاو زنده گرفته می‌شود. سپس، این سلول‌ها در آزمایشگاه تغذیه خواهند شد و به آن‌ها توانایی رشد و تکثیر داده می‌شود که در نتیجه گوشت آزمایشگاهی ساخته می‌شود. در واقع، گوشت مصنوعی این قابلیت را به شما می‌دهد که بدون کشتن یک حیوان، نمونه‌ای از بدن آن را گرفته و سپس آن نمونه را به اندازه‌ای که می‌خواهید رشد دهید. علاوه بر گاو، تقریبا هر حیوان دیگری که گوشت آن مورد مصرف قرار می‌گیرد، می‌تواند هدف تولید گوشت مصنوعی باشد؛ از مرغ و خرگوش و میگو گرفته تا ماهی سالمون و ماهی تن! علاوه بر گوشت مصنوعی و آزمایشگاهی، از نام‌های دیگری نظیر گوشت تمیز، گوشت بدون کشتار، گوشت گیاهخواران، گوشت پرورشی یا گوشت کشاورزی سلولی نیز برای توصیف این نوع گوشت استفاده می‌شود.

۳-۶-۱- مراحل تولید گوشت آزمایشگاهی

مراحل تولید گوشت آزمایشگاهی چند گام مهم را شامل می‌شوند که عبارتند از:

- **انتخاب سلول‌های استارتر:** به آن نمونه‌ای که از آن برای شروع تولید گوشت مصنوعی استفاده می‌شود، سلول استارتر گفته می‌شود. سلول استارتر می‌تواند با استفاده از بیهوشی و نمونه برداری از بدن موجود زنده، از بانک سلول و یا سایر منابع گوشت تازه برداشت شود. سلول‌های استارتر در این مرحله می‌توانند هم از نوع سلول‌های اولیه که عضله و چربی را شامل می‌شوند و هم از سلول‌های بنیادی انتخاب شوند. به دلیل اینکه سلول‌های اولیه از پیش رشد را به پایان رسانده‌اند، این توانایی را دارند که در تکثیر آنچه که هستند، برتر ظاهر شوند. اما نکته منفی در مورد این سلول‌ها این است که نمی‌توانند به نرخ مشابه سایر سلول‌ها تکثیر پیدا کنند. در طرف مقابل، سلول‌های بنیادی همانند صفحاتی خالی از نوشته هستند، این سلول‌ها تقریبا وابسته به عوامل محیطی می‌توانند به هر چیزی تبدیل شوند. سلول‌های بنیادی می‌توانند به عضله و چربی تبدیل شده و تکثیر یابند و همچنین عمر آن‌ها از سلول‌های اصلی بیشتر خواهد بود.
- **قرار دادن در محیط کشت:** بعد از انتخاب سلول‌های استارتر، سلول‌ها درون پتری دیش قرار گرفته و در محیط رشد مایع غرق خواهند شد. سپس، به درون بیورآکتور، جایی که به گوشت قابل مصرف تکثیر یافته و رشد می‌کنند، انتقال داده خواهند شد. محیط رشد مایع، برای رشد و تکثیر سلول‌های استارتر ضروری بوده و موادی مثل انواع پروتئین‌ها، ویتامین‌ها، قند و اسیدهای آمینه را شامل می‌شود.
- **شکل دهی:** همان طور که آجرها به تنهایی سبب ساخت خانه نخواهند شد، سلول‌های گوشت نیز بدون یک ماده موثر که بتواند به آن‌ها شکل دهد، به شکل گوشت در نخواهند آمد. در بدن جانداران، سلول‌ها توسط ساختارهای کلاژن مورد حمایت قرار می‌گیرند و تولید کنندگان گوشت مصنوعی باید برای در آمدن گوشت آزمایشگاهی به شکل گوشت عادی، از موادی که عملکردی مشابهی دارند، استفاده کنند.

در حال حاضر، چالش برانگیزترین بخش تولید گوشت آزمایشگاهی شکل دهی آن است که کمپانی‌ها مختلف روش‌های متفاوتی را برای آن امتحان کرده‌اند اما برای رسیدن به یک ترکیب و روش جامع بایستی بیشتر صبر کرد. گوشت

مصنوعی یا گوشت آزمایشگاهی از طریق نمونه برداری از سلول‌های گوشت تازه یا موجودات زنده تولید می‌شود. برای تولید این نوع گوشت هیچ حیوانی کشته نشده، فضای تولید گوشت تا ۹۹ درصد کاهش می‌یابد و خبری از مضرات زیست‌محیطی دامداری سنتی در آن نیست. گوشت آزمایشگاهی طعمی مشابه گوشت سنتی داشته و آلودگی میکروب، چربی و کلسترول آن قابل کنترل است که به همین دلیل به آن گوشت تمیز نیز گفته می‌شود. قیمت گوشت مصنوعی هم اکنون حدود ۱۰ برابر گوشت طبیعی است اما پیش بینی می‌شود که در سال‌های آینده با تولید انبوه، این قیمت کاهش پیدا کند.

۶-۳-۲-مزایای گوشت مصنوعی

خوردن گوشت مصنوعی مزایایی را نسبت به گوشت سنتی خواهد داشت. در واقع، به دلیل همین مزایا است که تولید این نوع گوشت در آزمایشگاه این چنین، توجهات را به خود جلب کرده است. برجسته‌ترین مزایای گوشت مصنوعی عبارتند از:

- **گیاهخواران می‌توانند گوشت مصنوعی بخورند:** یکی از بزرگترین دلایلی که گوشت مصنوعی به مرحله تولید رسید، این است که این نوع گوشت دیگر هیچ محدودیتی برای گیاهخواران ایجاد نمی‌کند. افراد گیاهخوار، در اکثر موارد به دلیل مخالف بودن با کشتن سایر موجودات زنده برای مصارف غذایی، به گیاهخواری روی می‌آورند. اما در گوشت مصنوعی هیچ موجود زنده‌ای کشته نخواهد شد و همین مسئله باعث می‌شود که وگن‌ها نیز این نوع گوشت را مصرف نمایند.
- **کاهش فضای لازم برای تولید گوشت:** براساس اعلام محققان دانشگاه آکسفورد، پرورش گوشت در آزمایشگاه تا ۹۹ درصد نسبت به روش‌های دامداری سنتی به فضای کم‌تری نیاز دارد که همین مسئله به شدت در کاهش هزینه گوشت مصنوعی تاثیرگذار خواهد بود.
- **کاهش مضرات زیست محیطی:** تحقیق دانشگاه آکسفورد همچنین نشان داده است که تولید گاز گلخانه‌ای که یکی از مشکلات دامداری سنتی به حساب می‌آید و همچنین بسیاری دیگر از تاثیرات زیست محیطی در تولید گوشت آزمایشگاهی به میزان قابل توجهی کاهش پیدا خواهند کرد.
- **تولید گوشت تمیز:** به گوشت آزمایشگاهی گوشت تمیز گفته می‌شود زیرا که همه آلودگی‌ها در آزمایشگاه کنترل شده و از بین خواهند رفت. علاوه بر این، در تغذیه دام‌ها از آنتی بیوتیک‌ها استفاده می‌شود که این مسئله ممکن است مشکلاتی نظیر مرگ در اثر مقاومت به داروها را در پی داشته باشد. در گوشت مصنوعی اما خبری از آنتی بیوتیک‌ها نخواهد بود.
- **تولید گوشت سالم:** سطح چربی و کلسترول گوشت نیز یکی از نگرانی‌های سلامتی در مورد این ماده غذایی به حساب می‌آید اما یکی از مزایای گوشت مصنوعی این است که این موارد نیز در این نوع گوشت در مراحل تولید، قابل کنترل خواهند بود.

این حقیقت که به گوشت مصنوعی «مصنوعی» خطاب می‌شود در واقع یک نوع نام گذاری غلط (به ویژه در زبان فارسی) است و گوشت آزمایشگاهی هم گوشت واقعی است. به بیان دیگر، گوشت آزمایشگاهی از بسیاری از محصولاتی که امروزه مصرف می‌کنیم، طبیعی‌تر بوده و این مسئله که این نوع گوشت در حال حاضر در آزمایشگاه تولید می‌شود، نمی‌تواند تا همیشه ثابت باقی بماند زیرا با پیشرفت در تولید آن بدون شک کمپانی‌های مختلف مواد غذایی بر روی آن سرمایه گذاری خواهند کرد. گوشت آزمایشگاهی خود گوشت است و مزه آن نمی‌تواند از گوشت سنتی متفاوت باشد. با این که مطالعات زیادی در این زمینه در دسترس نیست تقریباً همه افرادی که نمونه گوشت مصنوعی را در

اشکالی مثل برگر یا استیک میل کرده‌اند، اصلا متوجه تفاوت طعم آن با گوشت سنتی نشده‌اند. در حال حاضر کمپانی‌های مختلفی محصولات مبتنی بر گوشت مصنوعی خود را به صورت آزمایشی وارد بازار کرده‌اند. اما متاسفانه قیمت برگر یا ناگت تولید شده از گوشت آزمایشگاهی حداقل ده برابر نسخه سنتی آن‌ها است. پیش بینی می‌شود که در سال‌های آینده با تولید انبوه این نوع گوشت قیمت آن به گوشت سنتی نزدیک‌تر شده و محصولات مبتنی بر گوشت مصنوعی ارزانتر نیز به فروش برسند.

۳-۶-۳- کشورهای پیشرو در تولید گوشت آزمایشگاهی

با توجه به اینکه هم اکنون محصولات گیاهی جایگزین گوشت شده و به ویژه در میان گیاهخواران کاملا رواج یافته است، این ایده که روزی گوشت آزمایشگاهی را به عنوان انتخاب اول جوامع برای مصرف گوشت ببینیم، چندان دور از ذهن به نظر نمی‌رسد. البته، برای به حقیقت پیوستن این مسئله باید قیمت گوشت آزمایشگاهی نیز با گوشت سنتی توانایی رقابت را داشته باشد. به هر حال ۱۰ کشور برتر در تولید گوشت آزمایشگاهی عبارتند از:

- **سنگاپور:** سنگاپور اولین کشور جهان است که از سال ۲۰۲۰ فروش گوشت آزمایشگاهی را تایید کرد.
- **رژیم اشغالگر فلسطین:** اخیراً ۱۸ میلیون دالر در یک کنسرسیوم گوشت آزمایشگاهی در این کشور سرمایه گذاری شده است.
- **آمریکا**: اولین شرکت آمریکایی موفق شد گواهی سلامت محصولات خود را دریافت کند.
- **اتحادیه اروپا**: در سال ۲۰۲۰ اتحادیه اروپا استراتژی از مزرعه تا سفره را تشکیل داد که طی آن پروتئین های جایگزین به عنوان نقطه کلیدی سیستم های غذایی ارزان، سالم و سازگار با محیط زیست در نظر گرفت.
- **نروژ و هلند:** هلند ۶۰ میلیون یورو به کنسرسیوم کشت آزمایشگاهی هلند کمک کرد و نروژ یک پروژه تحقیقاتی پنج ساله در زمینه گوشت آزمایشگاهی کرد.
- **بریتانیا**: سرمایه گذاری در گوشت آزمایشگاهی بخشی از برنامه اقتصادی این کشور پس از برگزیت خواهد بود.
- **استرالیا و نیوزیلند:** قانونگذاران این دو کشور معتقدند استانداردهای غذایی این دو کشور می تواند پذیرای غذاهای جدید باشد.
- **ژاپن:** در سال ۲۰۲۰دولت ژاپن از استارتاپ داخلی IntegriCulture حمایت کرد و به آن ۲۴۰ میلیون ین معادل ۲/۲ میلیون دلار کمک مالی کرد.
- **چین:** آخرین برنامه چشم انداز پنج ساله کشاورزی این کشور به طور خاص شامل گوشت آزمایشگاهی یا پروتئین مصنوعی است.

۳-۷- ضریب خوداتکایی محصولات دامی

بخش کشاورزی با شناخت بخش کلیدی امنیت غذایی در فرایند توسعه ملی، یکی از مهم‌ترین اهداف خود را در برنامه پنج‌ساله توسعه، تأمین امنیت غذایی قرار داده است. امنیت غذایی مقوله‌ای چند ضابطه و فرابخشی است و پیاده‌سازی برنامه‌های اجرایی آن نیازمند ارتباط، تعامل و اجرای مشترک توسط بخش‌ها و زیربخش‌های مختلف است تا زیرسیستم‌های مختلف آن به‌طور کامل پوشش داده شوند؛ بدیهی است هرگونه اختلال در هر یک از زیرسیستم‌ها

و عوامل تشکیل‌دهنده آن‌ها می‌تواند بر امنیت غذایی خانوار و فرد تأثیر منفی بگذارد. بررسی اطلاعات و داده‌های مربوط به امنیت ملی گویای این واقعیت است که خطراتی که امنیت و رفاه آینده جوامع بشری را تهدید می‌کند نه‌تنها خطرات سنتی چون برخوردهای بین‌المللی است بلکه خطرات ناشی از بی‌ثباتی‌های اقتصادی، فقر، گرسنگی و به‌ویژه عدم وجود امنیت غذایی را نیز شامل می‌شود. بدون شک امنیت غذایی و درجه اطمینان دسترسی به غذا، به حیات اقتصادی و سیاسی و در نهایت به حیات امنیتی کشور مرتبط است و در حقیقت، حیات امنیتی کشور وامدار حیات امنیت غذایی است. برای ارزیابی وضعیت امنیت غذایی، شاخص‌های مختلفی وجود دارد. شاخص‌های سنجش امنیت غذایی در سطح ملی، رابطه میان تولید و تقاضای مواد غذایی و واردات مواد غذایی را ارزیابی و تحلیل می‌کند. دراین‌ارتباط، شاخص ضریب خوداتکایی یکی از شاخص‌های مهم سنجش کمی عرضه مواد غذایی در هر کشور محسوب می‌شود و نشان‌دهنده میزان تأمین نیازهای اساسی کشور از تولیدات داخلی است. خوداتکایی در تولید محصولات کشاورزی، تثبیت قدرت خوداتکایی و توان چانه‌زنی در بازارهای جهانی، مورد توجه همه کشورها به‌ویژه کشورهای صنعتی و پیشرفته است.

نتایج به‌دست آمده در طول برنامه‌های اول تا پنج‌ساله توسعه (از سال ۱۳۶۷ تا ۱۳۹۱) حاکی از آن است که طی دوره مورد بررسی در زمینه محصولات کشاورزی، سیب‌زمینی و ماهی با میانگین ضریب خوداتکایی به ترتیب ۱۰۳/۳ و ۱۰۰/۵ درصد، بالاترین ضریب خوداتکایی را در بین محصولات اساسی دارا بوده‌اند. پس‌ازآن گوشت مرغ، حبوبات و شیر به ترتیب با میانگین ضریب خوداتکایی ۹۸/۷، ۹۸/۵ و ۹۷/۵ درصد قرار گرفته‌اند که حاکی از وجود پتانسیل و ظرفیت تولید این محصولات در کشور است؛ گرچه باید به این نکته نیز توجه کرد که در زمینه تأمین نهاده‌های تولید این محصولات، وابستگی به منابع خارجی وجود دارد. گوشت قرمز با میانگین ضریب خوداتکایی ۹۱/۸ درصد، خوداتکایی قابل قبولی را دارا بوده است. محصولات اساسی گندم، برنج و شکر به ترتیب با میانگین ضریب خوداتکایی ۷۷/۱، ۶۱/۱ و ۴۹ درصد در رتبه‌های بعدی قرار گرفته‌اند (وزارت جهاد کشاورزی، موسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی، ۱۳۹۴).

۳-۷-۱-گوشت قرمز

سازمان بین‌المللی غذا (WHO و FAO) توصیه کردند که ۵۰ درصد کل مصرف پروتئین روزانه یک فرد باید از پروتئین‌های حیوانی باشد. مهم‌ترین منابع پروتئین حیوانی عبارت‌اند از گوشت، ماهی، شیر، تخم‌مرغ و فرآورده‌های آن. تولید گوشت قرمز طی سال‌های برنامه اول، دارای میانگین تولید ۵۹۹ هزار تن و متوسط نرخ رشد سالیانه ۱/۴ درصد بوده است. به‌طوری‌که تولید از ۵۲۵ هزار تن در سال ۱۳۶۷ (سال پایان برنامه) به ۵۶۰ هزار تن در سال ۱۳۷۲ افزایش یافته است. با در نظر گرفتن مقدار تولید و واردات انجام شده، ضریب خوداتکایی از ۷۹/۳ درصد (سال ۱۳۷۰) تا ۹۴/۳ درصد (سال ۱۳۶۹) متغیر بوده و میانگین آن طی سال‌های برنامه ۸۶/۲ درصد بوده است (جدول ۱-۱۳؛ وزارت جهاد کشاورزی، موسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی، ۱۳۹۴). استراتژی اصلی برنامه دوم توسعه تثبیت دستاوردهای برنامه اول توسعه، ایجاد ثبات در روند اقتصادی کشور و کاهش بار سنگین تحولات اقتصادی بر جامعه بود. این برنامه از جهت ساختار و ماهیت تفاوتی با برنامه اول نداشت و مبتنی بر آزادسازی اقتصادی و خصوصی‌سازی بود. اگرچه در برنامه‌های اول تا سوم توسعه تلاش‌هایی برای نیل به خودکفایی و ارتقای ضریب خوداتکایی انجام و دست‌آوردهایی کسب گردید اما این دستاوردها از سال ۱۳۸۵ به‌دلیل اتکا به واردات گوشت دچار آسیب شد. با توجه به نتایج به‌دست آمده متوسط ضریب خوداتکایی گوشت قرمز در طول برنامه‌های توسعه سوم، چهارم و پنجم روندی کاهشی داشته است (جدول ۳-۱۳).

۳-۷-۲-گوشت مرغ

با مقایسه اهداف کمی پیش‌بینی شده و مقدار تولید گوشت مرغ طی سال ۱۳۶۷ تا ۱۳۷۲ (برنامه اول توسعه)، تولید گوشت مرغ از ۳۰۰ هزار تن در سال ۱۳۶۷ به ۵۶۰ هزار تن در سال ۱۳۷۲ افزایش یافته است. در طی برنامه دوم توسعه تولید گوشت مرغ با نرخ رشد سالیانه ۱/۸ درصد به ۷۲۵ هزار تن در سال پایانی برنامه (۱۳۷۸) رسیده است. تولید گوشت طی برنامه دوم توسعه افزایش چشمگیری نسبت به برنامه اول نشان داده است. قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی مشتمل بر سه بخش حوزه‌های فرابخشی، امور بخشی و اجرا و نظارت بود. مشکلات ساختاری برنامه‌های اول و دوم توسعه، نگاه اجتماعی به مسائل اقتصادی در داخل و سیاست تنش‌زدایی در روابط بین‌الملل و بهبود روابط در اوپک و ارائه طرح ساماندهی اقتصاد در سال ۱۳۷۷، منجر به شکل‌گیری اصلاح ساختار اقتصادی با رویکرد داخلی در برنامه سوم توسعه شد. این اصلاحات از طریق حرکت به سمت آزادسازی اقتصادی و فراهم شدن زمینه‌های مشارکت بخش خصوصی و کاهش تصدی‌گری دولت طراحی و تدوین شد. ازاین‌رو برنامه سوم توسعه به "برنامه اصلاح ساختاری" نیز مشهور بود. با در نظر گرفتن مقدار تولید، واردات و صادرات انجام شده، ضریب خوداتکایی در طی سال‌های برنامه سوم توسعه از ۹۸/۳ درصد تا ۱۰۱/۲ درصد در سال نوسان داشته و میانگین ضریب خوداتکایی در این دوره ۹۹/۵ درصد بوده است. ضریب خوداتکایی گوشت مرغ در طی برنامه‌های چهارم و پنجم توسعه روند کاهشی داشته است. مقدار تولید و ضریب خوداتکایی گوشت مرغ در طی سال‌های برنامه توسعه اول تا پنجم، در جدول ۳-۱۴ آورده شده است (وزارت جهاد کشاورزی، موسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی، ۱۳۹۴).

جدول ۳-۱۲- مقدار تولید و ضریب خوداتکایی گوشت قرمز طی برنامه‌های اول تا پنجم توسعه

برنامه	سال	تولید (هزار تن)*	ضریب خوداتکایی (درصد)
اول	۱۳۶۸	۵۳۷	۸۲/۲
	۱۳۶۹	۵۴۸	۹۴/۳
	۱۳۷۰	۵۷۱	۷۹/۳
	۱۳۷۱	۵۷۶	۹۰/۷
	۱۳۷۲	۶۱۷	۸۶/۲
	میانگین	۵۷۰	۸۶/۲
دوم	۱۳۷۳	۶۳۱/۲	۸۹/۹
	۱۳۷۴	۶۴۲/۸	۸۶/۹
	۱۳۷۵	۶۵۷/۱	۹۰/۱
	۱۳۷۶	۶۹۰/۸	۹۲/۲
	۱۳۷۷	۷۱۶/۷	۹۱/۷
	۱۳۷۸	۶۹۱	۹۶/۲
	میانگین	۶۷۹/۷	۹۱/۴
سوم	۱۳۷۹	۶۹۷/۶	۹۷/۸
	۱۳۸۰	۷۱۰/۸	۹۵/۹
	۱۳۸۱	۷۱۱/۸	۹۷/۸
	۱۳۸۲	۷۲۰/۴	۹۵/۵
	۱۳۸۳	۷۵۲/۵	۹۴/۳
	میانگین	۷۱۸/۶	۹۶/۲

چهارم	۱۳۸۴	۶۶۱/۸	۱۰۲/۶
	۱۳۸۵	۷۹۵/۱	۹۴/۳
	۱۳۸۶	۹۴۲/۲	۹۸/۲
	۱۳۸۷	۷۵۱/۷	۹۷/۲
	۱۳۸۸	۷۶۶/۱	۹۱
	میانگین	۷۸۳/۴	۹۶/۴
پنجم	۱۳۸۹	۸۰۴/۸	۸۲/۱
	۱۳۹۰	۸۰۸/۵	۸۷/۷
	۱۳۹۱	۸۱۵/۳	۹۰
	۱۳۹۲		
	میانگین	۸۱۱/۹	۸۸/۸

جدول ۳-۱۳- مقدار تولید و ضریب خوداتکایی گوشت مرغ طی سال‌های برنامه‌های اول تا پنجم توسعه

برنامه	سال	تولید (هزار تن)	ضریب خوداتکایی (درصد)
اول	۱۳۶۸	۳۳۰	۱۰۰
	۱۳۶۹	۳۵۰	۱۰۰
	۱۳۷۰	۴۲۰	۱۰۰
	۱۳۷۱	۵۲۰	۹۴/۹
	۱۳۷۲	۵۶۰	۹۲
	میانگین	۴۳۶	۹۶/۶
دوم	۱۳۷۳	۶۱۳	۹۹/۸
	۱۳۷۴	۶۳۷	۱۰۰/۱
	۱۳۷۵	۶۷۶	۹۹/۳
	۱۳۷۶	۷۱۲	۹۸/۷
	۱۳۷۷	۶۹۶	۱۰۰/۸
	۱۳۷۸	۷۲۵	۹۸/۸
	میانگین	۶۸۹	۹۹/۵
سوم	۱۳۷۹	۸۰۳	۹۸/۳
	۱۳۸۰	۸۸۵	۱۰۱/۲
	۱۳۸۱	۹۵۱	۹۹/۳
	۱۳۸۲	۱۱۰۴	۱۰۰
	۱۳۸۳	۱۱۵۲	۹۸/۸
	میانگین	۹۷۷	۹۹/۵
چهارم	۱۳۸۴	۱۲۳۶/۷	۱۰۰
	۱۳۸۵	۱۳۶۰/۴	۱۰۰
	۱۳۸۶	۱۴۶۸/۴	۹۷/۹
	۱۳۸۷	۱۵۶۵	۹۸/۷
	۱۳۸۸	۱۶۱۰	۹۹/۴
	میانگین	۱۴۴۸	۹۹/۲
پنجم	۱۳۸۹	۱۶۶۶	۹۷/۴
	۱۳۹۰	۱۷۸۳	۹۷/۳
	۱۳۹۱	۱۸۷۱	۹۷/۶
	۱۳۹۲		
	میانگین	۱۸۲۷	۹۷/۵

۳-۷-۳- شیر

شیر یکی از با ارزش‌ترین مواد غذایی است و تقریباً تمامی مواد لازم برای رشد و ادامه زندگی انسان را داراست. اهمیت آن به‌ویژه در مورد تغذیه نوزادان و کودکان مشهود است. شیر تنها ماده غذایی است که می‌تواند به‌طور متعادل بیشتر نیازهای غذایی انسان را فراهم کند. پروتئین شیر همه اسیدآمینه‌های مورد نیاز بدن انسان را داراست. میزان مصرف سرانه لبنیات در یک کشور از نظر تغذیه و بهداشت، نشانه بهبود وضعیت اجتماعی و حاکی از سلامت افراد و پیشرفت اقتصادی و بهداشت آن جامعه است. مقدار توصیه شده (بر اساس FAO,) برای یک فرد بالغ در روز

دو واحد شیر و لبنیات شامل یک لیوان شیر یا ماست (۲۴۰ سی‌سی)، ۳۰ گرم پنیر و یا ۱/۵ لیوان بستنی است که این مقادیر برای گروه‌های در معرض خطر (زنان باردار و شیرده، کودکان، سالمندان) افزایش می‌یابد.

تولید شیر طی سال‌های برنامه اول توسعه دارای متوسط نرخ رشد سالیانه ۴/۷ درصد بوده است؛ به‌طوری‌که تولید از ۳۴۰۰ هزار تن در سال ۱۳۶۷ به ۴۲۸۱ هزار تن در سال ۱۳۷۲ (سال پایان برنامه اول) افزایش یافته است. ضریب خوداتکایی از ۹۶/۴ درصد در سال ۱۳۷۴ با روندی صعودی به ۹۹/۸ درصد در سال ۱۳۷۸ (سال پایان برنامه دوم) افزایش یافته است. میانگین ضریب خوداتکایی طی سال‌های برنامه دوم ۹۸/۷ درصد بوده که در مقایسه با برنامه اول، افزایش نشان داده است. ضریب خوداتکایی شیر در طی برنامه سوم توسعه از ۹۷/۶ درصد تا ۱۰۰/۱ درصد در نوسان بوده و میانگین ضریب خوداتکایی طی سال‌های برنامه سوم ۹۹ درصد بوده است.

جدول ۳-۱۴- مقدار تولید و ضریب خوداتکایی شیر طی سال‌های برنامه اول تا پنجم توسعه

برنامه	سال	تولید (هزار تن)*	ضریب خوداتکایی (درصد)
اول	۱۳۶۸	۳۷۵۷	۸۴/۸
	۱۳۶۹	۳۸۵۷	۸۹/۳
	۱۳۷۰	۳۹۶۱	۸۳/۸
	۱۳۷۱	۴۰۶۹	۹۱/۱
	۱۳۷۲	۴۲۰۳	۹۰/۵
	میانگین	۳۹۶۹	۷۸/۹
دوم	۱۳۷۳	۴۳۵۹	۹۶/۱
	۱۳۷۴	۴۴۵۷	۹۶/۴
	۱۳۷۵	۴۶۱۹	۹۹
	۱۳۷۶	۴۸۰۵	۹۹
	۱۳۷۷	۵۰۱۱	۹۹/۱
	۱۳۷۸	۵۴۷۰	۹۹/۸
	میانگین	۴۸۷۲	۹۸/۷
سوم	۱۳۷۹	۵۵۲۳	۹۹/۱
	۱۳۸۰	۵۶۴۶	۱۰۰/۱
	۱۳۸۱	۵۷۷۳	۹۹/۵
	۱۳۸۲	۶۲۰۳	۹۷/۶
	۱۳۸۳	۶۵۹۸	۹۸/۶
	میانگین	۵۹۴۹	۹۹
چهارم	۱۳۸۴	۷۰۴۹	۹۹/۴
	۱۳۸۵	۷۵۹۹	۹۹
	۱۳۸۶	۸۰۹۹	۱۰۰/۱
	۱۳۸۷	۷۰۲۳	۱۰۰/۲
	۱۳۸۸	۷۲۰۳	۹۹/۶
	میانگین	۷۳۹۵	۹۹/۷
پنجم	۱۳۸۹	۷۴۳۷	۱۰۰/۳
	۱۳۹۰	۷۶۸۵	۱۰۰/۳۵
	۱۳۹۱	۷۹۵۱	۱۰۰/۳۹
	۱۳۹۲		
	میانگین	۷۸۱۸	۱۰۰/۳۷

* ارقام با احتساب ضریب تبدیل است.

منبع: وزارت جهاد کشاورزی، دفتر آمار و فناوری اطلاعات

مهم‌ترین ویژگی برنامه چهارم توسعه، تهیه و تصویب آن در چهارچوب چشم‌انداز بیست‌ساله بود. بنابراین در برنامه چهارم توسعه هدف این بود که علاوه بر تأکید بر ادامه سیاست‌های اصلاح ساختاری برنامه سوم توسعه، پایه‌های جدیدی برای تغییر در روند توسعه کشور پیش‌بینی شود. برنامه پنجم به لحاظ مبانی نظری، شکل و محتوا تفاوت‌های زیادی با برنامه‌های قبلی دارد. در این برنامه بسته‌های اجرایی برای موضوعات مختلف پیرامون برنامه تهیه شد که به‌عنوان نمونه در بخش کشاورزی "بسته کشاورزی و منابع طبیعی" و "بسته امنیت غذایی" تهیه گردید. میزان تولید و ضریب خوداتکایی شیر در طی برنامه‌های اول تا پنجم توسعه در جدول ۳-۱۵ آورده شده است.

۳-۸-بهبود آمارهای بخش دام‌پروری

بدیهی است تصمیم گیری برای برنامه ریزی و سیاستگزاری در بخش مستلزم داشتن اطلاعات و آمار به‌روز و واقعی است. در این راستا با توجه به شناخت منابع در دسترس اقداماتی صورت گرفته که عبارتند از:

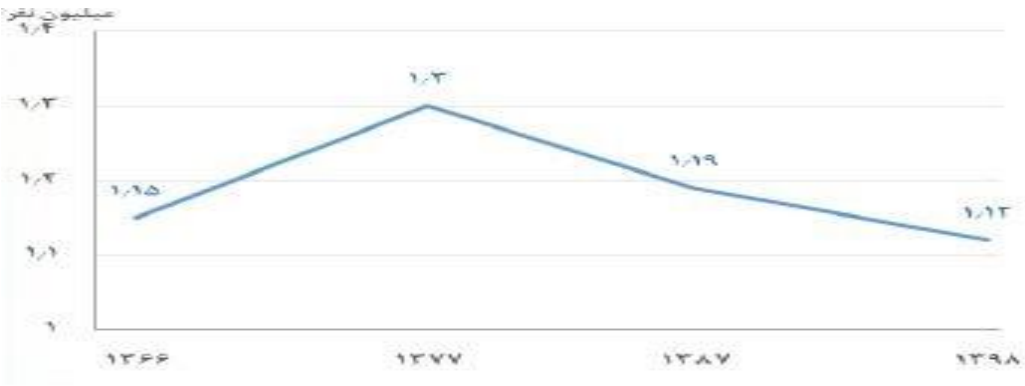
۳-۸-۱-ثبت جمعیت عشایر کوچنده

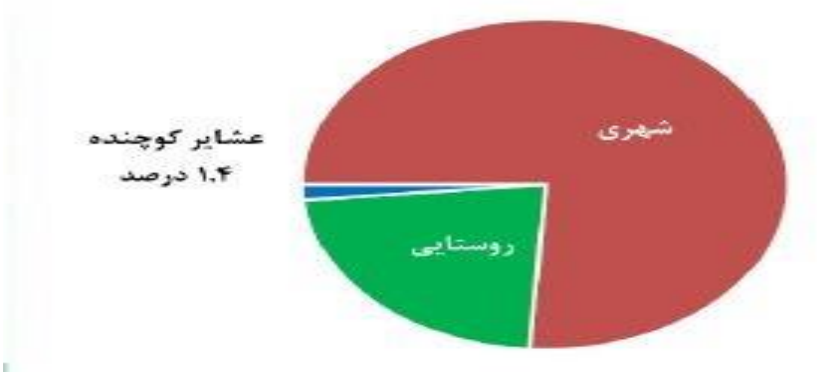
به مردمی عشایر کوچنده گفته می‌شود که سه ویژگی ساختار اجتماعی قبیله‌ای، اتکای معاش به دامداری (دام سبک) و شیوه زندگی مبتنی بر کوچ را به‌صورت باهم داشته باشند. تاکنون سه سرشماری عشایر کوچنده انجام شده است (۱۳۶۶، ۱۳۷۷ و ۱۳۸۷). بهبودهایی که در این زمینه صورت گرفته است شامل موارد زیر است:

- تغییر روش اجرای سرشماری عشایر کوچنده از روش‌های سنتی به روش ثبتی
- صرفه‌جویی در هزینه اجرا
- جداول از طریق اتصال کد ملی به سایر پایگاه‌های موجود استخراج شد.

مراحل ایجاد ثبت پایه جمعیت عشایر کوچنده در نمودار ۱۱ و روند تغییرات جمعیت عشایر کوچنده کشور در نمودار ۱۲ نشان داده شده است.

جدول ۳- ۱۵- مراحل ایجاد ثبت پایه جمعیت عشایر کوچنده کشور در سال ۱۳۹۶-۱۳۹۹





شکل ۳-۱۶. روند تغییرات جمعیت عشایر کوچنده در کشور

۳-۸-۲-آمار دام و طیور

- چرخه تولید آمار گوشت گوسفند، بز و گاو (در بهره‌برداری‌ها به‌صورت برآورد در سطح کشور) و عرضه دام به کشتارگاه‌ها به‌صورت فصلی از سال ۱۳۹۸ کامل شده است و نتایج آن به‌صورت فصلی منتشر می‌شود.
- چرخه آمار تولید و عرضه طیور به کشتارگاه‌ها در سطح کشور از زمستان ۱۳۹۹ راه‌اندازی شده است.
- آمار تولید شیر (برآورد در سطح کشور) به‌صورت فصلی به‌صورت فصلی گردآوری و منتشر می‌شود.
- آمارهای مربوط به واحدهای کارگاهی دامی (مرغداری‌ها و گاوداری‌های صنعتی) در سری سه‌ساله تهیه می‌شود.

۳-۹- تنگناهای موجود در نظام آماری

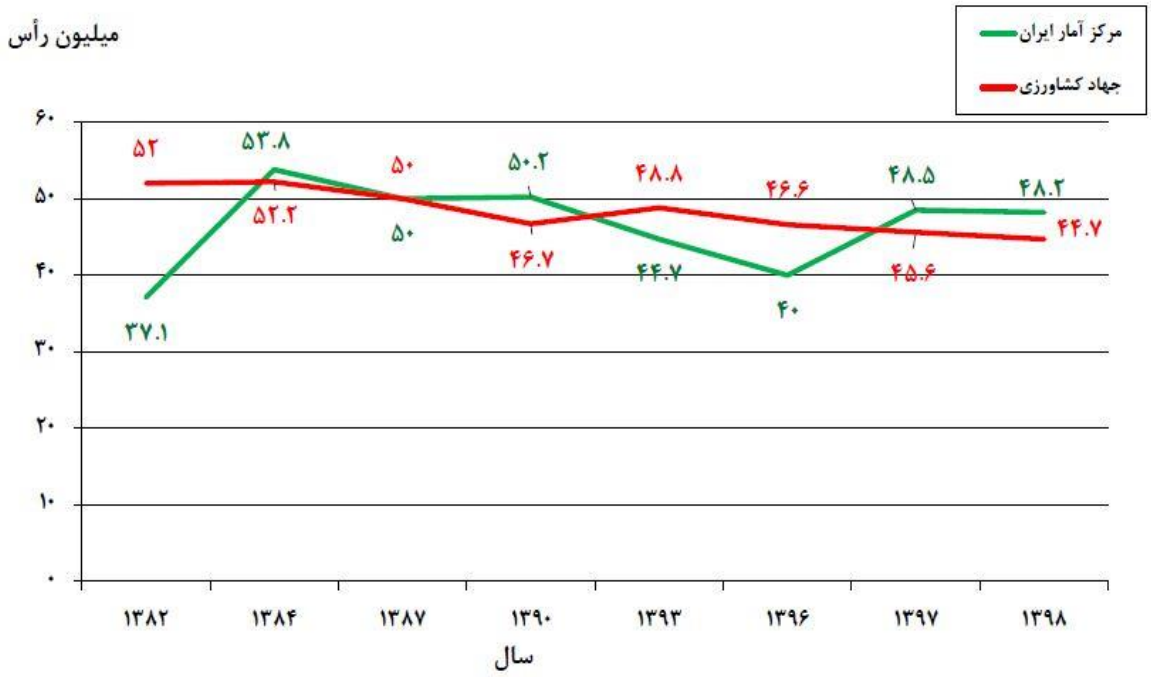
۳-۹-۱-اطلاعات پایه در بخش کشاورزی

وجود تناقض های فاحش آماری در بخش کشاورزی، امکان بررسی دقیق مسائل را کاهش می دهد. به طور مثال، میزان غیررسمی تولیدات بخش کشاورزی در سال ۱۳۹۸ در حدود ۱۲۶ میلیون تُن گزارش شده است؛ در صورتی که در سال ۱۳۹۰ در حدود ۹۲ میلیون تُن بوده است. این افزایش ۳۴ میلیون تُنی یا باید سبب افزایش در صادرات شود و یا منجربه کاهش در واردات. تراز وزنی تجاری ایران در سال ۱۳۹۰ برابر با ۲/۹- میلیون تُن بوده که در سال ۱۳۹۸ به ۵/۱۷- میلیون تُن رسیده است. در واقع با استناد به این میزان تولید و تجارت، بایستی ۴/۴۲ میلیون تُن اضافه محصولات کشاورزی در دسترس جامعه قرار می گرفت. با فرض این که جمعیت اضافه شده در این دوره (از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸) به میزان ۵/۱۰ میلیون تُن غذا مصرف کرده باشند، کماکان بایستی به اندازه ۳۲ میلیون تُن مازاد تولید موجود باشد. اما واقعیت این است که حباب قابل توجهی در آمار اعلام شده برای تولیدات داخلی کشاورزی وجود دارد. بنابراین تولیدات کشاورزی کشور در محدوده ۹۴ میلیون تُن برآورد می شود. از طرف دیگر، سیر نزولی قابل توجه در سرمایه گذاری در بخش کشاورزی نیز مؤید همین مسئله است که چندان که باید،

زیرساخت های کشاورزی در کشور در چند دهه اخیر تقویت نشده است. شایان ذکر است که بانک مرکزی و مرکز آمار ایران از گزارش میزان سرمایه گذاری از سال ۱۳۹۶ به این سو سرباز می زنند. موضوع اختلافات آماری در گزارش های منتشر شده توسط دستگاه های مختلف نیز مشهود است و شدیداً به روش برآورد و نمونه گیری وابسته است که این موضوع منجربه سردرگمی تحلیلگران و کاهش اعتبار تصمیم گیری ها خواهد شد.

ازسوی دیگر، با وجود اینکه ماده (۲۲) قانون افزایش بهره وری بخش کشاورزی و منابع طبیعی مصوب،۱۳۸۹ وزارت جهاد کشاورزی را حداکثر ظرف دو سال، مکلف به ایجاد پایگاه اطلاعاتی تولیدکنندگان بخش کشاورزی و ایجاد پایگاه اطلاعات جامع کشاورزی برپایه فناوری اطلاعات کرده است؛ ولی کماکان بخش کشاورزی فاقد چنین پایگاه هایی به صورت فراگیر، جامع و راستی آزمایی شده است. جالب این که در حال حاضر از چند طریق به صورت موازی اطلاعات مبنایی در حال تولید هستند. با توجه به آن چه بیان شد، انتظار می رود که طرحی برای برآورد تقریباً دقیق برای آمار و اطلاعات میزان تولیدات کشاورزی در زیربخش های مختلف تدوین شود و با استفاده از قابلیت های سامانه های الکترونیکی، شفافیت و نظارت پذیری داده ها افزایش یافته و بیش برآوردهای صورت گرفته در این زمینه اصلاح گردد. از طرفی لازم است به منظور رفع موازی کاری در جمع آوری اطلاعات، مرجع مشخصی برای ارائه آمارهای گوناگون مشخص شده و همچنین روش های برآورد مطابق با آخرین روش های علمی روز دنیا اصلاح شود.

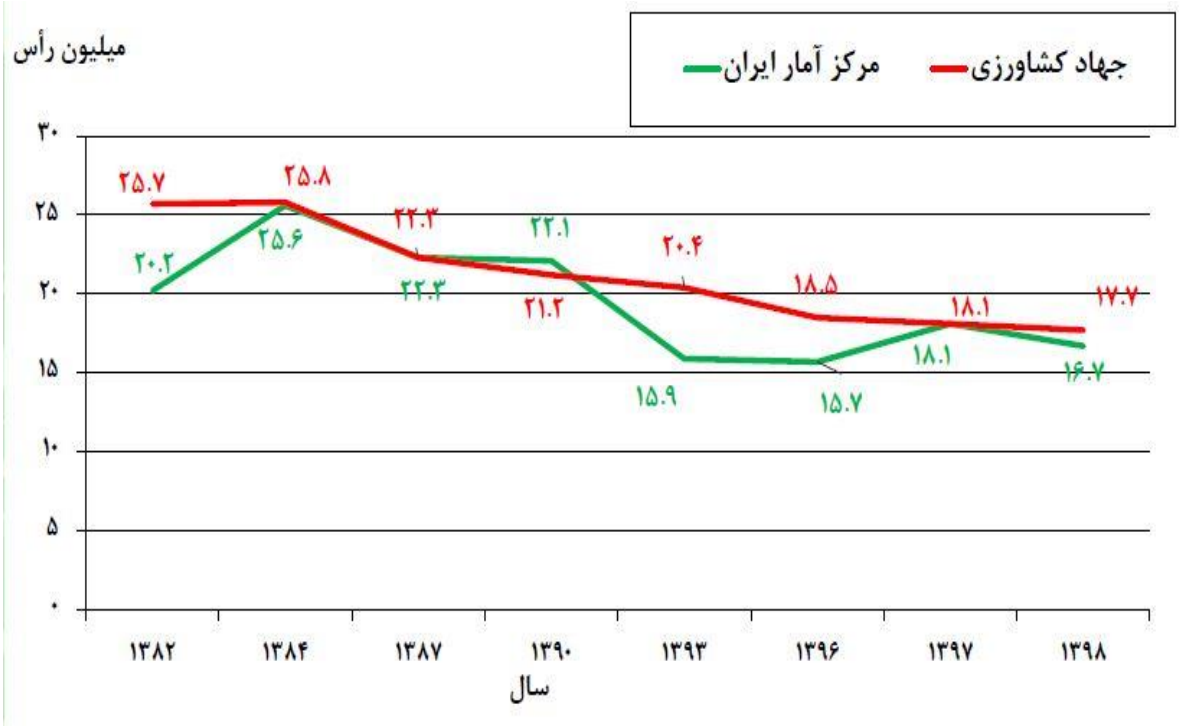
یکی از مهم‌ترین عوامل ایجاد اطلاعات متناقض آماری مربوط به چالش‌های موجود بین دو مرکز آماری (مرکز آمار ایران و جهاد کشاورزی) در کشور است که گاهی اوقات میزان این تناقضات به اندازه‌ای زیاد است که درستی و دقت آمارگیری توسط این دو نهاد را زیر سوال می‌برد. برای نمونه وزارت جهاد کشاورزی در سال ۱۳۹۲ آمارنامه را مورد بازنگری قرار داد؛ با بازنگری آمارنامه تولیدات از سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۲ از ۱۲۰ به ۱۰۰ میلیون تن کاهش یافت. از سال ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۹ مقدار تولیدات محصولات کشاورزی اعلام شده در آمارنامه وزارت جهاد کشاورزی دوباره از ۱۰۰ میلیون تن به ۱۲۵ میلیون تن رسید. در نمودارهای ۱۳ تا ۱۹ مقایسه چند نمونه از آمارهای منتشر شده توسط مرکز آمار ایران و جهاد کشاورزی آورده شده است.



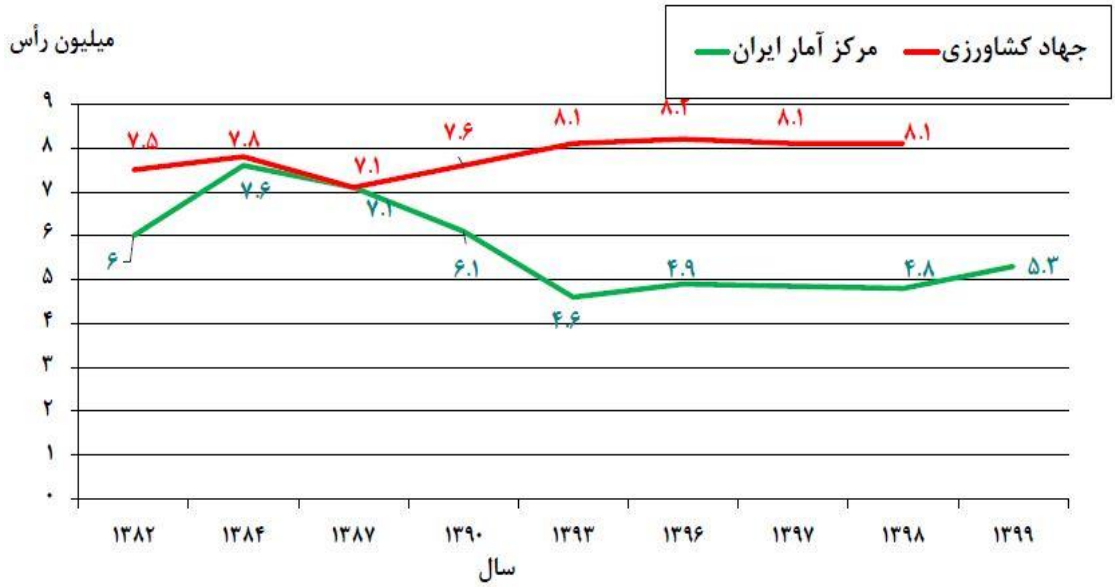
شکل ۳-۱۷- تغییرات تعداد گوسفند و بره از سال از سال ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۸

جدول ۳-۱۵ – تعداد گاو و گوساله در دامداری های کشور – زمستان ۲۳۹۸ تا بهار ۱۴۰۲ (هزار رأس)

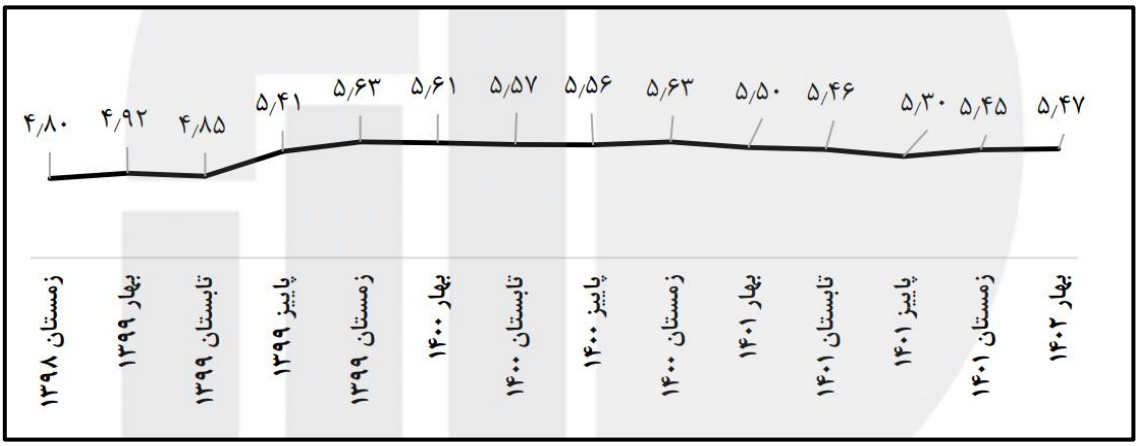
شرح	جمع	از بدو تولد تا یک سال		از یک سال تا دو سال		بیش‌تر از دو سال	
		ماده	نر	ماده	نر	ماده	نر
زمستان ۱۳۹۸	۴۷۸۶	۸۱۲	۷۷۹	۶۷۷	۴۱۱	۱۹۸۵	۱۲۲
بهار ۱۳۹۹	۴۹۱۹	۸۳۲	۷۷۴	۶۸۶	۴۲۱	۲۰۶۷	۱۳۹
تابستان ۱۳۹۹	۴۸۵۱	۸۶۴	۷۷۸	۶۶۱	۳۷۳	۲۰۴۹	۱۲۶
پاییز ۱۳۹۹	۵۴۱۵	۸۸۲	۷۸۳	۷۴۶	۴۸۲	۲۳۶۱	۱۶۰
زمستان ۱۳۹۹	۵۶۲۸	۹۲۴	۱۱۰۲	۷۰۱	۵۰۶	۲۲۶۵	۱۳۰
بهار ۱۴۰۰	۵۶۰۹	۹۶۰	۱۱۱۶	۶۶۷	۴۷۱	۲۲۷۱	۱۲۵
تابستان ۱۴۰۰	۵۵۷۰	۹۰۴	۱۲۰۱	۶۷۸	۴۵۰	۲۲۰۸	۱۳۰
پاییز ۱۴۰۰	۵۵۵۵	۷۲۷	۱۸۸۴	۵۷۸	۳۳۶	۱۹۲۴	۱۰۵
زمستان ۱۴۰۰	۵۶۲۵	۸۸۲	۱۳۳۲	۶۴۲	۴۴۶	۲۲۱۹	۱۰۴
بهار ۱۴۰۱	۵۵۰۰	۷۶۳	۱۷۶۵	۵۵۱	۴۰۶	۱۹۳۰	۸۵
تابستان ۱۴۰۱	۵۴۶۰	۷۲۷	۱۸۲۲	۵۳۹	۳۹۴	۱۸۹۵	۸۲
پاییز ۱۴۰۱	۵۳۰۲	۶۸۷	۱۷۳۳	۵۴۳	۳۵۰	۱۹۱۰	۸۰
زمستان ۱۴۰۱	۵۴۴۵	۷۵۱	۱۷۳۳	۵۶۲	۳۵۸	۱۹۷۰	۷۱
بهار ۱۴۰۲	۵۴۷۲	۷۴۵	۱۷۷۱	۵۶۵	۳۵۹	۱۹۵۹	۷۴



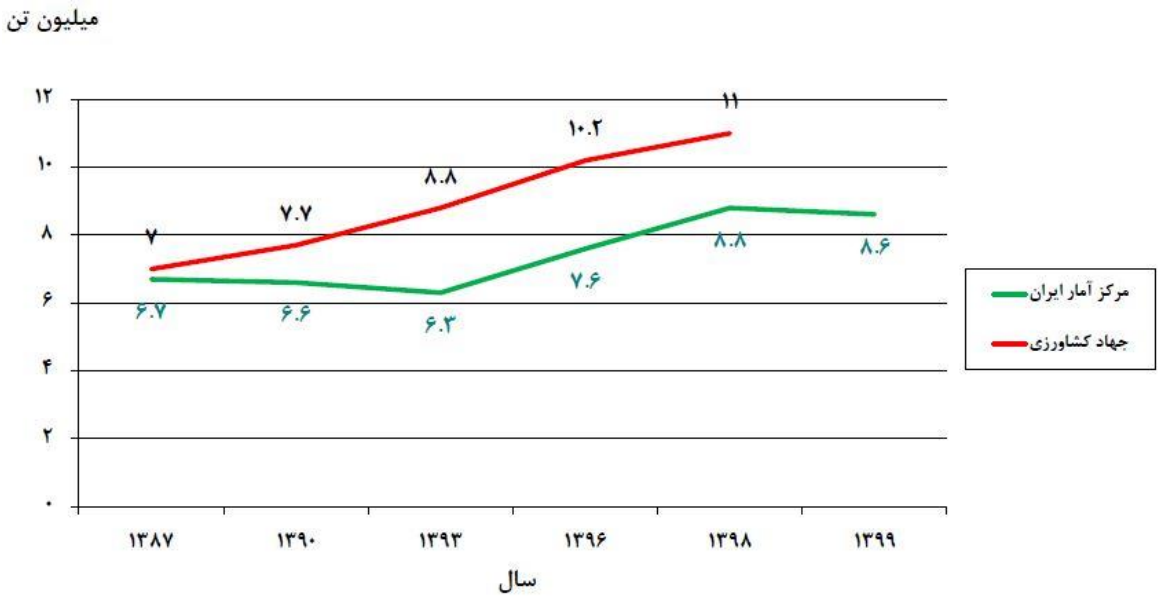
شکل ۳-۱۸-تغییرات تعداد بز و بزغاله از سال از سال ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۸



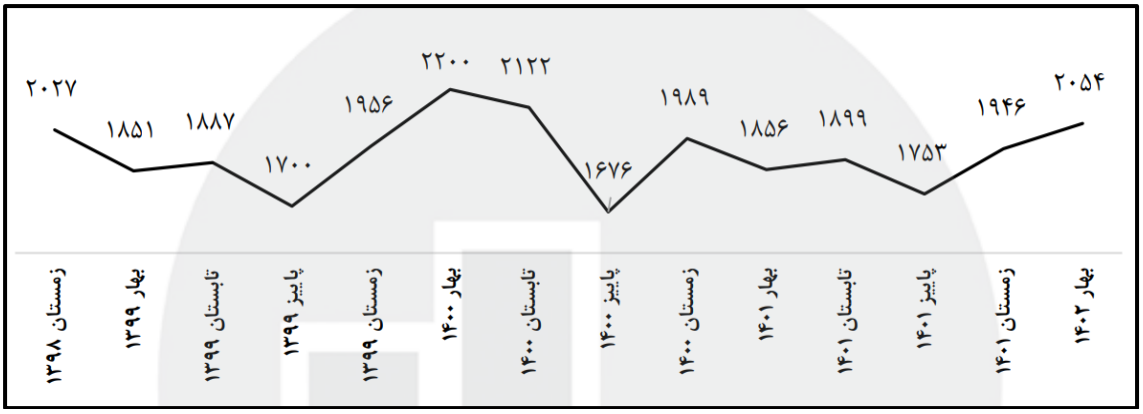
شکل ۳-۱۹-تغییرات تعداد گاو و گوساله از سال از سال ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۹



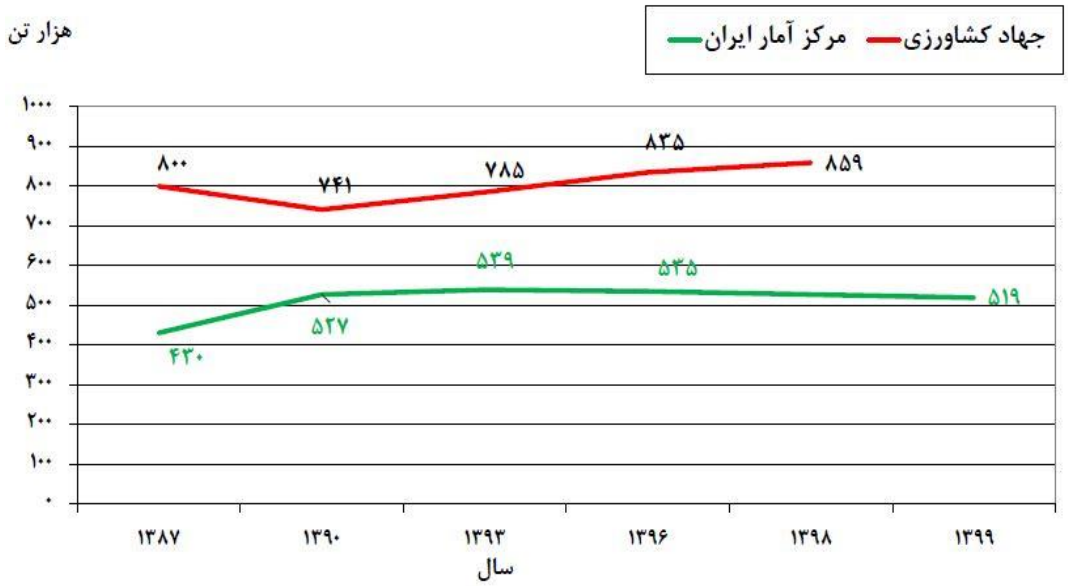
شکل ۳-۲۰- تغییرات تعداد گاو و گوساله در دامداری از زمستان ۱۳۹۸ تا بهار ۱۴۰۲ (میلیون رأس)



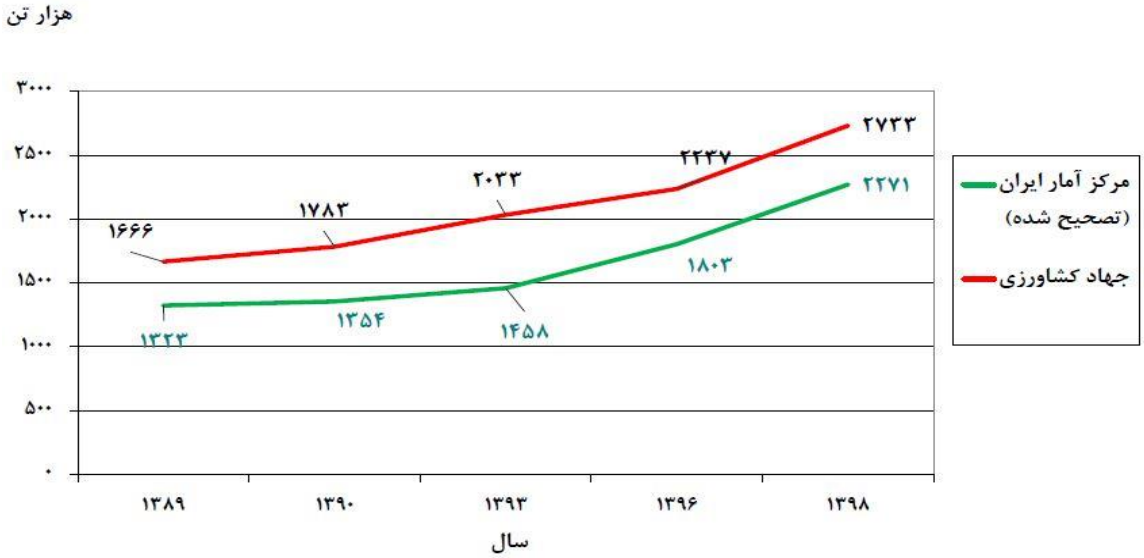
شکل ۳-۲۱-تغییرات میزان تولید شیر از سال ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۹



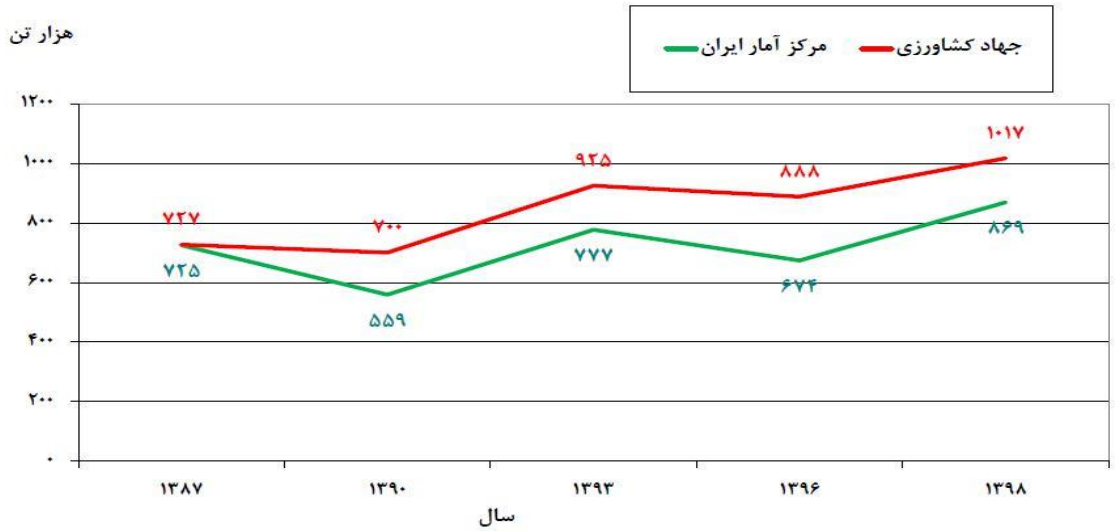
شکل ۳-۲۲- تغییرات میزان تولید شیر در دامداری از زمستان ۱۳۹۸ تا بهار ۱۴۰۲ (هزار تن)



شکلل ۳-۲۳- تغییرات میزان تولید گوشت قرمز از سال از سال ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۹



شکل ۳-۲٤- تغییرات میزان تولید گوشت مرغ از سال از سال ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۸



شکل ۳-۲۵-تغییرات میزان تولید تخم‌مرغ از سال از سال ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۸

ازآن‌جایی‌که وجود آمارها و اطلاعات دقیق نقش مهمی در تصـــمیم‌گیری‌ها و برنامه‌ریزی‌های هدفمند در تمام حوزه‌های تولیدی و اقتصـــادی کشـــور ایفا می‌کند، به نظر می‌رســـد در حوزه کشـــاورزی که یکی از بخش‌های مهم اقتصادی کشور محسوب می‌شود از اهمیت ویژه‌ای برخوردار باشد. بنابراین به نظر می‌رسد در گام نخست برای بهبود و توسعه بخش کشاورزی و دامپروری در سطح کشور و استان باید با کارشناسی و مدیریت مناسب از میزان دقت و درستی در این زمینه اطمینان پیدا کرد. اگر بخواهیم به‌طور خلاصه به برخی از تنگناها و مشکلات موجود در نظام آماری کشاورزی کشور اشاره کنیم شامل موارد زیر هستند:

- آمارهای شفاهی
- آمارگیری‌های موازی
- تناقضات آماری
- خلا آماری
- عدم ارتباط مطلوب و نتیجه‌بخش بین نهادهای تولید آمار کشاورزی
- کمبود بودجه و اعتبار لازم برای تولید آمارهای درست و دقیق

به‌دلیل کمبود بودجه و اعتبار، آمارهای سه زیربخش مهم زراعت، باغداری و دامپروری با برآورد استانی تقریباً هر سه سال یک‌بار گردآوری می‌شود. در زیر به چند مورد از پیشنهاداتی که برای بهبود وضعیت آمار می‌توان مورد توجه قرار داد اشاره شده است:

- احیا و بازسازی نظام آماری (همکاری دو دستگاه و تقسیم‌کار)
- تغییر رویکرد برآوردهای کارشناسی با اجرای طرح‌های آمارگیری و تقویت آمارهای ثبتی
- ممانعت از موازی کاری
- تهیه طرح‌های تحقیقاتی برای محاسبه مصرف محصولات کشاورزی و دامپروری
- بررسی تناقضات آماری با اجرای طرح‌های پژوهشی
- مطالعه روش‌های پیش‌بینی تولید محصولات کشاورزی و دامپروری
- ارتقای سامانه‌های بخش کشاورزی و فعال شدن بخش دام در سامانه جامع داده‌های کشاورزی برای دسترسی به اطلاعات واقعی دام در استان

جدول ۳-۱۶- میانگین وزن لاشه‌های قابل مصرف انواع دام ذبح‌شده در کشتارگاه‌های کشور به تفکیک فصل و ماه: ۱۴۰۱ (کیلوگرم)

شرح	گوسفند و بره	بز و بزغاله	گاو و گوساله	گاومیش و بچه‌گاومیش	شتر و بچه‌شتر
کل سال	***۱۹٫۱۲***	***۱۵٫۴۱***	***۲۱۲٫۲۱***	***۱۹۸٫۶۴***	***۱۹۰٫۹۳***
بهار	**۱۹٫۰۹**	**۱۵٫۶۵**	**۲۰۸٫۶۹**	**۱۹۸٫۶۶**	**۱۹۵٫۲۴**
فروردین	۱۹٫۴۹	۱۵٫۶۱	۲۱۰٫۱۲	۲۰۷٫۵۵	۱۹۷٫۹۱
اردیبهشت	۱۹٫۱۱	۱۵٫۷۱	۲۰۷٫۳۴	۱۹۷٫۰۶	۱۹۶٫۴۹
خرداد	۱۸٫۷۸	۱۵٫۶۲	۲۰۸٫۶۲	۱۸۹٫۳۴	۱۹۱٫۱۵
تابستان	**۱۸٫۸۴**	**۱۵٫۳۱**	**۲۱۲٫۶۳**	**۱۹۹٫۲۳**	**۱۸۷٫۱۱**
تیر	۱۸٫۷۴	۱۵٫۲۹	۲۰۹٫۴۳	۱۹۸٫۱۶	۱۹۴٫۵۶
مرداد	۱۸٫۹۱	۱۵٫۳۱	۲۱۳٫۳۴	۲۰۱٫۳۹	۱۸۴٫۲۳
شهریور	۱۸٫۸۶	۱۵٫۳۳	۲۱۴٫۷۸	۱۹۸٫۰۳	۱۸۲٫۹۰
پاییز	**۱۹٫۲۷**	**۱۵٫۴۳**	**۲۱۳٫۳۶**	**۱۹۹٫۴۹**	**۱۸۷٫۲۰**
مهر	۱۹٫۱۴	۱۵٫۶۰	۲۱۳٫۴۵	۱۹۹٫۶۱	۱۸۵٫۶۷
آبان	۱۹٫۱۷	۱۵٫۳۲	۲۱۴٫۹۱	۱۹۷٫۸۵	۱۸۶٫۴۷
آذر	۱۹٫۵۱	۱۵٫۳۷	۲۱۱٫۶۲	۲۰۱٫۰۰	۱۸۹٫۳۸
زمستان	**۱۹٫۳۸**	**۱۵٫۲۷**	**۲۱۴٫۶۳**	**۱۹۷٫۰۰**	**۱۹۴٫۱۴**
دی	۱۹٫۳۵	۱۵٫۲۱	۲۱۳٫۱۳	۲۰۲٫۵۸	۱۹۵٫۵۶
بهمن	۱۹٫۳۰	۱۵٫۲۲	۲۱۳٫۷۱	۱۹۴٫۶۷	۱۹۰٫۱۴
اسفند	۱۹٫۴۹	۱۵٫۳۶	۲۱۶٫۸۱	۱۹۴٫۱۵	۱۹۶٫۳۳

شکل ۳-۲۶- چرخه تولید و عرضه گوشت قرمز و توزیع و انواع دام‌های پرورا شده، میانگین وزن لاشه‌ها، سهم دام‌های کشتارشده در کشور در سال ۱۴۰۱

جدول ۳-۱۷- آمار دام و طیور و تولید محصولات دامی استان مازندران سال ۱۳۹۹

جمعیت و تولیدات دام سبک و سنگین

شرح / نوع دام	ضریب	جمعیت (راس)	واحد دامی	شیر (تن)	گوشت قرمز (تن)	جمعیت دام سنگین
گاو اصیل	۹،۵	۱۰۱،۱۷۰	۹۶۱،۱۱۵	۲۵۱،۲۶۵	۱۰،۹۲۶،۳۶	۷۶۴،۹۹۴
گاو دورگ	۶،۵	۳۷۲،۵۶۴	۲،۴۲۱،۶۶۶	۳۳۴،۴۱۳	۲۶،۶۰۱،۰۵	
گاو بومی	۴	۲۸۶،۰۸۷	۱،۱۴۴،۳۴۸	۶۶،۹۴۴	۱۶،۰۲۰،۸۷	جمعیت دام سبک
گاومیش	۶،۵	۵،۱۷۳	۳۳،۶۲۵	۳،۹۱۹	۲۳۹،۶۱	
گوسفند و بره	۱	۲،۷۴۲،۸۶۵	۲،۷۴۲،۸۶۵	۱۰،۶۵۶	۱۵،۸۵۳،۷۷	۳،۰۰۰،۷۰۱
بز و بزغاله	۰،۷۵	۲۵۷،۸۳۶	۱۹۳،۳۷۷	۲۴۱۳	۱،۲۳۷،۶۳	
جمع	-	۳،۷۶۵،۶۹۵	۷،۴۹۶،۹۹۶	۶۶۹،۶۱۱،۷۱	۷۰،۸۷۹،۲۹	

کل واحد دامی استان	۷۵۸۸،۷۷۳
میانگین جوجه ریزی شهرستان	۳،۵۴

جمعیت تک سمی‌ها

شرح / نوع دام	جمعیت (راس)	ضریب	واحد دامی
اسب	۱۲،۸۳۵	۴،۵	۵۷،۷۵۸
الاغ	۳،۹۳۲	۴،۵	۱۷،۶۹۴
قاطر	۳،۶۲۸	۴،۵	۱۶،۳۲۶
جمع	۲۰۳۹۵	۰	۹۱،۷۷۸

جمعیت و تولیدات طیور صنعتی و سنتی

شرح / نوع طیور	تعداد (قطعه)	گوشت سفید(تن)	تخم خوراکی(تن)
گوشتی	۱۳۷،۴۷۲،۵۲۵	۲۵۶،۹۸۹	۰
مادر گوشتی	۶،۰۳۵،۱۲۰	۱۰،۵۳۹	۱،۱۰۹
تخمگذار	۷۲۲،۰۸۰	۴۵۸،۵۱	۵،۳۶۳
مرغ اجداد	۴۴۸،۱۴۰	۷۱۱،۴۰	۷۳
بومی	۵،۹۲۶،۴۴۲	۲،۷۶۵،۰۴	۱۵،۶۴۶
اردک	۱،۵۷۵،۱۰۸	۱،۰۹۱،۵۵	۳۴۷
بوقلمون	۲۶۱،۷۶۰	۳۳۳،۴۸	۱۰،۴۲
غاز	۲۶۰،۹۴۷	۲۱۳،۷۲	۲۹،۲۶
شتر مرغ	۱۳۱۶	۲۶،۵۰	۳،۰۸
کبک	۱۴۱،۶۸۵	۴۵،۵۵	۲۰،۷۴
بلدرچین	۶۳۰،۷۴۵	۷،۸۸	۴۸،۴۷
قرقاول	۱۳،۸۹۰	۷،۰۰	۰،۴۰
جوجه یکروزه گوشتی	۶۶۵،۲۳۴،۸۹۸	۰	۰،۰۰
جمع کل	۱۵۳،۴۸۹،۷۵۸	۲۷۳،۱۸۸	۲۲،۶۵۰،۸۱

دامداری ها و مرغداریهای صنعتی، نیمه صنعتی و سنتی دارای مجوز فعال و غیر فعال

شرح / نوع دام و طیور		واحدهای فعال: تعداد	واحدهای فعال: ظرفیت	واحدهای غیر فعال: تعداد	واحدهای غیر فعال: ظرفیت
واحدهای صنعتی	گاوداری صنعتی	۲۷۳	۱۹،۲۳۳	۱۴۸	۶،۷۲۶
	گاوداری پرواری	۱۰۴	۱۰،۴۱۷	۱۱۳	۹،۹۸۶
	گوسفند داشتی	۹۸	۲۲،۷۲۳	۱۹	۶،۰۰۰
	گوسفند پرواری	۱۱۵	۲۷،۵۳۸	۵۶	۱۹،۵۲۱
واحدهای دامداری کوچک روستائی	پرورش گاو شیری	۸،۱۱۵	۱۰۰،۱۲۶	۸۱۵	۷،۹۷۰
	پرورش گوساله پرواری	۲،۰۷۷	۳۸،۶۱۹	۱۰۸	۳،۹۲۳
	گوسفند داشتی	۱،۹۵۸	۱۳۷،۵۷۸	۸۰	۳،۸۱۸
	پرواربندی بره	۸۷۶	۷۵،۰۱۴	۲۵	۱،۴۴۷
	جمع دامداریها	۱۳،۶۱۶	۴۳۱،۲۴۸	۱،۳۶۴	۵۹،۳۹۱
مرغ گوشتی	دارای مجوز تولید	۱،۶۵۸	۳۳،۶۷۷،۳۵۷	۵۱	۹۷۱،۷۲۰
	فاقد مجوز تولید	۵۱۱	۵،۱۸۸،۱۴۰	۷۲	۱،۹۸۵،۳۰۰
	جمع مرغداریهای گوشتی	۲،۱۶۹	۳۸،۸۶۵،۴۹۷	۱۲۳	۲،۹۵۷،۰۲۰
مرغ مادر گوشتی (قطعه)	تک دوره ای	۰	۰	۰	۰
	پروانه بهره برداری	۱۹۶	۶،۰۳۵،۱۲۰	۱۳	۳۹۶،۸۰۰
	جمع مرغداریهای مادر	۱۹۶	۶،۰۳۵،۱۲۰	۱۳	۳۹۶،۸۰۰
مرغ تخمگذار (قطعه)		۱۸	۷۲۲،۰۸۰	۱۱	۴۰۲،۱۰۰
مرغ اجداد (قطعه)		۵	۴۴۸،۱۴۰	۱	۲۲،۰۰۰
مرغ بومی (قطعه)		۲	۱۳،۰۰۰	۱	۵،۰۰۰
پرورش شتر مرغ (قطعه)		۸	۵۱۵	۴	۲۷۰
پرورش اردک (قطعه)		۴	۱۱،۰۰۰	۰	۰
پرورش بوقلمون (قطعه)		۳	۱۵،۵۰۰	۳	۱۲،۰۰۰
پرورش کبک (قطعه)		۳	۱۲۴،۶۰۰	۰	۰
پرورش بلدرچین (قطعه)		۴	۹۱،۵۰۰	۱	۹۰،۰۰۰
پرورش قرقاول (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اسب (رأس)		۱	۵۰	۰	۰
پرورش سگ (قلاده)		۱	۱۰۰	۱	۵۰

مقایسه جمعیت دام سبک و سنگین استان به کشور

شرح / نوع دام	درصد کشوری	جمعیت در استان	جمعیت در کشور
گاو اصیل	۸%	۱۰۱،۱۷۰	۱،۲۶۲،۰۰۰
گاو دورگ	۸%	۳۷۲،۵۶۴	۴،۷۵۰،۰۰۰
گاو بومی	۱۴%	۲۸۶،۰۸۷	۲،۰۴۴،۰۰۰
گاومیش	۲%	۵،۱۷۳	۲۲۱،۰۰۰
گوسفند و بره	۶%	۲،۷۴۲،۸۶۵	۴۴،۶۶۴،۰۰۰
بز و بزغاله	۱%	۲۵۷،۸۳۶	۱۷،۷۳۱،۰۰۰
جمع		۳،۷۶۵،۶۹۵	۷۰،۶۷۲،۰۰۰

مقایسه تولیدات دامی استان به کشور(تن)

شرح / نوع تولید	درصد کشوری	تولید استان	تولید سال ۹۸ کشور
گوشت قرمز	۸،۳%	۷۰،۸۷۹،۲۹	۸۵۹،۰۰۰
گوشت سفید	۱۰،۰%	۲۷۳،۱۸۸،۱۴	۲،۷۳۳،۰۰۰
شیر	۶،۱%	۶۶۹،۶۱۱،۷۱	۱۱،۰۰۲،۰۰۰
تخم مرغ	۲،۲%	۲۲،۶۵۰،۸۱	۱،۰۱۷،۰۰۰
عسل	۴،۷%	۵،۲۴۲	۱۱۲،۵۰۰
جوجه یکروزه	۴۵،۳%	۶۶۵،۲۳۴،۸۹۸	۱،۴۷۰،۰۰۰،۰۰۰

صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)

عنوان مرکز تولیدی	تعداد	ظرفیت اسمی	مقیاس
ایستگاه جمع آوری شیر	۶۵	۶۸۱،۵۴	تن در روز
تولید انواع خوراک دام	۳۸	۱۴۸،۳۴۸،۳	تن در سال
کارخانجات لبنی	۳۲	۱۳۱،۱۹۸	تن در سال

واحدهای جوجه کشی

موسسه جوجه کشی	تعداد واحد	تعداد دستگاه	ظرفیت کل
جمع کل	۴۴	۷۰۹	۹۹۹،۱۱۳،۸۴۰

نسبت جمعیت طیور استان به کشور

شرح / نوع طیور	درصد استانی	جمعیت استان	جمعیت در کشور
مرغ گوشتی	۳۷،۲%	۱۳۷،۴۷۲،۵۲۵	۳۶۹،۴۰۹،۰۰۰
مرغ مادر گوشتی	۲۳،۳%	۶،۰۳۵،۱۲۰	۲۵،۸۹۸،۰۰۰
مرغ تخمگذار	۰،۸%	۷۲۲،۰۸۰	۹۵،۹۳۵،۰۰۰
مرغ بومی	۱۲،۲%	۵،۹۲۶،۴۴۲	۴۸،۴۱۰،۰۰۰
اردک	۴۵،۰%	۱،۵۷۵،۱۰۸	۳،۵۰۰،۰۰۰
بوقلمون	۱۳،۴%	۲۶۱،۷۶۰	۱،۹۵۸،۱۶۴
غاز	۱۶،۹%	۲۶۰،۹۴۷	۱،۵۴۵،۰۰۰
شتر مرغ	۰،۸%	۱۳۱۶	۱۶۹،۶۴۰
جوجه یکروزه گوشتی	۴۵،۳%	۶۶۵،۲۳۴،۸۹۸	۱،۴۷۰،۰۰۰،۰۰۰

دامهای بیمه شده

طیور (قطعه)	دام (رأس)	زنبور عسل (کلنی)
۹۴۸۹۵۰۶۵	۱۳۹،۷۴۰	۲۳۹۱۶

تعداد و تولیدات کرم ابریشم

شرح	تولید
تعداد پرورش دهنده (نفر)	۱۳۲۲
تعداد جعبه پرورش داده	۲۵۰۴
پیله تولیدی (کیلوگرم)	۸۶۶۹۰
میانگین تولید(کیلوگرم)	۲۴،۵
توتستان(هکتار)	۴۶۵

تعداد و تولیدات کلنی‌های زنبور عسل

شرح / نوع کندو	تولید (کلنی)	تولید (کیلوگرم)	میانگین تولید (کیلوگرم)
بومی	۶۲	۱۳۲	۲
مدرن	۵۸۲،۵۳۹	۵،۲۴۱،۸۵۱	۹،۰۰
جمع	۵۸۲،۶۰۱	۵،۲۴۱،۹۸۳	۰

جدول ۳-۱۸- آمار دام و طیور و تولید محصولات دامی استان مازندران سال ۱۴۰۰

شرح / نوع دام	ضریب	جمعیت (راس)	واحد دامی	شیر (تن)	گوشت قرمز (تن)	جمعیت دام سنگین
گاو اصیل	۰.۵	۹۶,۴۵۴	۹۱۶,۳۱۳	۲۲۷,۶۹۹	۱۰,۴۱۷	۷۹۳,۷۲۲
گاو دورگ	۰.۵	۴۳۳,۵۰۶	۲,۸۱۷.۷۸۹	۳۷۳,۸۹۰	۲۹,۴۷۸	
گاو بومی	۴	۲۵۹,۴۳۸	۱,۰۳۷.۷۵۲	۵۸,۳۷۴	۱۴,۰۷۵	جمعیت دام سبک
گاومیش	۰.۵	۴,۳۲۴	۲۸.۱۰۶	۳,۲۷۶	۲۰۰	
گوسفند و بره	۱	۲,۶۴۳,۸۹۲	۲,۶۴۳.۸۹۲	۱۰,۲۷۲	۱۵,۲۰۸	۲,۸۹۶,۹۹۲
بز و بزغاله	۰.۷۵	۲۵۳,۱۰۰	۱۸۹.۸۲۵	۲,۳۶۹	۱,۲۱۵	
جمع	–	۳,۶۹۰.۷۱۴	۷,۶۳۳,۶۷۷	۶۷۵,۸۸۰	۷۰۵,۹۳	

کل واحد دامی استان	
میانگین جوجه ریزی شهرستان	۷,۷۲۶,۰۹۴
	۳.۸۴

جمعیت تک سمی‌ها

شرح / نوع دام	جمعیت (راس)	ضریب	واحد دامی
اسب	۱۲,۸۸۲	۵	۵۷,۹۶۹
الاغ	۴,۰۴۲	۵	۱۸,۱۸۹
قاطر	۳,۶۱۳	۵	۱۶,۲۵۹
جمع	۲۰۵۳۷	۰	۹۲,۴۱۷

جمعیت و تولیدات طیور صنعتی و سنتی

شرح / نوع طیور	تعداد (قطعه)	گوشت سفید(تن)	تخم خوراکی(تن)
گوشتی	۱۵۳,۰۶۰,۱۷۶	۲۸۶,۱۲۸	۰
مادر گوشتی	۶,۰۹۷,۸۹۲	۱۰,۶۴۸	۱,۱۲۰
تخمگذار	۷۲۰,۴۰۰	۴۵۷.۴۴	۵,۳۵۱
مرغ اجداد	۴۷۰,۱۴۰	۷۴۶.۳۳	۷۷
مرغ بومی	۷,۰۱۰,۰۰۷	۳,۲۷۰.۵۹	۱۸.۵۰۶
اردک	۱,۷۶۵,۸۴۳	۱,۲۲۳.۷۳	۳۸۹
بوقلمون	۳۵۹,۳۶۴	۴۵۷.۸۳	۱۴.۳۱
غاز	۲۹۸,۹۵۲	۲۴۴.۸۴	۳۳.۵۲
شتر مرغ	۱,۱۸۲	۲۳.۸۱	۲.۷۷
کبک	۲۸۱,۷۰۸	۹۰.۵۶	۴۱.۲۳
بلدرچین	۵۵۲,۸۱۹	۶.۹۱	۴۲.۴۸
قرقاول	۱۶,۰۹۲	۸.۱۱	۰.۴۶
جوجه یکروزه گوشتی	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹	۰	۰.۰۰
جمع کل	۱۷۰,۶۳۴,۵۷۵	۳۰۳,۳۰۷	۲۵۵۷۹

دامداری ها و مرغداریهای صنعتی، نیمه صنعتی و سنتی دارای مجوز فعال و غیر فعال

شرح / نوع دام و طیور		واحدهای فعال: تعداد	واحدهای فعال: ظرفیت	واحدهای غیر فعال: تعداد	واحدهای غیر فعال: ظرفیت
واحدهای صنعتی	گاوداری صنعتی	۱۷۰	۱۶,۰۷۱	۱۷۳	۸,۱۰۶
	گاوداری پرواری	۹۸	۱۵,۳۵۶	۱۱۳	۹,۵۷۲
	گوسفند داشتی	۸۳	۲۲,۸۸۳	۱۷	۵,۶۰۰
	گوسفند پرواری	۱۱۴	۳۰,۲۵۸	۵۵	۱۸,۲۹۶
واحدهای دامداری روستائی	پرورش گاو شیری	۸,۷۷۰	۳۴۳,۱۵۸	۹۱۷	۹,۰۸۶
	پرورش گوساله پرواری	۲,۱۷۴	۴۰,۳۳۹	۱۵۸	۴,۴۳۹
	گوسفند داشتی	۲,۸۵۳	۱۹۶,۸۵۳	۱۲۸	۷,۰۸۶
	پرواربندی بره	۹۶۲	۸۳,۳۲۳	۲۴	۱,۵۴۵
	جمع دامداریها	۱۵,۲۲۴	۷۴۸,۲۴۱	۱,۵۸۵	۶۳,۷۳۰
مرغ گوشتی	دارای مجوز تولید	۱,۶۴۶	۳۳,۸۵۳,۹۵۷	۵۳	۹۹۶,۷۲۰
	فاقد مجوز تولید	۴۹۸	۶,۰۲۷,۱۹۰	۸۰	۲,۰۶۱,۶۰۰
	جمع مرغداریهای گوشتی	۲,۱۴۴	۳۹,۸۸۱,۱۴۷	۱۳۳	۳,۰۵۸,۳۲۰
مرغ مادر گوشتی (قطعه)	تک دوره ای	۲	۱۲۸.۵۲۵	۰	۰
	پروانه بهره برداری	۱۹۴	۵,۹۴۷,۳۵۶	۹	۲۵۰,۴۰۰
	جمع مرغداریهای مادر	۱۹۶	۶,۰۷۵,۸۸۱	۹	۲۵۰,۴۰۰
مرغ تخمگذار (قطعه)		۱۷	۶۵۹,۴۰۰	۸	۳۲۹,۰۵۰
مرغ اجداد (قطعه)		۴	۴۴۸,۱۴۰	۲	۱۰۲,۸۰۰
مرغ بومی (قطعه)		۶	۸۳,۶۳۸	۰	۰
پرورش شتر مرغ (قطعه)		۸	۵۵۰	۲	۱۲۰
پرورش اردک (قطعه)		۴	۱۱,۰۰۰	۰	۰
پرورش بوقلمون (قطعه)		۴	۲۰,۵۰۰	۲	۷,۰۰۰
پرورش کبک (قطعه)		۴	۱۲۴,۶۰۰	۰	۰
پرورش بلدرچین (قطعه)		۵	۲۲۲,۵۰۰	۲	۹۴,۰۰۰
پرورش قرقاول (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اسب (رأس)		۱	۵۰	۰	۰
پرورش سگ (قلاده)		۱	۱۰۰	۱	۵۰

مقایسه جمعیت دام سبک و سنگین استان به کشور

شرح / نوع دام	درصد کشوری	جمعیت در استان	جمعیت در کشور
گاو اصیل	۷%	۹۶,۴۵۴	۱,۳۳۳,۳۷۲
گاو دورگ	۹%	۴۳۳,۵۰۶	۴,۸۲۳,۲۸۲
گاو بومی	۱۴%	۲۵۹,۴۳۸	۱,۸۲۹,۶۱۷
گاومیش	۲%	۴,۳۲۴	۲۲۳,۹۴۴
گوسفند و بره	۶%	۲,۶۴۳,۸۹۲	۴۴,۶۶۴,۰۳۰
بز و بزغاله	۱%	۲۵۳,۱۰۰	۱۷,۷۳۱,۷۳۲
جمع		۳,۶۹۰.۷۱۴	۷۰,۶۰۵,۹۷۷

مقایسه تولیدات دامی استان به کشور(تن)

شرح / نوع تولید	درصد کشوری	تولید استان	تولید کشور
گوشت قرمز	۷.۸%	۷۰۵,۹۳	۹۰۹,۰۰۰
گوشت سفید	۱۱.۳%	۳۰۳,۳۰۷	۲,۶۷۹,۰۰۰
شیر	۶.۱%	۶۷۵,۸۸۰	۱۱,۰۴۹,۰۰۰
تخم مرغ	۲.۲%	۲۵۵۷۹	۱,۱۷۷,۰۰۰
عسل	۵.۷%	۶,۳۷۹	۱۱۲,۰۰۰
جوجه یکروزه	–	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹	۰

صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)

عنوان مرکز تولیدی	تعداد	ظرفیت اسمی	مقیاس
ایستگاه جمع آوری شیر	۵۵	۶۷۰۵۷	تن در روز
تولید انواع خوراک دام	۴۸	۲۱۵۸۸۵۰	تن در سال
کارخانجات لبنی	۳۲	۱۳۱۳۶۲۵	تن در سال

واحدهای جوجه کشی

موسسه جوجه کشی	تعداد واحد	تعداد دستگاه	ظرفیت کل
جمع کل	۴۵	۷۰۵	۲۶۴,۶۱۴,۰۷۲

نسبت جمعیت طیور استان به کشور

شرح / نوع طیور	درصد استانی	جمعیت استان	جمعیت در کشور
مرغ گوشتی	۴۰.۴%	۱۵۳,۰۶۰,۱۷۶	۳۷۸,۴۴۷,۰۰۰
مرغ مادر گوشتی	۲۳.۹%	۶,۰۹۷,۸۹۲	۲۵,۴۹۱,۰۰۰
مرغ تخمگذار	۰.۷%	۷۲۰,۴۰۰	۹۸,۲۳۲,۰۰۰
مرغ بومی	۱۴.۵%	۷,۰۱۰,۰۰۷	۴۸,۴۱۰,۰۰۰
اردک	۵۰.۵%	۱,۷۶۵,۸۴۳	۳,۵۰۰,۰۰۰
بوقلمون	۱۸.۴%	۳۵۹,۳۶۴	۱,۹۵۸,۱۶۴
غاز	۱۹.۳%	۲۹۸,۹۵۲	۱,۵۴۵,۰۰۰
شتر مرغ	۰.۷%	۱,۱۸۲	۱۶۹,۶۴۰
جوجه یکروزه گوشتی	#DIV/۰!	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹	۰

دامهای بیمه شده

طیور (قطعه)	دام (راس)	زنبور عسل (کلنی)
۸۶۳۴۹۱۵۸	۲۲۹,۶۴۳	۳۹۸۷۶

تعداد و تولیدات کرم ابریشم

شرح	تولید
تعداد پرورش دهنده (نفر)	۱۹۶۹
تعداد جعبه پرورش داده	۳۱۰۵
پیله تولیدی (کیلوگرم)	۱۰۶۵۰۶
میانگین تولید(کیلوگرم)	۳۴.۳
توتستان(هکتار)	۴۹۵

تعداد و تولیدات کلنی‌های زنبور عسل

شرح / نوع کندو	تولید (کلنی)	تولید (کیلوگرم)	میانگین تولید (کیلوگرم)
بومی	۰	۰	#DIV/۰!
مدرن	۷۲۵,۱۴۴	۶,۳۷۸,۶۹۴	۸.۸۰
جمع	۷۲۵,۱۴۴	۶,۳۷۸,۶۹۴	۰

جدول ۳-۱۹- آمار دام و طیور و تولید محصولات دامی شهرستان آمل سال ۱۴۰۰

شرح / ع دام	ضریب	جمعیت (راس)	واحد دامی	شیر (تن)	گوشت قرمز (تن)	جمعیت دام سنگین
و اصیل	۹.۵	۵,۹۲۵	۵۶,۲۸۸	۱۳,۹۸۷	۶۳۹.۹	۹۱,۹۸۷
و دورگ	۶.۵	۷۹,۵۳۰	۵۱۶,۹۴۵	۶۸,۵۹۳	۵۴۰۸	
و بومی	۴	۶,۵۲۴	۲۶,۰۹۶	۱,۴۶۸	۳۵۴	جمعیت دام سبک
ومیش	۶.۵	۸	۵۲	۶	۰	
سفند و بره	۱	۳۶۴,۲۰۰	۳۶۴,۲۰۰	۱,۴۱۵	۲,۰۹۵	۳۹۲,۸۳۰
و بزغاله	۰.۷۵	۲۸,۶۳۰	۲۱,۴۷۳	۲۶۸	۱۳۷	
جمع	–	۴۸۴,۸۱۷	۹۸۵,۰۵۳	۸۵,۷۳۷	۸,۶۳۵	

کل واحد دامی شهرستان	
میانگین جوجه ریزی شهرستان	۹۹۹,۵۸۸
	۳.۴۹

جمعیت تک سمی‌ها

شرح / نوع دام	جمعیت (راس)	ضریب	واحد دامی
اسب	۱,۶۵۰	۵	۷,۴۲۵
الاغ	۹۸۰	۵	۴,۴۱۰
قاطر	۶۰۰	۵	۲,۷۰۰
جمع	۳۲۳۰	۰	۱۴,۵۳۵

جمعیت و تولیدات طیور صنعتی و سنتی

شرح / ع طیور	تعداد (قطعه)	گوشت سفید(تن)	تخم خوراکی(تن)
بشی	۲۲,۶۷۷,۰۷۵	۴۲,۳۹۲	۰.۰۰
در گوشتی	۷۰۱,۰۱۰	۱,۲۲۴	۱۲۸.۸۰
سگذار	۲۴۹,۰۰۰	۱۵۸.۱۱	۱,۸۴۹.۴۲
غ اجداد	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
غ بومی	۶۲۱,۰۰۰	۲۸۹.۷۳	۱,۶۳۹.۴۴
ک	۹۵,۰۰۰	۶۵.۸۴	۲۰.۹۵
للمون	۳۰,۰۰۰	۳۸.۲۲	۱.۱۹
ر	۲۵,۰۰۰	۲۰.۴۸	۲.۸۰
ر مرغ	۴۰۰	۸.۰۶	۰.۹۴
ک	۲۵,۶۰۰	۸.۲۳	۳.۷۵
درچین	۱۷۵,۰۰۰	۲.۱۹	۱۳.۴۵
قاول	۲۰۰	۰.۱۰	۰.۰۱
بچه یکروزه گوشتی	۱۹۳,۰۹۵,۲۹۳	۰	۰.۰۰
جمع کل	۲۱۷,۶۹۴,۵۷۸	۴۴,۲۰۷.۲۲	۳,۶۶۰.۷۴

دامداری ها و مرغداریهای صنعتی، نیمه صنعتی و سنتی دارای مجوز فعال و غیر فعال

شرح / نوع دام و طیور		واحدهای فعال: تعداد	واحدهای فعال: ظرفیت	واحدهای غیر فعال: تعداد	واحدهای غیر فعال: ظرفیت
واحدهای صنعتی	گاوداری صنعتی	۲۶	۱۳۱۰	۲۲	۸۷۰
	گاوداری پرواری	۱۲	۱,۰۲۰	۲۳	۱,۸۷۰
	گوسفند داشتی	۴	۷۴۰	۰	۰
	گوسفند پرواری	۲۵	۳,۷۰۰	۱	۵۰۰
واحدهای دامداری روستائی	پرورش گاو شیری	۴۱۰	۵,۱۰۰	۱۱۲	۱,۵۱۲
	پرورش گوساله پرواری	۴۶	۱,۰۱۰	۲۶	۵۸۰
	گوسفند داشتی	۷۵	۵,۵۰۰	۱۱	۸۲۰
	پرواربندی بره	۱۴	۱,۶۰۰	۰	۰
	جمع دامداریها	۶۱۲	۱۹,۹۸۰	۱۹۵	۶,۱۵۲
مرغ گوشتی	دارای مجوز تولید	۲۱۲	۴,۴۰۲,۰۰۰	۷	۱۴۰,۰۰۰
	فاقد مجوز تولید	۱۶۷	۲,۱۰۰,۰۰۰	۹	۸۵,۰۰۰
	جمع مرغداریهای گوشتی	۳۷۹	۶,۵۰۲,۰۰۰	۱۶	۲۲۵,۰۰۰
مرغ مادر گوشتی (قطعه)	تک دوره ای	۰	۰	۰	۰
	پروانه بهره برداری	۲۷	۷۰۱,۰۱۰	۲	۵۰,۰۰۰
	جمع مرغداریهای مادر	۲۷	۷۰۱,۰۱۰	۲	۵۰,۰۰۰
مرغ تخمگذار (قطعه)		۷	۲۴۹,۰۰۰	۲	۹۰,۰۰۰
مرغ اجداد (قطعه)		۰	۰	۰	۰
مرغ بومی (قطعه)		۱	۱۰,۰۰۰	۰	۰
پرورش شتر مرغ (قطعه)		۳	۳۵۰	۰	۰
پرورش اردک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بوقلمون (قطعه)		۱	۶,۵۰۰	۰	۰
پرورش کبک (قطعه)		۱	۲۵,۶۰۰	۰	۰
پرورش بلدرچین (قطعه)		۱	۳۷,۵۰۰	۰	۰
پرورش قرقاول (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اسب (رأس)		۰	۰	۰	۰
پرورش سگ (قلاده)		۰	۰	۰	۰

مقایسه جمعیت دام سبک و سنگین شهرستان به استان

شرح / ع دام	درصد استانی	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
و اصیل	۶.۱%	۵,۹۲۵	۹۶,۴۵۴
و دورگ	۱۸.۳%	۷۹,۵۳۰	۴۳۳,۵۰۶
و بومی	۲.۵%	۶,۵۲۴	۲۵۹,۴۳۸
ومیش	۰.۲%	۸	۴,۳۲۴
سفند و بره	۱۳.۸%	۳۶۴,۲۰۰	۲,۶۴۳,۸۹۲
و بزغاله	۱۱.۳%	۲۸,۶۳۰	۲۵۳,۱۰۰
جمع	۴۸۴,۸۱۷		۳,۶۹۰,۷۱۴

مقایسه تولیدات دامی شهرستان به استان (تن)

شرح / ع تولید	درصد استانی	تولید شهرستان	تولید استان
شت قرمز	۱۲.۲%	۸,۶۳۵	۷۰,۵۹۳
شت سفید	۱۴.۶%	۴۴,۲۰۷	۳۰۳,۳۰۷
ر	۱۲.۷%	۸۵,۷۳۷	۶۷۵,۸۸۰
م مرغ	۱۴.۳%	۳,۶۶۱	۲۵,۵۷۹
مل	۸.۸%	۵۶۲	۶,۳۷۹
بچه یکروزه	۳۱.۳%	۱۹۳,۰۹۵,۲۹۳	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹

نسبت جمعیت طیور شهرستان به استان

شرح / نوع طیور	درصد شهرستان	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
مرغ گوشتی	۱۴.۸%	۲۲,۶۷۷,۰۷۵	۱۵۳,۰۶۰,۱۷۶
مرغ مادر گوشتی	۱۱.۵%	۷۰۱,۰۱۰	۶,۰۹۷,۸۹۲
مرغ تخمگذار	۳۴.۶%	۲۴۹,۰۰۰	۷۲۰,۴۰۰
مرغ بومی	۸.۹%	۶۲۱,۰۰۰	۷,۰۱۰,۰۰۷
اردک	۵.۴%	۹۵,۰۰۰	۱,۷۶۵,۸۴۳
بوقلمون	۸.۳%	۳۰,۰۰۰	۳۵۹,۳۶۴
غاز	۸.۴%	۲۵,۰۰۰	۲۹۸,۹۵۲
شتر مرغ	۳۳.۸%	۴۰۰	۱,۱۸۲
جوجه یکروزه گوشتی	۳۱.۳%	۱۹۳,۰۹۵,۲۹۳	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹

تعداد و تولیدات کرم ابریشم

شرح	تولید
تعداد پرورش دهنده (نفر)	۰
تعداد جعبه پرورش داده	۰
پیله تولیدی (کیلوگرم)	۰
میانگین تولید(کیلوگرم)	۰.۰
توتستان(هکتار)	۰

تعداد و تولیدات کلنی‌های زنبور عسل

شرح / نوع کندو	تولید (کلنی)	تولید (کیلوگرم)	میانگین تولید (کیلوگرم)
بومی	۰	۰	۰
مدرن	۶۹۰۲۴	۵۶۱۵۶۹	۸.۱۴
جمع	۶۹۰۲۴	۵۶۱۵۶۹	۰

صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)

عنوان مرکز تولیدی	تعداد	ظرفیت اسمی	ظرفیت عملی
تگاه جمع آوری شیر	۹	۶۵	۴۸
د انواع خوراک دام	۱۰	۲۵۴,۰۰۰	۱۸۰,۰۰۰
خانجات لبنی	۷	۸۹۰,۰۰۰	۸۰۸,۴۷۵

واحدهای جوجه کشی

موسسه جوجه کشی	تعداد واحد	تعداد دستگاه	ظرفیت کل
جمع کل	۱۲	۱۷۸	۵۰,۱۷۷,۴۴۰

دامهای بیمه شده

طیور (قطعه)	دام (راس)	زنبور عسل (کلنی)
۱۶۸۰۰۰۰۰	۱۳,۹۰۰	۱۰۴۰

جدول ۳-۲۰- آمار دام و طیور و تولید محصولات دامی شهرستان بهشهر سال ۱۴۰۰

شرح / نوع دام	ضریب	جمعیت (راس)	واحد دامی	شیر (تن)	گوشت قرمز (تن)	جمعیت دام سنگین
گاو اصیل	۰.۵	۱۳۳۰۰	۱۲۶۳۵۰	۳۱۳۹۷	۱،۴۲۶	۴۰،۴۰۰
گاو دورگ	۰.۵	۱۲،۰۰۰	۷۸،۰۰۰	۱۰۳۵۰	۸۱۶	
گاو بومی	۴	۱۲،۰۰۰	۴۸،۰۰۰	۲،۷۰۰	۶۵۱	جمعیت دام سبک
گاومیش	۰.۵	۳،۱۰۰	۲۰،۱۵۰	۲۳۴۹	۱۴۴	
گوسفند و بره	۱	۲۶۰،۰۰۰	۲۶۰،۰۰۰	۱،۰۱۰	۱،۴۹۶	۲۷۹،۰۰۰
بز و بزغاله	۰.۷۵	۱۹،۰۰۰	۱۴،۲۵۰	۱۷۸	۹۱	
جمع	-	۳۱۹،۴۰۰	۵۴۶،۷۵۰	۴۷،۹۸۴	۴،۶۳۴	

کل واحد دامی شهرستان	۵۴۹،۰۰۰
میانگین جرجه ریزی شهرستان	۳.۸۷

جمعیت تک سمی‌ها

شرح / نوع دام	جمعیت (راس)	ضریب	واحد دامی
اسب	۴۰۰	۴.۵	۱۸۰۰
الاغ	۱۰۰	۴.۵	۴۵۰
قاطر	۰	۴.۵	۰
جمع	۵۰۰	۱۳.۵	۲۲۵۰

جمعیت و تولیدات طیور صنعتی و سنتی

شرح / نوع طیور	تعداد (قطعه)	گوشت سفید(تن)	تخم خوراکی(تن)
گوشتی	۱۰،۴۸۵،۱۵۳	۱۹،۶۰۱	۰.۰۰
مادر گوشتی	۲۲۸،۷۹۴	۴۰۰	۴۲۰.۰۴
تخمگذار	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
مرغ اجداد	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
مرغ بومی	۴۰،۰۰۰	۱۸.۶۶	۱۰۵.۶۰
اردک	۹،۰۰۰	۶.۲۴	۱.۹۸
بوقلمون	۴،۰۰۰	۵.۱۰	۰.۱۶
غاز	۴،۵۰۰	۳.۶۹	۰.۵۰
شتر مرغ	۸۰	۱.۶۱	۰.۱۹
کبک	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
بلدرچین	۷،۰۰۰	۰.۰۹	۰.۵۴
قرقاول	۵۰۰	۰.۲۵	۰.۰۱
جوجه یکروزه گوشتی	۰	۰	۰.۰۰
جمع کل	۱۰۷۷۹۰۲۷	۲۰،۰۳۵.۹۳	۱۵۱.۰۲

دامداری ها و مرغداریهای صنعتی، نیمه صنعتی و سنتی دارای مجوز فعال و غیر فعال

شرح / نوع دام و طیور		واحدهای فعال: تعداد	واحدهای فعال: ظرفیت	واحدهای غیر فعال: تعداد	واحدهای غیر فعال: ظرفیت
واحدهای صنعتی	گاوداری صنعتی	۱۳	۷۴۵	۱۴	۸۰۰
	گاوداری پرواری	۱۰	۵۲۰	۱۰	۸۴۹
	گوسفند داشتی	۴	۱۵۹۶	۴	۴۰۰
	گوسفند پرواری	۹	۴۵۵۳	۹	۳۵۹۶
واحدهای دامداری روستائی	پرورش گاو شیری	۰	۵۲۹۹	۰	۰
	پرورش گوساله پرواری	۳۷	۱۸۵۵	۳۷	۲۶۰۳
	گوسفند داشتی	۰	۹۲۹۷	۰	۰
	پرواربندی بره	۰	۹۴۷۸	۰	۰
	جمع دامداریها	۷۳	۳۳۳۴۳	۷۴	۸۲۴۸
مرغ گوشتی	دارای مجوز تولید	۱۳۳	۲۰۵۷۲۵۰	۲	۱۸۵۰۰
	فاقد مجوز تولید	۵۸	۶۵۰۰۰۰	۰	۰
	جمع مرغداریهای گوشتی	۱۹۱	۲،۷۰۷،۲۵۰	۲	۱۸۵۰۰
مرغ مادر گوشتی (قطعه)	تک دوره ای	۰	۰	۰	۰
	پروانه بهره برداری	۹	۲۲۸۷۹۴	۰	۰
	جمع مرغداریهای مادر	۹	۲۲۸۷۹۴	۰	۰
مرغ تخمگذار (قطعه)		۰	۰	۰	۰
مرغ اجداد (قطعه)		۰	۰	۰	۰
مرغ بومی (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش شتر مرغ (قطعه)		۱	۴۵	۰	۰
پرورش اردک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بوقلمون (قطعه)		۰	۰	۱	۲۰۰۰
پرورش کبک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بلدرچین (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش قرقاول (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اسب (رأس)		۰	۰	۰	۰
پرورش سگ (قلاده)		۰	۰	۱	۵۰

مقایسه جمعیت دام سبک و سنگین شهرستان به استان

شرح / نوع دام	درصد استانی	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
گاو اصیل	۱۳.۸%	۱۳۳۰۰	۹۶۴۵۴
گاو دورگ	۲.۸%	۱۲۰۰۰	۴۲۳۵۰۶
گاو بومی	۴.۶%	۱۲۰۰۰	۲۵۹۴۳۸
گاومیش	۷۱.۷%	۳۱۰۰	۴۳۲۴
گوسفند و بره	۹.۸%	۲۶۰۰۰۰	۲۶۴۳۸۹۲
بز و بزغاله	۷.۵%	۱۹۰۰۰	۲۵۳۱۰۰
جمع		۳۱۹۴۰۰	۳۶۹۰۷۱۴

مقایسه تولیدات دامی شهرستان به استان (تن)

شرح / نوع تولید	درصد استانی	تولید شهرستان	تولید استان
گوشت قرمز	۶.۶%	۴،۶۳۴	۷۰۵۹۳
گوشت سفید	۶.۶%	۲۰،۰۳۶	۳۰۳۳۰۷
شیر	۷.۱%	۴۷،۹۸۴	۶۷۵،۸۸۰
تخم مرغ	۰.۶%	۱۵۱	۲۵۵۷۹
عسل	۱.۸%	۱۱۴	۶،۳۷۹
جوجه یکروزه	۰.۰%	۰	۶۱۶،۰۱۲،۳۱۹

نسبت جمعیت طیور شهرستان به استان

شرح / نوع طیور	درصد شهرستان	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
مرغ گوشتی	۶.۸۵%	۱۰،۴۸۵،۱۵۳	۱۵۳،۰۶۰،۱۷۶
مرغ مادر گوشتی	۳.۷۵%	۲۲۸،۷۹۴	۶،۰۹۷،۸۹۲
مرغ تخمگذار	۰.۰۰%	۰	۷۲۰،۴۰۰
مرغ بومی	۰.۵۷%	۴۰،۰۰۰	۷،۰۱۰،۰۰۷
اردک	۰.۵۱%	۹،۰۰۰	۱،۷۶۵،۸۴۳
بوقلمون	۱.۱۱%	۴،۰۰۰	۳۵۹،۳۶۴
غاز	۱.۵۱%	۴،۵۰۰	۲۹۸،۹۵۲
شتر مرغ	۶.۷۷%	۸۰	۱،۱۸۲
جوجه یکروزه گوشتی	۰.۰۰%	۰	۶۱۶،۰۱۲،۳۱۹

تعداد و تولیدات کرم ابریشم

شرح	تولید
تعداد پرورش دهنده (نفر)	۲
تعداد جعبه پرورش داده	۱
پیله تولیدی (کیلوگرم)	۳۵

تعداد و تولیدات کلنی‌های زنبور عسل

شرح / نوع کندو	تولید (کلنی)	تولید (کیلوگرم)	میانگین تولید (کیلوگرم)
بومی	۰	۰	۰
مدرن	۱۹،۷۹۵	۱۱۳۷۱۹	۶.۰۰
جمع	۱۹،۷۹۵	۱۱۳،۷۱۹	۶

صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)

عنوان مرکز تولیدی	تعداد	ظرفیت اسمی	ظرفیت عملی
ایستگاه جمع آوری شیر	۵	۲۲۳۰۰	۹۰۰۰
تولید انواع خوراک دام	۳	۳۶۵۰۰۰	۶۶۰۰۰
کارخانجات لبنی	۴	۴۲۳۴۰	۱۲۹۲۱

واحدهای جوجه کشی

موسسه جوجه کشی	تعداد واحد	تعداد دستگاه	ظرفیت کل
جمع کل	۰	۰	۰

دامهای بیمه شده

طیور (قطعه)	دام (رأس)	زنبور عسل (کلنی)
۱۰۰۷۲۲۶۰	۸،۰۵۰	۱۲۰۰

جدول ۳-۲۱- آمار دام و طیور و تولید محصولات دامی شهرستان بابل سال ۱۴۰۰

شرح / نوع دام	ضریب	جمعیت (راس)	واحد دامی	شیر (تن)	گوشت قرمز (تن)	جمعیت دام سنگین
گاو اصیل	۰.۵	۱۴,۵۲۹	۱۳۸,۰۲۶	۳۴,۲۹۹	۱,۵۶۹	۱۲۰,۹۲۲
گاو دورگ	۰.۵	۸۳,۶۳۸	۵۴۳,۶۴۷	۷۲,۱۳۶	۵,۶۸۷	
گاو بومی	۴	۲۲,۷۵۵	۹۱,۰۲۰	۵.۱۲۰	۱,۲۳۴	جمعیت دام سبک
گاومیش	۰.۵	۰	۰	۰	۰	
گوسفند و بره	۱	۳۱۹,۱۶۰	۳۱۹,۱۶۰	۱,۲۴۰	۱,۸۳۶	۳۳۱,۲۹۳
بز و بزغاله	۰.۷۵	۱۲,۱۳۳	۹,۱۰۰	۱۱۴	۵۸	
جمع	۰	۴۵۲,۲۱۵	۱,۱۰۰,۹۵۲	۱۱۲,۹۰۸	۱۰,۳۸۵	

کل واحد دامی شهرستان	۱,۱۰۶,۴۷۴
میانگین جوجه ریزی شهرستان	۳.۹۳

جمعیت تک سمی‌ها

شرح / نوع دام	جمعیت (راس)	ضریب	واحد دامی
اسب	۹۵۰	۴.۵	۴۲۷۵
الاغ	۱۴۲	۴.۵	۶۳۹
قاطر	۱۳۵	۴.۵	۶۰۷.۵
جمع	۱۲۲۷	۱۳.۵	۵۵۲۱.۵

جمعیت و تولیدات طیور صنعتی و سنتی

شرح / نوع طیور	تعداد (قطعه)	گوشت سفید(تن)	تخم خوراکی(تن)
گوشتی	۱۱,۰۷۷,۳۰۱	۲۰,۷۰۸	۰.۰۰
مادر گوشتی	۳۴۶,۰۰۰	۶۰۴.۱۹	۶۳.۵۷
تخمگذار	۲۲,۴۰۰	۱۴.۲۲	۱۶۶.۳۷
مرغ اجداد	۲۵۰,۰۰۰	۳۹۶.۸۷	۴۰.۹۱
مرغ بومی	۳,۴۶۷,۰۰۰	۱,۶۱۷.۵۶	۹۱۵۲.۸۸
اردک	۱,۰۵۰,۰۰۰	۷۲۷.۶۵	۲۳۱.۵۳
بوقلمون	۲۲۰,۰۰۰	۲۸۰.۲۸	۸.۷۶
غاز	۱۵۶,۰۰۰	۱۲۷.۷۶	۱۷.۴۹
شتر مرغ	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
کبک	۴۴,۰۰۰	۱۴.۱۵	۶.۴۴
بلدرچین	۱۱۰,۰۰۰	۱.۳۷	۸.۴۵
قرقاول	۴۵۰	۰.۲۳	۰.۰۱
جوجه یکروزه گوشتی	۳۸,۶۱۸,۶۸۳	۰	۰.۰۰
جمع کل	۵۵۳۶۱۸۳۴	۲۴,۴۹۲.۰۱	۹,۶۹۶

دامداری ها و مرغداریهای صنعتی، نیمه صنعتی و سنتی دارای مجوز فعال و غیر فعال

شرح / نوع دام و طیور		واحدهای فعال: تعداد	واحدهای فعال: ظرفیت	واحدهای غیر فعال: تعداد	واحدهای غیر فعال: ظرفیت
واحدهای صنعتی	گاوداری صنعتی	۱۳	۱,۵۸۵	۳۰	۲,۱۶۰
	گاوداری پرواری	۷	۴۰۰	۳	۱۶۰
	گوسفند داشتی	۵	۱,۱۵۶	۰	۰
	گوسفند پرواری	۱	۲۵۰	۰	۰
واحدهای دامداری روستائی	پرورش گاو شیری	۱,۲۱۰	۲۳۶,۹۸۶	۴۰۰	۴,۰۰۰
	پرورش گوساله پرواری	۳۹	۶۵۵	۱۱	۲۳۱
	گوسفند داشتی	۱۶۱	۱۲,۱۱۴	۰	۰
	پرواربندی بره	۲۰	۱,۴۹۰	۰	۰
	جمع دامداریها	۱,۴۵۶	۲۵۴,۶۳۶	۴۴۴	۶,۵۵۱
مرغ گوشتی	دارای مجوز تولید	۱۴۰	۲,۵۱۹,۲۸۰	۰	۰
	فاقد مجوز تولید	۳۳	۲۹۷,۵۷۰	۵	۵۰,۹۰۰
	جمع مرغداریهای گوشتی	۱۷۳	۲,۸۱۶,۸۵۰	۵	۵۰,۹۰۰
مرغ مادر گوشتی (قطعه)	تک دوره ای	۰	۰	۰	۰
	پروانه بهره برداری	۱۱	۳۱۵,۸۱۴	۰	۰
	جمع مرغداریهای مادر	۱۱	۳۱۵,۸۱۴	۰	۰
مرغ تخمگذار (قطعه)		۱	۲۲,۴۰۰	۰	۰
مرغ اجداد (قطعه)		۱	۲۵۰,۰۰۰	۰	۰
مرغ بومی (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش شتر مرغ (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اردک (قطعه)		۱	۳,۰۰۰	۰	۰
پرورش بوقلمون (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش کبک (قطعه)		۱	۴۴,۰۰۰	۰	۰
پرورش بلدرچین (قطعه)		۱	۱۱۰,۰۰۰	۰	۰
پرورش قرقاول (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اسب (رأس)		۰	۰	۰	۰
پرورش سگ (قلاده)		۱	۱۰۰	۰	۰

مقایسه جمعیت دام سبک و سنگین شهرستان به استان

شرح / نوع دام	درصد استانی	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
گاو اصیل	۱۵.۱%	۱۴۵۲۹	۹۶,۴۵۴
گاو دورگ	۱۹.۳%	۸۳۶۳۸	۴۳۳,۵۰۶
گاو بومی	۸.۸%	۲۲۷۵۵	۲۵۹,۴۳۸
گاومیش	۰.۰%	۰	۴,۳۲۴
گوسفند و بره	۱۲.۱%	۳۱۹۱۶۰	۲,۶۴۳,۸۹۲
بز و بزغاله	۴.۸%	۱۲۱۳۳	۲۵۳,۱۰۰
جمع		۴۵۲۲۱۵	۳,۶۹۰,۷۱۴

مقایسه تولیدات دامی شهرستان به استان (تن)

شرح / نوع تولید	درصد استانی	تولید شهرستان	تولید استان
گوشت قرمز	۱۴.۷%	۱۰,۳۸۵	۷۰۵۹۳
گوشت سفید	۸.۱%	۲۴,۴۹۲	۳۰۳,۳۰۷
شیر	۱۶.۷%	۱۱۲,۹۰۸	۶۷۵,۸۸۰
تخم مرغ	۳۷.۹%	۹,۶۹۶	۲۵۵۷۹
عسل	۳۷.۵%	۲,۳۹۱	۶,۳۷۹
جوجه یکروزه	۶.۳%	۳۸,۶۱۸,۶۸۳	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹

نسبت جمعیت طیور شهرستان به استان

شرح / نوع طیور	درصد شهرستان	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
مرغ گوشتی	۷.۲۴%	۱۱,۰۷۷,۳۰۱	۱۵۳,۰۶۰,۱۷۶
مرغ مادر گوشتی	۵.۶۷%	۳۴۶,۰۰۰	۶,۰۹۷,۸۹۲
مرغ تخمگذار	۳.۱۱%	۲۲,۴۰۰	۷۲۰,۴۰۰
مرغ بومی	۴۹.۴۶%	۳,۴۶۷,۰۰۰	۷,۰۱۰,۰۰۷
اردک	۵۹.۴۶%	۱,۰۵۰,۰۰۰	۱,۷۶۵,۸۴۳
بوقلمون	۶۱.۲۲%	۲۲۰,۰۰۰	۳۵۹,۳۶۴
غاز	۵۲.۱۸%	۱۵۶,۰۰۰	۲۹۸,۹۵۲
شتر مرغ	۰.۰۰%	۰	۱,۱۸۲
جوجه یکروزه گوشتی	۶.۲۷%	۳۸,۶۱۸,۶۸۳	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹

تعداد و تولیدات کرم ابریشم

شرح	تولید
تعداد پرورش دهنده (نفر)	۱۵۷۳
تعداد جعبه پرورش داده	۲۵۴۱
پیله تولیدی (کیلوگرم)	۸۷۴۲۰
میانگین تولید(کیلوگرم)	۳۴.۳
توتستان(هکتار)	۳۱۰

تعداد و تولیدات کلنی‌های زنبور عسل

شرح / نوع کندو	تولید (کلنی)	تولید (کیلوگرم)	میانگین تولید (کیلوگرم)
بومی	۰	۰	۰
مدرن	۲۲۷۰۰۱	۲۳۹۱۱۲۷	۱۲.۰۰
جمع	۲۲۷۰۰۱	۲۳۹۱۱۲۷	۱۲

صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)

عنوان مرکز تولیدی	تعداد	ظرفیت اسمی	ظرفیت عملی
ایستگاه جمع آوری شیر	۱۱	۲۶۱	۲۶۱
تولید انواع خوراک دام	۵	۱۳۱۰۰۰	۱۳۱۰۰۰
کارخانجات لبنی	۱	۰	

واحدهای جوجه کشی

موسسه جوجه کشی	تعداد واحد	تعداد دستگاه	ظرفیت کل
جمع کل	۳	۳۷	۱,۱۲۱,۵۲۰

دامهای بیمه شده

طیور (قطعه)	دام (راس)	زنبور عسل (کلنی)
۱۰,۷۵۲,۸۵۰	۳۶,۱۰۲	۲۲۲۷۳

جدول ۳-۲۲- آمار دام و طیور و تولید محصولات دامی شهرستان بابلسر سال ۱۴۰۰

شرح / نوع دام	ضریب	جمعیت (راس)	واحد دامی	شیر (تن)	گوشت قرمز (تن)	جمعیت دام سنگین
گاو اصیل	۰.۵	۷۰۲۵۰	۶۸۰۸۷۵	۱۷،۱۱۵	۷۸۳	۳۱،۹۲۵
گاو دورگ	۰.۵	۲۱،۱۷۵	۱۳۷،۶۳۸	۱۸،۲۶۳	۱،۴۴۰	
گاو بومی	۴	۳۵۰۰	۱۴،۰۰۰	۷۸۸	۱۹۰	جمعیت دام سبک
گاومیش	۰.۵	۰	۰	۰	۰	
گوسفند و بره	۱	۱۱۰۳۲۰	۱۱۰۳۲۰	۴۲۹	۶۳۵	۱۱۱،۸۹۳
بز و بزغاله	۰.۷۵	۱۵۷۳	۱،۱۸۰	۱۵	۸	
جمع	-	۱۴۳،۸۱۸	۳۳۲،۰۱۲	۳۶،۶۰۹	۳،۰۵۵	

کل واحد دامی شهرستان	۳۳۲،۴۰۸
میانگین جوجه ریزی شهرستان	۲.۸۹

جمعیت تک سمی‌ها

شرح / نوع دام	جمعیت (راس)	ضریب	واحد دامی
اسب	۶۱	۴.۵	۲۷۴.۵
الاغ	۲۷	۴.۵	۱۲۱.۵
قاطر	۰	۴.۵	۰
جمع	۸۸	۱۳.۵	۳۹۶

جمعیت و تولیدات طیور صنعتی و سنتی

شرح / نوع طیور	تعداد (قطعه)	گوشت سفید(تن)	تخم خوراکی(تن)
گوشتی	۶،۶۴۳،۰۸۸	۱۲،۴۱۸	۰.۰۰
مادر گوشتی	۴۹۹،۰۰۰	۸۷۱	۹۱.۶۸
تخمگذار	۶۵،۰۰۰	۴۱.۲۷	۴۸۲.۷۸
مرغ اجداد	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
مرغ بومی	۱۱۲،۳۵۱	۵۲.۴۲	۲۹۶.۶۱
اردک	۲۷،۶۲۵	۱۹.۱۴	۶.۰۹
بوقلمون	۱۴،۵۰۰	۱۸.۴۷	۰.۵۸
غاز	۷،۸۶۰	۶.۴۴	۰.۸۸
شتر مرغ	۳۱۰	۶.۲۴	۰.۷۳
کبک	۳۵۰	۰.۱۱	۰.۰۵
بلدرچین	۳۵،۰۰۰	۰.۴۴	۲.۶۹
قرقاول	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
جوجه یکروزه گوشتی	۸،۲۸۵،۲۲۴	۰	۰.۰۰
جمع کل	۱۵،۶۹۰،۳۰۸	۱۳،۴۳۴.۳۸	۸۸۲.۰۸

دامداری ها و مرغداریهای صنعتی، نیمه صنعتی و سنتی دارای مجوز فعال و غیر فعال

شرح / نوع دام و طیور		واحدهای فعال: تعداد	واحدهای فعال: ظرفیت	واحدهای غیر فعال: تعداد	واحدهای غیر فعال: ظرفیت
واحدهای صنعتی	گاوداری صنعتی	۱۰	۱،۸۸۵	۲۰	۸۷۵
	گاوداری پرواری	۲	۱۵۰	۶	۴۵۰
	گوسفند داشتی	۵	۱،۴۵۰	۰	۰
	گوسفند پرواری	۰	۰	۳	۹۰۰
واحدهای دامداری روستائی	پرورش گاو شیری	۵۶۷	۴،۱۰۰	۰	۰
	پرورش گوساله پرواری	۸	۲۴۵	۰	۰
	گوسفند داشتی	۵۱	۵،۳۹۰	۰	۰
	پرواربندی بره	۳۰	۲،۳۹۵	۰	۰
	جمع دامداریها	۶۷۳	۱۵،۶۱۵	۲۹	۲،۲۲۵
مرغ گوشتی	دارای مجوز تولید	۱۰۷	۲،۲۱۷،۰۰۰	۳	۵۰،۰۰۰
	فاقد مجوز تولید	۱۲	۸۰،۰۰۰	۳	۲۰،۰۰۰
	جمع مرغداریهای گوشتی	۱۱۹	۲،۲۹۷،۰۰۰	۶	۷۰،۰۰۰
مرغ مادر گوشتی (قطعه)	تک دوره ای	۰	۰	۰	۰
	پروانه بهره برداری	۱۴	۳۸۵،۵۰۰	۲	۶۱،۰۰۰
	جمع مرغداریهای مادر	۱۴	۳۸۵،۵۰۰	۲	۶۱،۰۰۰
مرغ تخمگذار (قطعه)		۲	۶۵،۰۰۰	۰	۰
مرغ اجداد (قطعه)		۰	۰	۰	۰
مرغ بومی (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش شتر مرغ (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اردک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بوقلمون (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش کبک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بلدرچین (قطعه)		۱	۲۰،۰۰۰	۱	۹۰،۰۰۰
پرورش قرقاول (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اسب (رأس)		۰	۰	۰	۰
پرورش سگ (قلاده)		۰	۰	۰	۰

مقایسه جمعیت دام سبک و سنگین شهرستان به استان

شرح / نوع دام	درصد استانی	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
گاو اصیل	۷.۵%	۷۲۵۰	۹۶۴۵۴
گاو دورگ	۴.۹%	۲۱۱۷۵	۴۳۳۵۰۶
گاو بومی	۱.۳%	۳۵۰۰	۲۵۹۴۳۸
گاومیش	۰.۰%	۰	۴۳۲۴
گوسفند و بره	۴.۲%	۱۱۰۳۲۰	۲۶۴۳۸۹۲
بز و بزغاله	۰.۶%	۱۵۷۳	۲۵۳۱۰۰
جمع		۱۴۳۸۱۸	۳۶۹۰۷۱۴

مقایسه تولیدات دامی شهرستان به استان (تن)

شرح / نوع تولید	درصد استانی	تولید شهرستان	تولید استان
گوشت قرمز	۴.۳%	۳،۰۵۵	۷۰،۵۹۳
گوشت سفید	۴.۴%	۱۳،۴۳۴	۳۰۳،۳۰۷
شیر	۵.۴%	۳۶،۶۰۹	۶۷۵،۸۸۰
تخم مرغ	۳.۴%	۸۸۲	۲۵،۵۷۹
عسل	۱.۸%	۱۱۴	۶،۳۷۹
جوجه یکروزه	۱.۳%	۸،۲۸۵،۲۲۴	۶۱۶،۰۱۲،۳۱۹

نسبت جمعیت طیور شهرستان به استان

شرح / نوع طیور	درصد شهرستان	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
مرغ گوشتی	۴۰%	۶،۶۴۳،۰۸۸	۱۵،۳۰،۶۰،۱۷۶
مرغ مادر گوشتی	۸%	۴۹۹،۰۰۰	۶،۰۹۷،۸۹۲
مرغ تخمگذار	۹%	۶۵،۰۰۰	۷۲۰،۴۰۰
مرغ بومی	۲%	۱۱۲،۳۵۱	۷،۰۱۰،۰۰۷
اردک	۲%	۲۷،۶۲۵	۱،۷۶۵،۸۴۳
بوقلمون	۴%	۱۴،۵۰۰	۳۵،۹۳۶۴
غاز	۳%	۷،۸۶۰	۲۹۸،۹۵۲
شتر مرغ	۲۶%	۳۱۰	۱،۱۸۲
جوجه یکروزه گوشتی	۱%	۸،۲۸۵،۲۲۴	۶۱۶،۰۱۲،۳۱۹

تعداد و تولیدات کرم ابریشم

شرح	تولید
تعداد پرورش دهنده (نفر)	۰
تعداد جعبه پرورش داده	۰
پیله تولیدی (کیلوگرم)	۰

تعداد و تولیدات کلنی‌های زنبور عسل

شرح / نوع کندو	تولید (کلنی)	تولید (کیلوگرم)	میانگین تولید (کیلوگرم)
بومی	۰	۰	۰
مدرن	۱۰،۸۹۷	۱۱۴،۲۶۰	۲.۰۰
جمع	۱۰،۸۹۷	۱۱۴،۲۶۰	۰

صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)

عنوان مرکز تولیدی	تعداد	ظرفیت اسمی	ظرفیت عملی
ایستگاه جمع آوری شیر	۰	۰	۰
تولید انواع خوراک دام	۴	۳۴۰،۰۰۰	۲۰۰،۰۰۰
کارخانجات لبنی	۰	۰	۰

واحدهای جوجه کشی

موسسه جوجه کشی	تعداد واحد	تعداد دستگاه	ظرفیت کل
جمع کل	۱	۲۲	۲۲،۰۰۰،۰۰۰

دامهای بیمه شده

طیور (قطعه)	دام (رأس)	زنبور عسل (کلنی)
۳۵۹۰۰۷۷	۲،۰۵۰	۰

جدول ۳-۲۳- آمار دام و طیور و تولید محصولات دامی شهرستان آمل سال ۱۴۰۰

شرح / نوع دام	ضریب	جمعیت (راس)	واحد دامی	شیر (تن)	گوشت قرمز (تن)	جمعیت دام سنگین
گاو اصیل	۹۰۵	۷۵۵۵	۷۱۰۷۷۳	۱۷۰۸۳۵	۸۱۶	۵۲۰۲۱۹
گاو دورگ	۶۰۵	۱۴۰۹۳۲	۹۷۰۰۵۸	۱۲۰۸۷۹	۱۰۰۱۵	
گاو بومی	۴	۲۹۰۷۳۲	۱۱۸۰۹۲۸	۶۰۶۹۰	۱۰۶۱۳	جمعیت دام سبک
گاومیش	۶۰۵	۰	۰	۰	۰	
گوسفند و بره	۱	۸۶۰۱۰۰	۸۶۰۱۰۰	۳۰۳۴	۴۹۵	۱۰۷۰۹۴۲
بز و بزغاله	۰۰۷۵	۲۱۰۸۴۲	۱۶۰۳۸۲	۲۰۴	۱۰۵	
جمع	–	۱۶۰۰۱۶۱	۳۹۰۰۲۴۰	۳۷۰۹۴۲	۴۰۰۴۴	

کل واحد دامی شهرستان	۴۰۱۰۹۷۲
میانگین جرجه ریزی شهرستان	۳۰۶۴

جمعیت تک سمی‌ها

شرح / نوع دام	جمعیت (راس)	ضریب	واحد دامی
اسب	۱۰۸۶۵	۴۰۵	۸۳۹۲۰۵
الاغ	۱۶۷	۴۰۵	۷۵۱۰۵
قاطر	۵۷۵	۴۰۵	۲۵۸۷۰۵
جمع	۲۶۰۷	۱۳۰۵	۱۱۷۳۱۰۵

جمعیت و تولیدات طیور صنعتی و سنتی

شرح / نوع طیور	تعداد (قطعه)	گوشت سفید(تن)	تخم خوراکی(تن)
گوشتی	۲۰۲۷۷۰۱۳۵	۴۰۲۵۷	۰۰۰۰
مادر گوشتی	۱۳۲۵۰۰	۲۳۱۰۳۷	۲۴۰۳۴
تخمگذار	۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰
مرغ اجداد	۱۱۵۵۰۵	۱۸۳۰۳۶	۱۸۰۹۰
مرغ بومی	۶۸۷۳۹۸	۳۲۰۰۷۱	۱۸۱۴۰۷۳
اردک	۸۰۲۵۹	۵۰۷۲	۱۰۸۲
بوقلمون	۴۰۴۵۹	۵۰۶۸	۰۰۱۸
غاز	۲۰۲۷۵	۱۰۸۶	۰۰۲۶
شتر مرغ	۰	۰۰۰۰	۰۰۰۰
کبک	۱۷۸	۰۰۰۶	۰۰۰۳
بلدرچین	۳۰۴۵۹	۰۰۰۴	۰۰۲۷
قرقاول	۴۴۵	۰۰۲۲	۰۰۰۱
جوجه یکروزه گوشتی	۳۳۰۷۴۰۰۱۹۳	۰	۰۰۰۰
جمع کل	۳۶۹۷۱۸۰۶	۵۰۰۵۰۸۸	۱۸۶۰۰۵۳

دامداری ها و مرغداریهای صنعتی، نیمه صنعتی و سنتی دارای مجوز فعال و غیر فعال

شرح / نوع دام و طیور		واحدهای فعال: تعداد	واحدهای فعال: ظرفیت	واحدهای غیر فعال: تعداد	واحدهای غیر فعال: ظرفیت
واحدهای صنعتی	گاوداری صنعتی	۴	۱۰۳	۰	۰
	گاوداری پرواری	۲	۲۰۰	۷	۶۶۰
	گوسفند داشتی	۰	۰	۰	۰
	گوسفند پرواری	۱	۲۵۰	۱	۲۵۰
واحدهای دامداری روستائی	پرورش گاو شیری	۲۹۵	۳۰۶۵۷	۰	۰
	پرورش گوساله پرواری	۲۳۵	۴۰۲۵۸	۰	۰
	گوسفند داشتی	۳۸	۱۰۷۲۵	۰	۰
	پرواربندی بره	۲۵	۳۰۲۵۷	۰	۰
	جمع دامداریها	۶۰۰	۱۳۰۴۵۰	۸	۹۱۰
مرغ گوشتی	دارای مجوز تولید	۲۶	۶۲۰۰۰۰	۷	۱۰۷۰۰۰۰
	فاقد مجوز تولید	۱	۵۰۰۰۰	۱	۵۰۰۰۰
	جمع مرغداریهای گوشتی	۲۷	۶۲۵۰۰۰	۸	۱۱۲۰۰۰۰
مرغ مادر گوشتی (قطعه)	تک دوره ای	۰	۰	۰	۰
	پروانه بهره برداری	۳	۱۳۲۵۰۰	۱	۳۰۰۰۰۰
	جمع مرغداریهای مادر	۳	۱۳۲۵۰۰	۱	۳۰۰۰۰۰
مرغ تخمگذار (قطعه)		۰	۰	۰	۰
مرغ اجداد (قطعه)		۱	۱۱۵۵۰۵	۰	۰
مرغ بومی (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش شتر مرغ (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اردک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بوقلمون (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش کبک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بلدرچین (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش قرقاول (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اسب (رأس)		۰	۰	۰	۰
پرورش سگ (قلاده)		۰	۰	۰	۰

مقایسه جمعیت دام سبک و سنگین شهرستان به استان

شرح / نوع دام	درصد استانی	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
گاو اصیل	۷۰۸%	۷۵۵۵	۹۶۴۵۴
گاو دورگ	۳۰۴%	۱۴۹۳۲	۴۳۳۵۰۶
گاو بومی	۱۱۰۵%	۲۹۷۳۲	۲۵۹۴۳۸
گاومیش	۰۰۰%	۰	۴۳۲۴
گوسفند و بره	۳۰۳%	۸۶۱۰۰	۲۶۴۳۸۹۲
بز و بزغاله	۸۰۶%	۲۱۸۴۲	۲۵۳۱۰۰
جمع		۱۶۰۱۶۱	۳۶۹۰۷۱۴

مقایسه تولیدات دامی شهرستان به استان (تن)

شرح / نوع تولید	درصد استانی	تولید شهرستان	تولید استان
گوشت قرمز	۵۰۷%	۴۰۰۴۴	۷۰۵۹۳
گوشت سفید	۱۰۷%	۵۰۰۶	۳۰۳۳۰۷
شیر	۵۰۶%	۳۷۰۹۴۲	۶۷۵۸۸۰
تخم مرغ	۷۰۳%	۱۰۸۶۱	۲۵۵۷۹
عسل	۲۰۶%	۱۶۷	۶۰۳۷۹
جوجه یکروزه	۵۰۵%	۳۳۰۷۴۰۰۱۹۳	۶۱۶۰۰۱۲۳۱۹

نسبت جمعیت طیور شهرستان به استان

شرح / نوع طیور	درصد شهرستان	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
مرغ گوشتی	۱۰۴۹%	۲۰۲۷۷۰۱۳۵	۱۵۳۰۰۶۰۰۱۷۶
مرغ مادر گوشتی	۲۰۱۷%	۱۳۲۵۰۰	۶۰۰۹۷۰۸۹۲
مرغ تخمگذار	۰۰۰۰%	۰	۷۲۰۰۴۰۰
مرغ بومی	۹۰۸۱%	۶۸۷۰۳۹۸	۷۰۱۰۰۰۰۷
اردک	۰۰۴۷%	۸۰۲۵۹	۱۰۷۶۵۰۸۴۳
بوقلمون	۱۰۲۴%	۴۰۴۵۹	۳۵۹۰۳۶۴
غاز	۰۰۷۶%	۲۰۲۷۵	۲۹۸۰۹۵۲
شتر مرغ	۰۰۰۰%	۰	۱۰۱۸۲
جوجه یکروزه گوشتی	۵۰۴۸%	۳۳۰۷۴۰۰۱۹۳	۶۱۶۰۰۱۲۳۱۹

تعداد و تولیدات کرم ابریشم

شرح	تولید
تعداد پرورش دهنده (نفر)	۱۶
تعداد جعبه پرورش داده	۲۵
پیله تولیدی (کیلوگرم)	۸۷۵
میانگین تولید(کیلوگرم)	۳۵
توتستان(هکتار)	۵

تعداد و تولیدات کلنی‌های زنبور عسل

شرح / نوع کندو	تولید (کلنی)	تولید (کیلوگرم)	میانگین تولید (کیلوگرم)
بومی	۰	۰	۰
مدرن	۱۸۰۸۱۶	۱۶۷۰۲۶۱	۹
جمع	۱۸۰۸۱۶	۱۶۷۰۲۶۱	۹

صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)

عنوان مرکز تولیدی	تعداد	ظرفیت اسمی	ظرفیت عملی
ایستگاه جمع آوری شیر	۵	۷۰۳۵۰	۶۷۵۷
تولید انواع خوراک دام	۰	۰	۰
کارخانجات لبنی	۰	۰	۰

دامهای بیمه شده

طیور (قطعه)	دام (رأس)	زنبور عسل (کلنی)
۲۱۰۰۱۷۵	۴۰۲۸۴	۲۱۰۹

واحدهای جوجه کشی

موسسه جوجه کشی	تعداد واحد	تعداد دستگاه	ظرفیت کل
جمع کل	۳	۴۶	۲۰۶۵۰۰۸۰

جدول ۳-۲۴- آمار دام و طیور و تولید محصولات دامی شهرستان تنکابن سال ۱۴۰۰

شرح / نوع دام	ضریب	جمعیت (راس)	واحد دامی	شیر (تن)	گوشت قرمز (تن)	جمعیت دام سنگین
گاو اصیل	۹.۵	۷۵۵۵	۷۱,۷۷۳	۱۷,۸۳۵	۸۱۶	۵۲,۲۱۹
گاو دورگ	۶.۵	۱۴,۹۳۲	۹۷,۰۵۸	۱۲,۸۷۹	۱,۰۱۵	
گاو بومی	۴	۲۹,۷۳۲	۱۱۸,۹۲۸	۶,۶۹۰	۱,۶۱۳	جمعیت دام سبک
گاومیش	۶.۵	۰	۰	۰	۰	
گوسفند و بره	۱	۸۶,۱۰۰	۸۶,۱۰۰	۳۳۴	۴۹۵	۱۰۷,۹۴۲
بز و بزغاله	۰.۷۵	۲۱,۸۴۲	۱۶,۳۸۲	۲۰۴	۱۰۵	
جمع	–	۱۶۰,۱۶۱	۳۹۰,۲۴۰	۳۷,۹۴۲	۴,۰۴۴	

کل واحد دامی شهرستان	۴۰۱,۹۷۲
میانگین جوجه ریزی شهرستان	۳.۶۴

جمعیت تک سمی‌ها

شرح / نوع دام	جمعیت (راس)	ضریب	واحد دامی
اسب	۱,۸۶۵	۴.۵	۸۳۹۲.۵
الاغ	۱۶۷	۴.۵	۷۵۱.۵
قاطر	۵۷۵	۴.۵	۲۵۸۷.۵
جمع	۲۶۰۷	۱۳.۵	۱۱۷۳۱.۵

جمعیت و تولیدات طیور صنعتی و سنتی

شرح / نوع طیور	تعداد (قطعه)	گوشت سفید(تن)	تخم خوراکی(تن)
گوشتی	۲,۲۷۷,۱۳۵	۴,۲۵۷	۰.۰۰
مادر گوشتی	۱۳۲,۵۰۰	۲۳۱.۳۷	۲۴.۳۴
تخمگذار	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
مرغ اجداد	۱۱۵۵۰۵	۱۸۳.۳۶	۱۸.۹۰
مرغ بومی	۶۸۷,۳۹۸	۳۲۰.۷۱	۱۸۱۴.۷۳
اردک	۸,۲۵۹	۵.۷۲	۱.۸۲
بوقلمون	۴,۴۵۹	۵.۶۸	۰.۱۸
غاز	۲,۲۷۵	۱.۸۶	۰.۲۶
شتر مرغ	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
کبک	۱۷۸	۰.۰۶	۰.۰۳
بلدرچین	۳,۴۵۹	۰.۰۴	۰.۲۷
قرقاول	۴۴۵	۰.۲۲	۰.۰۱
جوجه یکروزه گوشتی	۳۳,۷۴۰,۱۹۳	۰	۰.۰۰
جمع کل	۳۶۹۷۱۸۰۶	۵,۰۰۵.۸۸	۱۸۶۰.۵۳

دامداری ها و مرغداریهای صنعتی، نیمه صنعتی و سنتی دارای مجوز فعال و غیر فعال

شرح / نوع دام و طیور		واحدهای فعال: تعداد	واحدهای فعال: ظرفیت	واحدهای غیر فعال: تعداد	واحدهای غیر فعال: ظرفیت
واحدهای صنعتی	گاوداری صنعتی	۴	۱۰۳	۰	۰
	گاوداری پرواری	۲	۲۰۰	۷	۶۶۰
	گوسفند داشتی	۰	۰	۰	۰
	گوسفند پرواری	۱	۲۵۰	۱	۲۵۰
واحدهای دامداری روستائی	پرورش گاو شیری	۲۹۵	۳,۶۵۷	۰	۰
	پرورش گوساله پرواری	۲۳۵	۴,۲۵۸	۰	۰
	گوسفند داشتی	۳۸	۱,۷۲۵	۰	۰
	پرواربندی بره	۲۵	۳,۲۵۷	۰	۰
	جمع دامداریها	۶۰۰	۱۳,۴۵۰	۸	۹۱۰
مرغ گوشتی	دارای مجوز تولید	۲۶	۶۲۰,۰۰۰	۷	۱۰۷,۰۰۰
	فاقد مجوز تولید	۱	۵,۰۰۰	۱	۵,۰۰۰
	جمع مرغداریهای گوشتی	۲۷	۶۲۵,۰۰۰	۸	۱۱۲,۰۰۰
مرغ مادر گوشتی (قطعه)	تک دوره ای	۰	۰	۰	۰
	پروانه بهره برداری	۳	۱۳۲,۵۰۰	۱	۳۰,۰۰۰
	جمع مرغداریهای مادر	۳	۱۳۲,۵۰۰	۱	۳۰,۰۰۰
مرغ تخمگذار (قطعه)		۰	۰	۰	۰
مرغ اجداد (قطعه)		۱	۱۱۵۵۰۵	۰	۰
مرغ بومی (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش شتر مرغ (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اردک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بوقلمون (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش کبک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بلدرچین (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش قرقاول (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اسب (رأس)		۰	۰	۰	۰
پرورش سگ (قلاده)		۰	۰	۰	۰

مقایسه جمعیت دام سبک و سنگین شهرستان به استان

شرح / نوع دام	درصد استانی	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
گاو اصیل	۷.۸%	۷۵۵۵	۹۶۴۵۴
گاو دورگ	۳.۴%	۱۴۹۳۲	۴۳۳۵۰۶
گاو بومی	۱۱.۵%	۲۹۷۳۲	۲۵۹۴۳۸
گاومیش	۰.۰%	۰	۴۳۲۴
گوسفند و بره	۳.۳%	۸۶۱۰۰	۲۶۴۳۸۹۲
بز و بزغاله	۸.۶%	۲۱۸۴۲	۲۵۳۱۰۰
جمع		۱۶۰۱۶۱	۳۶۹۰۷۱۴

مقایسه تولیدات دامی شهرستان به استان (تن)

شرح / نوع تولید	درصد استانی	تولید شهرستان	تولید استان
گوشت قرمز	۵.۷%	۴,۰۴۴	۷۰۵۹۳
گوشت سفید	۱.۷%	۵,۰۰۶	۳۰۳۳۰۷
شیر	۵.۶%	۳۷,۹۴۲	۶۷۵,۸۸۰
تخم مرغ	۷.۳%	۱,۸۶۱	۲۵۵۷۹
عسل	۲.۶%	۱۶۷	۶,۳۷۹
جوجه یکروزه	۵.۵%	۳۳,۷۴۰,۱۹۳	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹

نسبت جمعیت طیور شهرستان به استان

شرح / نوع طیور	درصد شهرستان	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
مرغ گوشتی	۱.۴۹%	۲,۲۷۷,۱۳۵	۱۵۳,۰۶۰,۱۷۶
مرغ مادر گوشتی	۲.۱۷%	۱۳۲,۵۰۰	۶,۰۹۷,۸۹۲
مرغ تخمگذار	۰.۰۰%	۰	۷۲۰,۴۰۰
مرغ بومی	۹.۸۱%	۶۸۷,۳۹۸	۷,۰۱۰,۰۰۷
اردک	۰.۴۷%	۸,۲۵۹	۱,۷۶۵,۸۴۳
بوقلمون	۱.۲۴%	۴,۴۵۹	۳۵۹,۳۶۴
غاز	۰.۷۶%	۲,۲۷۵	۲۹۸,۹۵۲
شتر مرغ	۰.۰۰%	۰	۱,۱۸۲
جوجه یکروزه گوشتی	۵.۴۸%	۳۳,۷۴۰,۱۹۳	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹

تعداد و تولیدات کرم ابریشم

شرح	تولید
تعداد پرورش دهنده (نفر)	۱۶
تعداد جعبه پرورش داده	۲۵
پیله تولیدی (کیلوگرم)	۸۷۵
میانگین تولید(کیلوگرم)	۳۵
توتستان(هکتار)	۵

تعداد و تولیدات کلنی‌های زنبور عسل

شرح / نوع کندو	تولید (کلنی)	تولید (کیلوگرم)	میانگین تولید (کیلوگرم)
بومی	۰	۰	۰
مدرن	۱۸,۸۱۶	۱۶۷,۲۶۱	۹
جمع	۱۸,۸۱۶	۱۶۷,۲۶۱	۹

صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)

عنوان مرکز تولیدی	تعداد	ظرفیت اسمی	ظرفیت عملی
ایستگاه جمع آوری شیر	۵	۷,۳۵۰	۶۷۵۷
تولید انواع خوراک دام	۰	۰	۰
کارخانجات لبنی	۰	۰	۰

دامهای بیمه شده

طیور (قطعه)	دام (رأس)	زنبور عسل (کلنی)
۲۱۰۰۱۷۵	۴,۲۸۴	۲۱۰۹

واحدهای جوجه کشی

موسسه جوجه کشی	تعداد واحد	تعداد دستگاه	ظرفیت کل
جمع کل	۳	۴۶	۲,۶۵۰,۰۸۰

جدول ۳-۲۵- آمار دام و طیور و تولید محصولات دامی شهرستان جویبار سال ۱۴۰۰

شرح / نوع دام	ضریب	جمعیت (راس)	واحد دامی	شیر (تن)	گوشت قرمز (تن)	جمعیت دام سنگین
گاو اصیل	۰.۵	۴,۸۰۰	۴۵,۶۰۰	۱۱,۳۳۱	۵۱۸	۲۵,۹۰۰
گاو دورگ	۰.۵	۱۵,۵۰۰	۱۰۰,۷۵۰	۱۳,۳۶۸	۱,۰۵۴	
گاو بومی	۴	۵,۰۰۰	۲۰,۰۰۰	۱,۱۲۵	۲۷۱	جمعیت دام سبک
گاومیش	۰.۵	۶۰۰	۳,۹۰۰	۴۵۵	۲۸	
گوسفند و بره	۱	۱۸۸,۰۰۰	۱۸۸,۰۰۰	۷۳۰	۱,۰۸۱	۲۰۱,۵۰۰
بزو بزغاله	۰.۷۵	۱۳,۵۰۰	۱۰,۱۲۵	۱۲۶	۶۵	
جمع	-	۲۲۷,۴۰۰	۳۶۸,۳۷۵	۲۷,۱۳۶	۳,۰۱۸	

کل واحد دامی شهرستان	۳۶۸,۴۲۴
میانگین جوجه ریزی شهرستان	۴.۲۷

جمعیت تک سمی‌ها

شرح / نوع دام	جمعیت (راس)	ضریب	واحد دامی
اسب	۴۹	۴۹	۴۹
الاغ	۰	۰	۰
قاطر	۰	۰	۰
جمع	۴۹	۴۹	۴۹

جمعیت و تولیدات طیور صنعتی و سنتی

شرح / نوع طیور	تعداد (قطعه)	گوشت سفید(تن)	تخم خوراکی(تن)
گوشتی	۱۰,۰۷۹,۴۶۱	۱۸,۸۴۲	۰.۰۰
مادر گوشتی	۵۱۱,۳۰۰	۸۹۲.۸۴	۹۳.۹۴
تخمگذار	۳۰,۰۰۰	۱۹.۰۵	۲۲۲.۸۲
مرغ اجداد	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
مرغ بومی	۴۷۰,۳۰۰	۲۱۹.۴۲	۱۲۴۱.۵۹
اردک	۳۲,۵۰۰	۲۲.۵۲	۷.۱۷
بوقلمون	۱,۵۰۰	۱.۹۱	۰.۰۶
غاز	۴,۵۰۰	۳.۶۹	۰.۵۰
شتر مرغ	۴۵	۰.۹۱	۰.۱۱
کبک	۲۵۰	۰.۰۸	۰.۰۴
بلدرچین	۶۵,۰۰۰	۰.۸۱	۴.۹۹
قرقاول	۲,۵۰۰	۱.۲۶	۰.۰۷
جوجه یکروزه گوشتی	۸۰,۳۱۱,۲۵۲	۰	۰.۰۰
جمع کل	۹۱,۵۰۸,۶۰۸	۲۰,۰۰۴.۸۷	۱۵۷۱.۲۹

دامداری ها و مرغداریهای صنعتی، نیمه صنعتی و سنتی دارای مجوز فعال و غیر فعال

شرح / نوع دام و طیور		واحدهای فعال: تعداد	واحدهای فعال: ظرفیت	واحدهای غیر فعال: تعداد	واحدهای غیر فعال: ظرفیت
واحدهای صنعتی	گاوداری صنعتی	۷	۲۴۵	۱۳	۴۱۱
	گاوداری پرواری	۲	۲۵۰	۱	۴۹
	گوسفند داشتی	۴	۱,۸۰۰	۱	۳۰۰
	گوسفند پرواری	۳	۵۷۰	۲	۸۱۰
واحدهای دامداری روستائی	پرورش گاو شیری	۳۳	۱,۳۰۰	۴۷	۴۵۵
	پرورش گوساله پرواری	۶	۴۵۰	۲	۳۰
	گوسفند داشتی	۱۴۰	۶,۲۰۰	۰	۰
	پرواربندی بره	۳۱	۲,۲۳۳	۰	۰
	جمع دامداریها	۲۲۶	۱۳,۰۴۸	۶۶	۲,۰۵۵
مرغ گوشتی	دارای مجوز تولید	۱۰۸	۲,۰۱۱,۲۱۷	۸	۱۵۳,۶۲۰
	فاقد مجوز تولید	۳۹	۳۴۸,۹۴۰	۹	۷۶,۰۰۰
	جمع مرغداریهای گوشتی	۱۴۷	۲,۳۶۰,۱۵۷	۱۷	۲۲۹,۶۲۰
مرغ مادر گوشتی (قطعه)	تک دوره ای	۰	۰	۰	۰
	پروانه بهره برداری	۱۶	۴۶۰,۰۰۰	۱	۵۱,۰۰۰
	جمع مرغداریهای مادر	۱۶	۴۶۰,۰۰۰	۱	۵۱,۰۰۰
مرغ تخمگذار (قطعه)		۱	۳۵,۰۰۰	۰	۰
مرغ اجداد (قطعه)		۰	۰	۰	۰
مرغ بومی (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش شتر مرغ (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اردک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بوقلمون (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش کبک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بلدرچین (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش قرقاول (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اسب (رأس)		۰	۰	۰	۰
پرورش سگ (قلاده)		۰	۰	۰	۰

مقایسه جمعیت دام سبک و سنگین شهرستان به استان

شرح / نوع دام	درصد استانی	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
گاو اصیل	۵.۰%	۴۸۰۰	۹۶۴۵۴
گاو دورگ	۳.۶%	۱۵۵۰۰	۴۳۳۵۰۶
گاو بومی	۱.۹%	۵۰۰۰	۲۵۹۴۳۸
گاومیش	۱۳.۹%	۶۰۰	۴۳۲۴
گوسفند و بره	۷.۱%	۱۸۸۰۰۰	۲۶۴۳۸۹۲
بزو بزغاله	۵.۳%	۱۳۵۰۰	۲۵۳۱۰۰
جمع		۲۲۷۴۰۰	۳۶۹۰۷۱۴

مقایسه تولیدات دامی شهرستان به استان (تن)

شرح / نوع تولید	درصد استانی	تولید شهرستان	تولید استان
گوشت قرمز	۴.۳%	۳,۰۱۸	۷۰۵۹۳
گوشت سفید	۶.۶%	۲۰,۰۰۵	۳۰۳,۳۰۷
شیر	۴.۰%	۲۷,۱۳۶	۶۷۵,۸۸۰
تخم مرغ	۶.۱%	۱,۵۷۱	۲۵۵۷۹
عسل	۱.۴%	۹۱	۶,۳۷۹
جوجه یکروزه	۱۳.۰%	۸۰,۳۱۱,۲۵۲	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹

نسبت جمعیت طیور شهرستان به استان

شرح / نوع طیور	درصد شهرستان	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
مرغ گوشتی	۶.۵۹%	۱۰,۰۷۹,۴۶۱	۱۵۳,۰۶۰,۱۷۶
مرغ مادر گوشتی	۸.۳۸%	۵۱۱,۳۰۰	۶,۰۹۷,۸۹۲
مرغ تخمگذار	۴.۱۶%	۳۰,۰۰۰	۷۲۰,۴۰۰
مرغ بومی	۶.۷۱%	۴۷۰,۳۰۰	۷,۰۱۰,۰۰۷
اردک	۱.۸۴%	۳۲,۵۰۰	۱,۷۶۵,۸۴۳
بوقلمون	۰.۴۲%	۱,۵۰۰	۳۵,۹۳۶۴
غاز	۱.۵۱%	۴,۵۰۰	۲۹۸,۹۵۲
شتر مرغ	۳.۸۱%	۴۵	۱,۱۸۲
جوجه یکروزه گوشتی	۱۳.۰۴%	۸۰,۳۱۱,۲۵۲	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹

تعداد و تولیدات کرم ابریشم

شرح	تولید
تعداد پرورش دهنده (نفر)	۰
تعداد جعبه پرورش داده	۰
پیله تولیدی (کیلوگرم)	۰

تعداد و تولیدات کلنی‌های زنبور عسل

شرح / نوع کندو	تولید (کلنی)	تولید (کیلوگرم)	میانگین تولید (کیلوگرم)
بومی	۰	۰	۰
مدرن	۶۹۸۳	۹۰۷۷۹	۱۳.۰۰
جمع	۶۹۸۳	۹۰۷۷۹	۱۳.۰۰

صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)

عنوان مرکز تولیدی	تعداد	ظرفیت اسمی	ظرفیت عملی
ایستگاه جمع آوری شیر	۲	۳	۱
تولید انواع خوراک دام	۳	۳۰,۰۰۰	۱۷,۰۰۰
کارخانجات لبنی	۱	۴,۵۲۰	۰

دامهای بیمه شده

طیور (قطعه)	دام (رأس)	زنبور عسل (کلنی)
۰	۶,۳۲۰	۷۲۰

واحدهای جوجه کشی

موسسه جوجه کشی	تعداد واحد	تعداد دستگاه	ظرفیت کل
جمع کل	۷	۹۸	۲۰,۶۲۱,۵۶۰

جدول ۳-۲۶- آمار دام و طیور و تولید محصولات دامی شهرستان سال ۱۴۰۰

شرح / نوع دام	ضریب	جمعیت (راس)	واحد دامی	شیر (تن)	گوشت قرمز (تن)	جمعیت دام
گاو اصیل	۰.۵	۴۰۰	۳,۸۰۰	۹۴۴	۴۳	سنگین ۲۸,۴۰۰
گاو دورگ	۰.۵	۱۸,۰۰۰	۱۱۷,۰۰۰	۱۵,۵۲۵	۱,۲۲۴	
گاو بومی	۴	۱۰,۰۰۰	۴۰,۰۰۰	۲,۲۵۰	۵۴۳	جمعیت دام سبک ۷۰,۰۰۰
گاومیش	۰.۵	۰	۰	۰	۰	
گوسفند و بره	۱	۶۵,۰۰۰	۶۵,۰۰۰	۲۵۳	۳۷۴	
بزو بزغاله	۰.۷۵	۵,۰۰۰	۳,۷۵۰	۴۷	۲۴	
جمع	-	۹۸,۴۰۰	۲۲۹,۵۵۰	۱۹,۰۱۸	۲,۲۰۸	

کل واحد دامی شهرستان	۲۳۵,۳۱۰
میانگین جوجه ریزی شهرستان	۵.۲۳

جمعیت تک سمی‌ها

شرح / نوع دام	جمعیت (راس)	ضریب	واحد دامی
اسب	۴۰۰	۴.۵	۱۸۰۰
الاغ	۶۰۰	۴.۵	۲۷۰۰
قاطر	۲۸۰	۴.۵	۱۲۶۰
جمع	۱۲۸۰	۱۳.۵	۵۷۶۰

جمعیت و تولیدات طیور صنعتی و سنتی

شرح / نوع طیور	تعداد (قطعه)	گوشت سفید(تن)	تخم خوراکی(تن)
گوشتی	۲,۴۰۶,۷۵۸	۴,۴۹۹	۰.۰۰
مادر گوشتی	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
تخمگذار	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
مرغ اجداد	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
مرغ بومی	۵,۰۰۰	۲.۳۳	۱۳.۲۰
اردک	۱۴,۰۰۰	۹.۷۰	۳.۰۹
بوقلمون	۳,۷۰۰	۴.۷۱	۰.۱۵
غاز	۲,۰۰۰	۱.۶۴	۰.۲۲
شتر مرغ	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
کبک	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
بلدرچین	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
قرقاول	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
جوجه یکروزه گوشتی	۰	۰	۰.۰۰
جمع کل	۲۴۳,۱۴۵۸	۴,۵۱۷.۵۴	۱۶.۶۶

دامداری ها و مرغداریهای صنعتی، نیمه صنعتی و سنتی دارای مجوز فعال و غیر فعال

شرح / نوع دام و طیور		واحدهای فعال: تعداد	واحدهای فعال: ظرفیت	واحدهای غیر فعال: تعداد	واحدهای غیر فعال: ظرفیت
واحدهای صنعتی	گاوداری صنعتی	۲	۸۰	۴	۲۶۰
	گاوداری پرواری	۱۸	۱,۹۱۷	۲۲	۱,۷۵۰
	گوسفند داشتی	۴	۱,۱۱۵	۲	۱,۵۰۰
	گوسفند پرواری	۲	۶۰۰	۱	۱,۰۰۰
واحدهای دامداری روستائی	پرورش گاو شیری	۵۷	۱,۱۷۱	۰	۰
	پرورش گوساله پرواری	۳۱۲	۶,۷۰۷	۰	۰
	گوسفند داشتی	۳۱	۴,۵۴۱	۰	۰
	پرواربندی بره	۱۹	۱,۹۲۶	۰	۰
	جمع دامداریها	۴۴۵	۱۸,۰۵۷	۲۹	۴,۵۱۰
مرغ گوشتی	دارای مجوز تولید	۲۱	۴۳۰,۶۰۰	۲	۳۰,۰۰۰
	فاقد مجوز تولید	۱	۳۰,۰۰۰	۲۶	۱,۶۲۵,۶۰۰
	جمع مرغداریهای گوشتی	۲۲	۴۶۰,۶۰۰	۲۸	۱,۶۵۵,۶۰۰
مرغ مادر گوشتی (قطعه)	تک دوره ای	۰	۰	۰	۰
	پروانه بهره برداری	۰	۰	۰	۰
	جمع مرغداریهای مادر				
مرغ تخمگذار (قطعه)		۰	۰	۰	۰
مرغ اجداد (قطعه)		۰	۰	۰	۰
مرغ بومی (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش شتر مرغ (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اردک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بوقلمون (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش کبک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بلدرچین (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش قرقاول (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اسب (رأس)		۰	۰	۰	۰
پرورش سگ (قلاده)		۰	۰	۰	۰

مقایسه جمعیت دام سبک و سنگین شهرستان به استان

شرح / نوع دام	درصد استانی	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
گاو اصیل	۰.۴%	۴۰۰	۹۶۴۵۴
گاو دورگ	۴.۲%	۱۸۰۰۰	۴۳۳,۵۰۶
گاو بومی	۳.۹%	۱۰۰۰۰	۲۵۹۴۳۸
گاومیش	۰.۰%	۰	۴۳۲۴
گوسفند و بره	۲.۵%	۶۵۰۰۰	۲۶۴۳۸۹۲
بزو بزغاله	۲.۰%	۵۰۰۰	۲۵۳۱۰۰
جمع		۹۸۴۰۰	۳۶۹۰۷۱۴

مقایسه تولیدات دامی شهرستان به استان (تن)

شرح / نوع تولید	درصد استانی	تولید شهرستان	تولید استان
گوشت قرمز	۳.۱%	۲,۲۰۸	۷۰,۵۹۳
گوشت سفید	۱.۵%	۴,۵۱۸	۳۰۳,۳۰۷
شیر	۲.۸%	۱۹,۰۱۸	۶۷۵,۸۸۰
تخم مرغ	۰.۱%	۱۷	۲۵,۵۷۹
عسل	۰.۶%	۳۶	۶,۳۷۹
جوجه یکروزه	۰.۰%	۰	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹

نسبت جمعیت طیور شهرستان به استان

شرح / نوع طیور	درصد شهرستان	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
مرغ گوشتی	۱.۵۷%	۲,۴۰۶,۷۵۸	۱۵۳,۰۶۰,۱۷۶
مرغ مادر گوشتی	۰.۰۰%	۰	۶,۰۹۷,۸۹۲
مرغ تخمگذار	۰.۰۰%	۰	۷۲۰,۴۰۰
مرغ بومی	۰.۰۷%	۵,۰۰۰	۷,۰۱۰,۰۰۷
اردک	۰.۷۹%	۱۴,۰۰۰	۱,۷۶۵,۸۴۳
بوقلمون	۱.۰۳%	۳,۷۰۰	۳۵۹,۳۶۴
غاز	۰.۶۷%	۲,۰۰۰	۲۹۸,۹۵۲
شتر مرغ	۰.۰۰%	۰	۱,۱۸۲
جوجه یکروزه گوشتی	۰.۰۰%	۰	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹

تعداد و تولیدات کرم ابریشم

شرح	تولید
تعداد پرورش دهنده (نفر)	۰
تعداد جعبه پرورش داده	۰
پیله تولیدی (کیلوگرم)	۰

تعداد و تولیدات کلنی‌های زنبور عسل

شرح / نوع کندو	تولید (کلنی)	تولید (کیلوگرم)	میانگین تولید (کیلوگرم)
بومی	۰	۰	۰
مدرن	۷۸۵۹	۳۵۶۸۲	۴.۵۰
جمع	۷۸۵۹	۳۵۶۸۲	۴.۵

صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)

عنوان مرکز تولیدی	تعداد	ظرفیت اسمی	ظرفیت عملی
ایستگاه جمع آوری شیر	۰	۰	۰
تولید انواع خوراک دام	۰	۰	۰
کارخانجات لبنی	۱	۴۰	۰

واحدهای جوجه کشی

موسسه جوجه کشی	تعداد واحد	تعداد دستگاه	ظرفیت کل
جمع کل	۰	۰	۰

دامهای بیمه شده

طیور (قطعه)	دام (رأس)	زنبور عسل (کلنی)
۰	۱۸۰۹	۱۰۰

جدول ۳-۲۷- آمار دام و طیور و تولید محصولات دامی شهرستان رامسر سال ۱۴۰۰

شرح / نوع دام	ضریب	جمعیت (راس)	واحد دامی	شیر (تن)	گوشت قرمز (تن)	جمعیت دام سنگین
گاو اصیل	۰.۵	۴۵۰۰	۴۲۷۵۰	۱۰۶۲۳	۴۸۶	۳۳۰۰۰
گاو دورگ	۰.۵	۱۶۵۰۰	۱۰۷۲۵۰	۱۴۲۳۱	۱۱۲۲	
گاو بومی	۴	۱۲۰۰۰	۴۸۰۰۰	۲۷۰۰	۶۵۱	جمعیت دام سبک
گاومیش	۰.۵	۰	۰	۰	۰	
گوسفند و بره	۱	۷۰۰۰۰	۷۰۰۰۰	۲۷۲	۴۰۳	۷۸۰۰۰
بز و بزغاله	۰.۷۵	۸۸۰۰	۶۶۰۰	۸۲	۴۲	
جمع	-	۱۱۱۸۰۰	۲۷۴۶۰۰	۲۷۹۰۸	۲۷۰۴	

کل واحد دامی شهرستان	۲۸۷۱۷۸
میانگین جوجه ریزی شهرستان	۰.۰۰

جمعیت تک سمی‌ها

شرح / نوع دام	جمعیت (راس)	ضریب	واحد دامی
اسب	۲۴۰۰	۴.۵	۱۰۸۰۰
الاغ	۷۵	۴.۵	۳۳۷.۵
قاطر	۳۲۰	۴.۵	۱۴۴۰
جمع	۲۷۹۵	۱۳.۵	۱۲۵۷۷.۵

جمعیت و تولیدات طیور صنعتی و سنتی

شرح / نوع طیور	تعداد (قطعه)	گوشت سفید(تن)	تخم خوراکی(تن)
گوشتی	۰	۰	۰.۰۰
مادر گوشتی	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
تخمگذار	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
مرغ اجداد	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
مرغ بومی	۱۷۲,۰۰۰	۸۰.۲۵	۴۵۴.۰۸
اردک	۱۰,۰۰۰	۶.۹۳	۲.۲۱
بوقلمون	۱۶,۰۰۰	۲۰.۳۸	۰.۶۴
غاز	۳,۸۰۰	۳.۱۱	۰.۴۳
شتر مرغ	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
کبک	۱,۴۰۰	۰.۴۵	۰.۲۰
بلدرچین	۸۵۰۰	۰.۱۱	۰.۶۵
قرقاول	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
جوجه یکروزه گوشتی	۰	۰	۰.۰۰
جمع کل	۲۱۱,۷۰۰	۱۱۱.۲۳	۴۵۸.۲۱

دامداری ها و مرغداریهای صنعتی، نیمه صنعتی و سنتی دارای مجوز فعال و غیر فعال

شرح / نوع دام و طیور		واحدهای فعال: تعداد	واحدهای فعال: ظرفیت	واحدهای غیر فعال: تعداد	واحدهای غیر فعال: ظرفیت
واحدهای صنعتی	گاوداری صنعتی	۲	۱۰	۰	۰
	گاوداری پرواری	۰	۰	۱	۶۰
	گوسفند داشتی	۰	۰	۰	۰
	گوسفند پرواری	۱	۵۰۰	۱	۵۰۰
واحدهای دامداری روستائی	پرورش گاو شیری	۱۲۳	۱,۷۱۵	۱	۱۰
	پرورش گوساله پرواری	۲۸۵	۶,۱۴۵	۳	۶۰
	گوسفند داشتی	۹۷	۳,۸۵۶	۰	۰
	پرواربندی بره	۵۱	۷۵۱۰	۱	۴۰
	جمع دامداریها	۵۵۹	۱۹,۷۳۶	۷	۶۷۰
مرغ گوشتی	دارای مجوز تولید	۰	۰	۰	۰
	فاقد مجوز تولید	۳	۸,۰۰۰	۰	۰
	جمع مرغداریهای گوشتی	۳	۸,۰۰۰	۰	۰
مرغ مادر گوشتی (قطعه)	تک دوره ای	۰	۰	۰	۰
	پروانه بهره برداری	۰	۰	۰	۰
	جمع مرغداریهای مادر	۰	۰	۰	۰
مرغ تخمگذار (قطعه)		۱	۶۰,۰۰۰	۰	۰
مرغ اجداد (قطعه)		۰	۰	۰	۰
مرغ بومی (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش شتر مرغ (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اردک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بوقلمون (قطعه)		۱	۵,۰۰۰	۰	۰
پرورش کبک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بلدرچین (قطعه)		۰	۰	۱	۴,۰۰۰
پرورش قرقاول (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اسب (رأس)		۰	۰	۰	۰
پرورش سگ (قلاده)		۰	۰	۰	۰

مقایسه جمعیت دام سبک و سنگین شهرستان به استان

شرح / نوع دام	درصد استانی	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
گاو اصیل	۴۰.۷%	۴۵۰۰	۹۶۴۵۴
گاو دورگ	۳۰.۸%	۱۶۵۰۰	۴۳۳۵۰۶
گاو بومی	۴۰.۶%	۱۲۰۰۰	۲۵۹۴۳۸
گاومیش	۰.۰%	۰	۴۳۲۴
گوسفند و بره	۲۰.۶%	۷۰۰۰۰	۲۶۴۳۸۹۲
بز و بزغاله	۳۰.۵%	۸۸۰۰	۲۵۳۱۰۰
جمع		۱۱۱۸۰۰	۳۶۹۰۷۱۴

مقایسه تولیدات دامی شهرستان به استان (تن)

شرح / نوع تولید	درصد استانی	تولید شهرستان	تولید استان
گوشت قرمز	۳۰.۸%	۲,۷۰۴	۷۰۵۹۳
گوشت سفید	۰.۰%	۱۱۱	۳۰۳۳۰۷
شیر	۴۰.۱%	۲۷,۹۰۸	۶۷۵۸۸۰
تخم مرغ	۱.۸%	۴۵۸	۲۵۵۷۹
عسل	۷.۶%	۴۸۴	۶۳۷۹
جوجه یکروزه	۰.۰%	۰	۶۱۶,۰۱۲۳۱۹

نسبت جمعیت طیور شهرستان به استان

شرح / نوع طیور	درصد شهرستان	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
مرغ گوشتی	۰.۰۰%	۰	۱۵۳,۰۶۰,۱۷۶
مرغ مادر گوشتی	۰.۰۰%	۰	۶,۰۹۷,۸۹۲
مرغ تخمگذار	۰.۰۰%	۰	۷۲۰,۴۰۰
مرغ بومی	۲.۴۵%	۱۷۲,۰۰۰	۷,۰۱۰,۰۰۷
اردک	۰.۵۷%	۱۰,۰۰۰	۱,۷۶۵,۸۴۳
بوقلمون	۴.۴۵%	۱۶,۰۰۰	۳۵۹,۳۶۴
غاز	۱.۲۷%	۳,۸۰۰	۲۹۸,۹۵۲
شتر مرغ	۰.۰۰%	۰	۱,۱۸۲
جوجه یکروزه گوشتی	۰.۰۰%	۰	۶۱۶,۰۱۲۳۱۹

تعداد و تولیدات کرم ابریشم

شرح	مقدار
تعداد پرورش دهنده (نفر)	۳۸
تعداد جعبه پرورش داده	۱۰۸
پیله تولیدی (کیلوگرم)	۳۵۰۰
میانگین تولید(کیلوگرم)	۳۲
توتستان(هکتار)	۲۰

تعداد و تولیدات کلنی‌های زنبور عسل

شرح / نوع کندو	تولید (کلنی)	تولید (کیلوگرم)	میانگین تولید (کیلوگرم)
بومی	۰	۰	۰
مدرن	۱۷,۴۶۵	۴۸۴,۲۵۴	۲۷.۷۰
جمع	۱۷,۴۶۵	۴۸۴,۲۵۴	۲۷.۷۰

صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)

عنوان مرکز تولیدی	تعداد	ظرفیت اسمی	ظرفیت عملی
ایستگاه جمع آوری شیر	۱	۶۹۳۵	۱۰۸۴
تولید انواع خوراک دام	۰	۰	۰
کارخانجات لبنی	۰	۰	۰

دامهای بیمه شده

طیور (قطعه)	دام (رأس)	زنبور عسل (کلنی)
۱۰۳۰۰	۲,۳۰۹	۱۶۳۳

واحدهای جوجه کشی

موسسه جوجه کشی	تعداد واحد	تعداد دستگاه	ظرفیت کل
جمع کل	۰	۰	۰

جدول ۳-۲۸- آمار دام و طیور و تولید محصولات دامی شهرستان ساری سال ۱۴۰۰

شرح / نوع دام	ضریب	جمعیت (راس)	واحد دامی	شیر (تن)	گوشت قرمز (تن)	جمعیت دام سنگین
گاو اصیل	۹.۵	۷,۰۵۰	۶۶,۹۷۵	۱۶,۶۴۳	۷۶۱	۶۵,۶۱۸
گاو دورگ	۶.۵	۳۲,۳۶۰	۲۱۰,۳۴۰	۲۷,۹۱۰	۲,۲۰۰	
گاو بومی	۴	۲۶,۲۰۵	۱۰۴,۸۲۰	۵,۸۹۶	۱,۴۲۲	جمعیت دام سبک
گاومیش	۶.۵	۳	۲۰	۲	۰	
گوسفند و بره	۱	۳۳۸,۲۴۰	۳۳۸,۲۴۰	۱,۳۱۴	۱,۹۴۶	۳۷۶,۵۹۰
بزو بزغاله	۰.۷۵	۳۸,۳۵۰	۲۸,۷۶۳	۳۵۹	۱۸۴	
جمع	-	۴۴۲,۲۰۸	۷۴۹,۱۵۷	۵۲,۱۲۴	۶,۵۱۳	

کل واحد دامی شهرستان	۷۵۹,۵۰۷
میانگین جوجه ریزی شهرستان	۳.۷۲

جمعیت تک سمی‌ها

شرح / نوع دام	جمعیت (راس)	ضریب	واحد دامی
اسب	۱,۷۳۰	۴.۵	۷۷۸۵
الاغ	۳۵۰	۴.۵	۱۵۷۵
قاطر	۲۲۰	۴.۵	۹۹۰
جمع	۲۳۰۰	۰	۱۰۳۵۰

جمعیت و تولیدات طیور صنعتی و سنتی

شرح / نوع طیور	تعداد (قطعه)	گوشت سفید(تن)	تخم خوراکی(تن)
گوشتی	۲۳,۴۳۰,۰۸۷	۴۳,۸۰۰	۰.۰۰
مادر گوشتی	۱,۰۲۲,۹۱۰	۱,۷۸۶.۲۱	۱۸۷.۹۴
تخمگذار	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
مرغ اجداد	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
مرغ بومی	۳۱۵,۵۰۰	۱۴۷.۲۰	۸۳۲.۹۲
اردک	۶۳,۲۰۰	۴۳.۸۰	۱۳.۹۴
بوقلمون	۱۲,۹۰۰	۱۶.۴۳	۰.۵۱
غاز	۱۶,۰۰۰	۱۳.۱۰	۱.۷۹
شتر مرغ	۶۰	۱.۲۱	۰.۱۴
کبک	۱۴۵,۴۵۰	۴۶.۷۶	۲۱.۲۹
بلدرچین	۷۵۰۰	۰.۰۹	۰.۵۸
قرقاول	۷,۴۰۰	۳.۷۳	۰.۲۱
جوجه یکروزه گوشتی	۱۰۳,۵۸۷,۲۰۸	۰	۰.۰۰
جمع کل	۱۲۸,۶۰۸,۲۱۵	۴۵,۸۵۸.۳۷	۱۰۵۹.۳۲

دامداری ها و مرغداریهای صنعتی، نیمه صنعتی و سنتی دارای مجوز فعال و غیر فعال

شرح / نوع دام و طیور		واحدهای فعال: تعداد	واحدهای فعال: ظرفیت	واحدهای غیر فعال: تعداد	واحدهای غیر فعال: ظرفیت
واحدهای صنعتی	گاوداری صنعتی	۲۶	۱,۴۷۸	۱۳	۴۶۶
	گاوداری پرواری	۹	۶۸۰	۸	۹۰۰
	گوسفند داشتی	۱۵	۴,۴۸۸	۲	۱,۲۰۰
	گوسفند پرواری	۲۲	۵,۴۰۵	۲۰	۶,۴۲۰
واحدهای دامداری روستائی	پرورش گاو شیری	۱,۰۱۶	۱۴,۶۹۰	۳۰	۴۲۰
	پرورش گوساله پرواری	۵۷	۱۵۳۰	۳	۹۰
	گوسفند داشتی	۳۱۸	۲۷,۳۵۰	۲۵	۲,۰۰۰
	پرواربندی بره	۱۴۱	۱۷,۴۷۱	۳	۳۰۰
	جمع دامداریها	۱,۶۰۴	۷۳,۰۹۲	۱۰۴	۱۱,۷۹۶
مرغ گوشتی	دارای مجوز تولید	۲۹۵	۶,۱۸۷,۶۹۰	۰	۰
	فاقد مجوز تولید	۱۶	۱۰۴,۹۰۰	۰	۰
	جمع مرغداریهای گوشتی	۳۱۱	۶,۲۹۲,۵۹۰	۰	۰
مرغ مادر گوشتی (قطعه)	تک دوره ای	۰	۰	۰	۰
	پروانه بهره برداری	۲۹	۱,۰۲۲,۹۱۰	۰	۰
	جمع مرغداریهای مادر	۲۹	۱,۰۲۲,۹۱۰	۰	۰
مرغ تخمگذار (قطعه)		۰	۰	۲	۵,۲۵۰
مرغ اجداد (قطعه)		۰	۰	۰	۰
مرغ بومی (قطعه)		۲	۱۳,۰۰۰	۰	۰
پرورش شتر مرغ (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اردک (قطعه)		۱	۲,۰۰۰	۰	۰
پرورش بوقلمون (قطعه)		۱	۴,۰۰۰	۰	۰
پرورش کبک (قطعه)		۱	۰	۰	۰
پرورش بلدرچین (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش قرقاول (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اسب (رأس)		۱	۵۰	۰	۰
پرورش سگ (قلاده)		۰	۰	۰	۰

مقایسه جمعیت دام سبک و سنگین شهرستان به استان

شرح / نوع دام	درصد استانی	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
گاو اصیل	۷.۳%	۷۰۵۰	۹۶۴۵۴
گاو دورگ	۷.۵%	۳۲۳۶۰	۴۳۳۵۰۶
گاو بومی	۱۰.۱%	۲۶۲۰۵	۲۵۹۴۳۸
گاومیش	۰.۱%	۳	۴۳۲۴
گوسفند و بره	۱۲.۸%	۳۳۸۲۴۰	۲۶۴۳۸۹۲
بزو بزغاله	۱۵.۲%	۳۸۳۵۰	۲۵۳۱۰۰
جمع		۴۴۲۲۰۸	۳۶۹۰۷۱۴

مقایسه تولیدات دامی شهرستان به استان (تن)

شرح / نوع تولید	درصد استانی	تولید شهرستان	تولید استان
گوشت قرمز	۹.۲%	۶,۵۱۳	۷۰,۵۹۳
گوشت سفید	۱۵.۱%	۴۵,۸۵۸	۳۰۳,۳۰۷
شیر	۷.۷%	۵۲,۱۲۴	۶۷۵,۸۸۰
تخم مرغ	۴.۱%	۱,۰۵۹	۲۵,۵۷۹
عسل	۷.۱%	۴۵۰	۶,۳۷۹
جوجه یکروزه	۱۶.۸%	۱۰۳,۵۸۷,۲۰۸	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹

نسبت جمعیت طیور شهرستان به استان

شرح	درصد شهرستان	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
مرغ گوشتی	۱۵.۳۱%	۲۳,۴۳۰,۰۸۷	۱۵۳,۰۶۰,۱۷۶
مرغ مادر گوشتی	۱۶.۷۷%	۱,۰۲۲,۹۱۰	۶,۰۹۷,۸۹۲
مرغ تخمگذار	۰.۰۰%	۰	۷۲۰,۴۰۰
مرغ بومی	۴.۵۰%	۳۱۵,۵۰۰	۷,۰۱۰,۰۰۷
اردک	۳.۵۸%	۶۳,۲۰۰	۱,۷۶۵,۸۴۳
بوقلمون	۳.۵۹%	۱۲,۹۰۰	۳۵۹,۳۶۴
غاز	۵.۳۵%	۱۶,۰۰۰	۲۹۸,۹۵۲
شتر مرغ	۵.۰۸%	۶۰	۱,۱۸۲
جوجه یکروزه گوشتی	۱۶.۸۲%	۱۰۳,۵۸۷,۲۰۸	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹

تعداد و تولیدات کرم ابریشم

شرح	تولید
تعداد پرورش دهنده (نفر)	۴
تعداد جعبه پرورش داده	۱۱
پیله تولیدی (کیلوگرم)	۳۸۵
میانگین تولید(کیلوگرم	۳۵
توتستان(هکتار)	۵

تعداد و تولیدات کلنی‌های زنبور عسل

شرح / نوع کلنی	تولید (کلنی)	تولید (کیلوگرم)	میانگین تولید (کیلوگرم)
بومی	۰	۰	۰
مدرن	۵۴۰۱۱	۴۵۰۰۸۷	۸.۵۰
جمع	۵۴۰۱۱	۴۵۰۰۸۷	۸.۵۰

صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)

عنوان مرکز تولیدی	تعداد	ظرفیت اسمی	ظرفیت عملی
ایستگاه جمع آوری شیر	۵	۱۷	۱۷
تولید انواع خوراک دام	۴	۱۰۷۲۵۰	۱۰۷۲۵۰
کارخانجات لبنی	۶	۷۹۵۰۰	۷۹۵۰۰

واحدهای جوجه کشی

موسسه جوجه کشی	تعداد واحد	تعداد دستگاه	ظرفیت کل
جمع کل	۶	۱۳۲	۱۱۰,۳۸۷,۹۵۲

دامهای بیمه شده

طیور (قطعه)	دام (رأس)	زنبور عسل (کلنی)
۱۳۷۵۴۲۸۰	۲۶,۸۰۲	۲۷۵۰

جدول ۳-۲۹- آمار دام و طیور و تولید محصولات دامی شهرستان سوادکوه سال ۱۴۰۰

شرح / نوع دام	ضریب	جمعیت (راس)	واحد دامی	شیر (تن)	گوشت قرمز (تن)	جمعیت دام سنگین
گاو اصیل	۹.۵	۶۵۰	۶,۱۷۵	۱,۵۳۴	۷۰	۳۹,۷۱۱
گاو دورگ	۶.۵	۱۰,۸۲۵	۷۰,۳۶۳	۹,۳۳۶	۷۳۶	
گاو بومی	۴	۲۸,۲۳۶	۱۱۲,۹۴۴	۶,۳۵۳	۱,۵۳۲	جمعیت دام سبک
گاومیش	۶.۵	۰	۰	۰	۰	
گوسفند و بره	۱	۶۱,۴۸۱	۶۱,۴۸۱	۲۳۹	۳۵۴	۷۵,۴۳۴
بز و بزغاله	۰.۷۵	۱۳,۹۵۳	۱۰,۴۶۵	۱۳۱	۶۷	
جمع	-	۱۱۵,۱۴۵	۲۶۱,۴۲۷	۱۷,۵۹۳	۲,۷۵۹	

کل واحد دامی شهرستان	۲۶۲,۷۵۵
میانگین جوجه ریزی شهرستان	۷.۶۹

جمعیت تک سمی‌ها

شرح / نوع دام	جمعیت (راس)	ضریب	واحد دامی
اسب	۲۳۲	۴.۵	۱۰۴۴
الاغ	۱۹	۴.۵	۸۵.۵
قاطر	۴۴	۴.۵	۱۹۸
جمع	۲۹۵	۱۳.۵	۱۳۲۷.۵

جمعیت و تولیدات طیور صنعتی و سنتی

شرح / نوع طیور	تعداد (قطعه)	گوشت سفید(تن)	تخم خوراکی(تن)
گوشتی	۶,۸۸۲,۵۶۵	۱۲,۸۶۶	۰.۰۰
مادر گوشتی	۳۷۵,۴۰۰	۶۵۵.۵۳	۶۸.۹۷
تخمگذار	۶۰,۰۰۰	۳۸.۱۰	۴۴۵.۶۴
مرغ اجداد	۴۵,۰۰۰	۷۱.۴۴	۷.۳۶
مرغ بومی	۴۵,۶۳۸	۲۱.۲۹	۱۲۰.۴۸
اردک	۲۱,۷۴۵	۱۵.۰۷	۴.۷۹
بوقلمون	۵,۸۴۶	۷.۴۵	۰.۲۳
غاز	۱۰,۲۲۵	۸.۳۷	۱.۱۵
شتر مرغ	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
کبک	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
بلدرچین	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
قرقاول	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
جوجه یکروزه گوشتی	۰	۰	۰.۰۰
جمع کل	۷۴۴۶۴۱۹	۱۳,۶۸۳.۴۰	۶۴۸.۶۴

دامداری ها و مرغداریهای صنعتی، نیمه صنعتی و سنتی دارای مجوز فعال و غیر فعال

شرح / نوع دام و طیور		واحدهای فعال: تعداد	واحدهای فعال: ظرفیت	واحدهای غیر فعال: تعداد	واحدهای غیر فعال: ظرفیت
واحدهای صنعتی	گاوداری صنعتی	۱۰	۴۳۸	۳	۳۴۰
	گاوداری پرواری	۰	۰	۰	۰
	گوسفند داشتی	۰	۰	۰	۰
	گوسفند پرواری	۰	۰	۰	۰
واحدهای دامداری روستائی	پرورش گاو شیری	۱,۷۰۱	۲۸,۶۹۳	۰	۰
	پرورش گوساله پرواری	۳۳۶	۳,۵۲۲	۰	۰
	گوسفند داشتی	۹۳۵	۳۵,۳۸۴	۰	۰
	پرواربندی بره	۹۷	۶,۴۵۲	۰	۰
	جمع دامداریها	۳,۰۷۹	۷۴,۴۸۹	۳	۳۴۰
مرغ گوشتی	دارای مجوز تولید	۴۰	۸۹۴,۶۶۰	۳	۱۰۵,۰۰۰
	فاقد مجوز تولید	۰	۰	۱	۱۰,۰۰۰
	جمع مرغداریهای گوشتی	۴۰	۸۹۴,۶۶۰	۴	۱۱۵,۰۰۰
مرغ مادر گوشتی (قطعه)	تک دوره ای	۰	۰	۰	
	پروانه بهره برداری	۹	۳۷۵,۴۰۰	۱	۱۵,۴۰۰
	جمع مرغداریهای مادر	۹	۳۷۵,۴۰۰	۱	۱۵,۴۰۰
مرغ تخمگذار (قطعه)		۱	۶۰,۰۰۰	۰	۰
مرغ اجداد (قطعه)		۱	۴۵,۰۰۰	۰	۰
مرغ بومی (قطعه)		۱	۴۵,۶۳۸	۰	۰
پرورش شتر مرغ (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اردک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بوقلمون (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش کبک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بلدرچین (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش قرقاول (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اسب (رأس)		۰	۰	۰	۰
پرورش سگ (قلاده)		۰	۰	۰	۰

مقایسه جمعیت دام سبک و سنگین شهرستان به استان

شرح / نوع دام	درصد استانی	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
گاو اصیل	۰.۷%	۶۵۰	۹۶۴۵۴
گاو دورگ	۲.۵%	۱۰۸۲۵	۴۳۳۵۰۶
گاو بومی	۱۰.۹%	۲۸۲۳۶	۲۵۹۴۳۸
گاومیش	۰.۰%	۰	۴۳۲۴
گوسفند و بره	۲.۳%	۶۱۴۸۱	۲۶۴۳۸۹۲
بز و بزغاله	۵.۵%	۱۳۹۵۳	۲۵۳۱۰۰
جمع		۱۱۵۱۴۵	۳۶۹۰۷۱۴

مقایسه تولیدات دامی شهرستان به استان (تن)

شرح / نوع تولید	درصد استانی	تولید شهرستان	تولید استان
گوشت قرمز	۳.۹%	۲,۷۵۹	۷۰,۵۹۳
گوشت سفید	۴.۵%	۱۳,۶۸۳	۳۰۳,۳۰۷
شیر	۲.۶%	۱۷,۵۹۳	۶۷۵,۸۸۰
تخم مرغ	۲.۵%	۶۴۹	۲۵,۵۷۹
عسل	۴.۶%	۲۹۱	۶,۳۷۹
جوجه یکروزه	۰.۰%	۰	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹

صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)

عنوان مرکز تولیدی	تعداد	ظرفیت اسمی	ظرفیت عملی
ایستگاه جمع آوری شیر	۰	۰	۰
تولید انواع خوراک دام	۰	۰	۰
کارخانجات لبنی	۰	۰	۰

واحدهای جوجه کشی

موسسه جوجه کشی	تعداد واحد	تعداد دستگاه	ظرفیت کل
جمع کل	۱	۵	۴۰۰,۰۰۰

نسبت جمعیت طیور شهرستان به استان

شرح / نوع طیور	درصد شهرستان	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
مرغ گوشتی	۴۰.۰%	۶,۸۸۲,۵۶۵	۱۵,۳۰۶۰۱۷۶
مرغ مادر گوشتی	۶.۱%	۳۷۵,۴۰۰	۶,۰۹۷,۸۹۲
مرغ تخمگذار	۸.۳۳%	۶۰,۰۰۰	۷۲۰,۴۰۰
مرغ بومی	۰.۶۵%	۴۵,۶۳۸	۷,۰۱۰,۰۰۷
اردک	۱.۲۳%	۲۱,۷۴۵	۱,۷۶۵,۸۴۳
بوقلمون	۱.۶۳%	۵,۸۴۶	۳۵,۹۳۶۴
غاز	۳.۴۲%	۱۰,۲۲۵	۲۹۸,۹۵۲
شتر مرغ	۰.۰۰%	۰	۱,۱۸۲
جوجه یکروزه گوشتی	۰.۰۰%	۰	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹

تعداد و تولیدات کرم ابریشم

شرح	تولید
تعداد پرورش دهنده (نفر)	۰
تعداد جعبه پرورش داده	۰
پیله تولیدی (کیلوگرم)	۰

تعداد و تولیدات کلنی‌های زنبور عسل

شرح / نوع کندو	تولید (کلنی)	تولید (کیلوگرم)	میانگین تولید (کیلوگرم)
بومی	۰	۰	۰
مدرن	۴۲۵۲۹	۲۹۰۹۷۰	۱۱.۰۰
جمع	۴۲۵۲۹	۲۹۰۹۷۰	۱۱.۰۰

دامهای بیمه شده

طیور (قطعه)	دام (رأس)	زنبور عسل (کلنی)
۲۵۱۵۴۴۰	۱,۳۷۲	۹۹۷

جدول ۳-۳۰- آمار دام و طیور و تولید محصولات دامی شهرستان سوادکوه شمالی سال ۱۴۰۰

شرح / نوع دام	ضریب	جمعیت (راس)	واحد دامی	شیر (تن)	گوشت قرمز (تن)	جمعیت دام سنگین
گاو اصیل	۰.۵	۹۹۴	۹,۴۴۳	۲,۳۴۷	۱۰۷	۲۱,۰۸۲
گاو دورگ	۰.۵	۹,۷۴۴	۶,۳۳۳۶	۸,۴۰۴	۶۶۳	
گاو بومی	۴	۱۰,۳۴۴	۴۱,۳۷۶	۲,۳۲۷	۵۶۱	جمعیت دام سبک
گاومیش	۰.۵	۰	۰	۰	۰	
گوسفند و بره	۱	۴۹,۷۶۶	۴۹,۷۶۶	۱۹۳	۲۸۶	۵۶,۴۲۳
بز و بزغاله	۰.۷۵	۶,۶۵۷	۴,۹۹۳	۶۲	۳۲	
جمع	-	۷۷,۵۰۵	۱۶۸,۹۱۴	۱۳,۳۳۴	۱,۶۴۹	

کل واحد دامی شهرستان	۱۷۰,۷۳۶
میانگین جرجه ریزی شهرستان	۲.۸۸

جمعیت تک سمی‌ها

شرح / نوع دام	جمعیت (راس)	ضریب	واحد دامی
اسب	۳۵۰	۴.۵	۱۵۷۵
الاغ	۴۰	۴.۵	۱۸۰
قاطر	۱۵	۴.۵	۶۷.۵
جمع	۴۰۵	۰	۱۸۲۲.۵

جمعیت و تولیدات طیور صنعتی و سنتی

شرح / نوع طیور	تعداد (قطعه)	گوشت سفید(تن)	تخم خوراکی(تن)
گوشتی	۳,۰۵۶,۴۰۷	۵,۷۱۴	۰.۰۰
مادر گوشتی	۲۱۲,۸۰۰	۳۷۱.۵۹	۳۹.۱۰
تخمگذار	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
مرغ اجداد	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
مرغ بومی	۴۴,۷۲۵	۲۰.۸۷	۱۱۸.۰۷
اردک	۹,۰۷۴	۶.۲۹	۲.۰۰
بوقلمون	۲,۷۶۳	۳.۵۲	۰.۱۱
غاز	۱۵,۰۰۰	۱۲.۲۹	۱.۶۸
شتر مرغ	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
کبک	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
بلدرچین	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
قرقاول	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
جوجه یکروزه گوشتی	۰	۰	۰.۰۰
جمع کل	۳,۳۴۰۷۶۹	۶,۱۲۸.۱۵	۱۶۰.۹۶

دامداری ها و مرغداریهای صنعتی، نیمه صنعتی و سنتی دارای مجوز فعال و غیر فعال

شرح / نوع دام و طیور		واحدهای فعال: تعداد	واحدهای فعال: ظرفیت	واحدهای غیر فعال: تعداد	واحدهای غیر فعال: ظرفیت
واحدهای صنعتی	گاوداری صنعتی	۴	۳۲۰	۳	۱۴۰
	گاوداری پرواری	۱	۳۹	۴	۴۵۲
	گوسفند داشتی	۳	۱,۴۰۰	۱	۲۰۰
	گوسفند پرواری	۱	۱۷۰	۳	۱,۴۰۰
واحدهای دامداری روستائی	پرورش گاو شیری	۵۶۱	۵۵۵۰	۰	۰
	پرورش گوساله پرواری	۱۱۴	۱,۷۰۲	۰	۰
	گوسفند داشتی	۶۱	۲,۹۵۰	۰	۰
	پرواربندی بره	۳۸	۲,۰۹۹	۰	۰
	جمع دامداریها	۷۸۳	۱۴,۲۳۰	۱۱	۲,۱۹۲
مرغ گوشتی	دارای مجوز تولید	۳۰	۶۷۱,۱۲۰	۶	۱۵۲,۶۰۰
	فاقد مجوز تولید	۱۲	۳۹۰,۸۸۰	۰	۰
	جمع مرغداریهای گوشتی	۴۲	۱,۰۶۲,۰۰۰	۶	۱۵۲,۶۰۰
مرغ مادر گوشتی (قطعه)	تک دوره ای	۰	۰	۰	۰
	پروانه بهره برداری	۶	۲۱۲,۸۰۰	۰	۰
	جمع مرغداریهای مادر	۶	۲۱۲,۸۰۰	۰	۰
مرغ تخمگذار (قطعه)		۰	۰	۰	۰
مرغ اجداد (قطعه)		۰	۰	۰	۰
مرغ بومی (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش شتر مرغ (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اردک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بوقلمون (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش کبک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بلدرچین (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش قرقاول (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اسب (رأس)		۰	۰	۰	۰
پرورش سگ (قلاده)		۰	۰	۰	۰

مقایسه جمعیت دام سبک و سنگین شهرستان به استان

شرح / نوع دام	درصد استانی	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
گاو اصیل	۱.۰%	۹۹۴	۹۶۴۵۴
گاو دورگ	۲.۲%	۹۷۴۴	۴۳۳۵۰۶
گاو بومی	۴.۰%	۱۰۳۴۴	۲۵۹۴۳۸
گاومیش	۰.۰%	۰	۴۳۲۴
گوسفند و بره	۱.۹%	۴۹۷۶۶	۲۶۴۳۸۹۲
بز و بزغاله	۲.۶%	۶۶۵۷	۲۵۳۱۰۰
جمع		۷۷۵۰۵	۳۶۹۰۷۱۴

مقایسه تولیدات دامی شهرستان به استان (تن)

شرح / نوع تولید	درصد استانی	تولید شهرستان	تولید استان
گوشت قرمز	۲.۳%	۱,۶۴۹	۷۰,۵۹۳
گوشت سفید	۲.۰%	۶,۱۲۸	۳۰۳,۳۰۷
شیر	۲.۰%	۱۳,۳۳۴	۶۷۵,۸۸۰
تخم مرغ	۰.۶%	۱۶۱	۲۵,۵۷۹
عسل	۲.۹%	۱۸۸	۶,۳۷۹
جوجه یکروزه	۰.۰%	۰	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹

نسبت جمعیت طیور شهرستان به استان

شرح / نوع طیور	درصد شهرستان	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
مرغ گوشتی	۲.۰۰%	۳,۰۵۶,۴۰۷	۱۵۳,۰۶۰,۱۷۶
مرغ مادر گوشتی	۳.۴۹%	۲۱۲,۸۰۰	۶,۰۹۷,۸۹۲
مرغ تخمگذار	۰.۰۰%	۰	۷۲۰,۴۰۰
مرغ بومی	۰.۶۴%	۴۴,۷۲۵	۷,۰۱۰,۰۰۷
اردک	۰.۵۱%	۹,۰۷۴	۱,۷۶۵,۸۴۳
بوقلمون	۰.۷۷%	۲,۷۶۳	۳۵۹,۳۶۴
غاز	۵.۰۲%	۱۵,۰۰۰	۲۹۸,۹۵۲
شتر مرغ	۰.۰۰%	۰	۱,۱۸۲
جوجه یکروزه گوشتی	۰.۰۰%	۰	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹

تعداد و تولیدات کرم ابریشم

شرح	تولید
تعداد پرورش دهنده (نفر)	۳۱۸
تعداد جعبه پرورش داده	۳۷۰
پیله تولیدی (کیلوگرم)	۱۲۳۱۷
میانگین تولید(کیلوگرم)	۳۳
توتستان(هکتار)	۱۳۰

صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)

عنوان مرکز تولیدی	تعداد	ظرفیت اسمی	ظرفیت عملی
ایستگاه جمع آوری شیر	۱	۲	۲
تولید انواع خوراک دام	۴	۲۶۰,۲۰۰	۲۰۰,۰۰۰
کارخانجات لبنی	۳	۱۸۳,۰۰۰	۵۰,۰۰۰

تعداد و تولیدات کلنی‌های زنبور عسل

شرح / نوع کندو	تولید (کلنی)	تولید (کیلوگرم)	میانگین تولید (کیلوگرم)
بومی	۰	۰	۰
مدرن	۷۲,۲۰۳	۱۸۷,۹۳۸	۳
جمع	۷۲,۲۰۳	۱۸۷,۹۳۸	۳

واحدهای جوجه کشی

موسسه جوجه کشی	تعداد واحد	تعداد دستگاه	ظرفیت کل
جمع کل	۰	۰	۰

دامهای بیمه شده

طیور (قطعه)	دام (رأس)	زنبور عسل (کلنی)
۱۰۰۰۰۰۰	۳۷,۰۰۰	۳۵۵

جدول ۳-۳۱- آمار دام و طیور و تولید محصولات دامی شهرستان سیمرغ سال ۱۴۰۰

شرح / نوع دام	ضریب	جمعیت (راس)	واحد دامی	شیر (تن)	گوشت قرمز (تن)	جمعیت دام سنگین
گاو اصیل	۰.۵	۲۰۰	۱.۹۰۰	۴۷۲	۲۲	۲,۱۱۰
گاو دورگ	۰.۵	۱,۸۵۰	۱۲,۰۲۵	۱,۵۹۶	۱۲۶	
گاو بومی	۴	۶۰	۲۴۰	۱۴	۳	جمعیت دام سبک
گاومیش	۰.۵	۰	۰	۰	۰	
گوسفند و بره	۱	۱۸,۲۱۰	۱۸,۲۱۰	۷۱	۱۰۵	۱۸,۴۱۰
بزو بزغاله	۰.۷۵	۲۰۰	۱۵۰	۲	۱	
جمع	–	۲۰,۵۲۰	۳۲,۵۲۵	۲,۱۵۴	۲۵۶	

کل واحد دامی شهرستان	۳۲,۵۳۴
میانگین جوجه ریزی شهرستان	۲۰۷۵

جمعیت تک سمی‌ها

شرح / نوع دام	جمعیت (راس)	ضریب	واحد دامی
اسب	۲	۴.۵	۹
الاغ	۰	۴.۵	۰
قاطر	۰	۴.۵	۰
جمع	۲	۰	۹

جمعیت و تولیدات طیور صنعتی و سنتی

شرح / نوع طیور	تعداد (قطعه)	گوشت سفید(تن)	تخم خوراکی(تن)
گوشتی	۱,۰۱۰,۵۷۰	۱,۸۸۹	۰.۰۰
مادر گوشتی	۲۱۸,۵۰۰	۳۸۱.۵۵	۴۰.۱۴
تخمگذار	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
مرغ اجداد	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
مرغ بومی	۲۳,۰۰۰	۱۰.۷۳	۶۰.۷۲
اردک	۱۰,۰۰۰	۶.۹۳	۲.۲۱
بوقلمون	۱,۷۰۰	۲.۱۷	۰.۰۷
غاز	۳,۵۰۰	۲.۸۷	۰.۳۹
شتر مرغ	۳۵	۰.۷۰	۰.۰۸
کبک	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
بلدرچین	۳,۰۰۰	۰.۰۴	۰.۲۳
قرقاول	۶۰۰	۰.۳۰	۰.۰۲
جوجه یکروزه گوشتی	۰	۰	۰.۰۰
جمع کل	۱۲۷۰۹۰۵	۲,۲۹۴.۴۳	۱۰۳۰.۸۶

دامداری ها و مرغداریهای صنعتی، نیمه صنعتی و سنتی دارای مجوز فعال و غیر فعال

شرح / نوع دام و طیور		واحدهای فعال: تعداد	واحدهای فعال: ظرفیت	واحدهای غیر فعال: تعداد	واحدهای غیر فعال: ظرفیت
واحدهای صنعتی	گاوداری صنعتی	۲	۲۶۰	۰	۰
	گاوداری پرواری	۰	۰	۰	۰
	گوسفند داشتی	۶	۱,۲۰۰	۰	۰
	گوسفند پرواری	۷	۲,۳۸۰	۰	۰
واحدهای دامداری روستائی	پرورش گاو شیری	۱۲۷	۲,۴۷۰	۰	۰
	پرورش گوساله پرواری	۰	۰	۰	۰
	گوسفند داشتی	۱۶۴	۱۸,۲۱۰	۰	۰
	پرواربندی بره	۰	۰	۰	۰
	جمع دامداریها	۳۰۶	۲۴,۵۲۰	۰	۰
مرغ گوشتی	دارای مجوز تولید	۲۰	۳۶,۵۰۰	۰	۰
	فاقد مجوز تولید	۱	۱,۵۰۰	۰	۰
	جمع مرغداریهای گوشتی	۲۱	۳۶۷,۰۰۰		
مرغ مادر گوشتی (قطعه)	تک دوره ای	۰	۰	۰	۰
	پروانه بهره برداری	۸	۲۱۸,۵۰۰	۰	۰
	جمع مرغداریهای مادر	۸	۲۱۸,۵۰۰	۰	۰
مرغ تخمگذار (قطعه)		۰	۰	۰	۰
مرغ اجداد (قطعه)		۰	۰	۰	۰
مرغ بومی (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش شتر مرغ (قطعه)		۲	۳۵	۰	۰
پرورش اردک (قطعه)		۲	۶,۰۰۰	۰	۰
پرورش بوقلمون (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش کبک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بلدرچین (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش قرقاول (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اسب (رأس)		۰	۰	۰	۰
پرورش سگ (قلاده)		۰	۰	۰	۰

مقایسه جمعیت دام سبک و سنگین شهرستان به استان

شرح / نوع دام	درصد استانی	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
گاو اصیل	۰.۲%	۲۰۰	۹۶۴۵۴
گاو دورگ	۰.۴%	۱۸۵۰	۴۳۳۵۰۶
گاو بومی	۰.۰%	۶۰	۲۵۹۴۳۸
گاومیش	۰.۰%	۰	۴۳۲۴
گوسفند و بره	۰.۷%	۱۸۲۱۰	۲۶۴۳۸۹۲
بزو بزغاله	۰.۱%	۲۰۰	۲۵۳۱۰۰
جمع		۲۰۵۲۰	۳۶۹۰۷۱۴

مقایسه تولیدات دامی شهرستان به استان (تن)

شرح / نوع تولید	درصد استانی	تولید شهرستان	تولید استان
گوشت قرمز	۰.۴%	۲۵۶	۷۰۵۹۳
گوشت سفید	۰.۸%	۲,۲۹۴	۳۰۳۳۰۷
شیر	۰.۳%	۲,۱۵۴	۶۷۵۸۸۰
تخم مرغ	۰.۴%	۱۰۴	۲۵۵۷۹
عسل	۰.۹%	۵۸	۶۳۷۹
جوجه یکروزه	۰.۰%	۰	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹

صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)

عنوان مرکز تولیدی	تعداد	ظرفیت اسمی	ظرفیت عملی
ایستگاه جمع آوری شیر	۰	۰	۰
تولید انواع خوراک دام	۰	۰	۰
کارخانجات لبنی	۱	۳۵۰۰۰	۲۲۰۰۰

واحدهای جوجه کشی

موسسه جوجه کشی	تعداد واحد	تعداد دستگاه	ظرفیت کل
جمع کل	۰	۰	۰

نسبت جمعیت طیور شهرستان به استان

شرح / نوع طیور	درصد شهرستان	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
مرغ گوشتی	۰.۶۶%	۱,۰۱۰,۵۷۰	۱۵۳,۰۶۰,۱۷۶
مرغ مادر گوشتی	۳.۵۸%	۲۱۸,۵۰۰	۶,۰۹۷,۸۹۲
مرغ تخمگذار	۰.۰۰%	۰	۷۲۰,۴۰۰
مرغ بومی	۰.۳۳%	۲۳,۰۰۰	۷,۰۱۰,۰۰۷
اردک	۰.۵۷%	۱۰,۰۰۰	۱,۷۶۵,۸۴۳
بوقلمون	۰.۴۷%	۱,۷۰۰	۳۵۹,۳۶۴
غاز	۱.۱۷%	۳,۵۰۰	۲۹۸,۹۵۲
شتر مرغ	۲.۹۶%	۳۵	۱,۱۸۲
جوجه یکروزه گوشتی	۰.۰۰%	۰	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹

دامهای بیمه شده

طیور (قطعه)	دام (رأس)	زنبور عسل (کلنی)
۵۸۵۵۰۰	۲,۲۲۳	۲۴۰

تعداد و تولیدات کرم ابریشم

شرح	تولید
تعداد پرورش دهنده (نفر)	۰
تعداد جعبه پرورش داده	۰
پیله تولیدی (کیلوگرم)	۰

تعداد و تولیدات کلنی‌های زنبور عسل

شرح / نوع کندو	تولید (کلنی)	تولید (کیلوگرم)	میانگین تولید (کیلوگرم)
بومی	۰	۰	۰
مدرن	۶۲۸۴	۵۸۱۴۵	۹
جمع	۶۲۸۴	۵۸۱۴۵	۹

جدول ۳-۳۲- آمار دام و طیور و تولید محصولات دامی شهرستان عباس آباد سال ۱۴۰۰

شرح / نوع دام	ضریب	جمعیت (راس)	واحد دامی	شیر (تن)	گوشت قرمز (تن)	جمعیت دام سنگین
گاو اصیل	۰.۵	۴۶۵	۴,۴۱۸	۱,۰۹۸	۵۰	۱۵,۳۲۹
گاو دورگ	۰.۵	۴,۲۱۰	۲۷,۳۶۵	۳,۶۳۱	۲۸۶	
گاو برمی	۴	۱۰,۶۳۷	۴۲,۵۴۸	۲,۳۹۳	۵۷۷	جمعیت دام سبک
گاومیش	۰.۵	۱۷	۱۱۱	۱۳	۱	
گوسفند و بره	۱	۷,۳۱۵	۷,۳۱۵	۲۸	۴۲	۷,۵۱۵
بز و بزغاله	۰.۷۵	۲۰۰	۱۵۰	۲	۱	
جمع	-	۲۲,۸۴۴	۸۱,۹۰۶	۷,۱۶۵	۹۵۷	

کل واحد دامی شهرستان	۸۲,۵۱۴
میانگین جوجه ریزی شهرستان	۵.۹۷

جمعیت تک سمی‌ها

شرح / نوع دام	جمعیت (راس)	ضریب	واحد دامی
اسب	۷۰	۴.۵	۳۱۵
الاغ	۱۵	۴.۵	۶۷.۵
قاطر	۵۰	۴.۵	۲۲۵
جمع	۱۳۵	۱۳.۵	۶۰۷.۵

جمعیت و تولیدات طیور صنعتی و سنتی

شرح / نوع طیور	تعداد (قطعه)	گوشت سفید(تن)	تخم خوراکی(تن)
گوشتی	۲۵۰,۵۸۰	۴۶۸	۰.۰۰
مادر گوشتی	۳۰۹,۰۰۰	۵۳۹.۵۸	۵۶.۷۷
تخمگذار	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
مرغ اجداد	۵۹,۶۳۵	۹۴.۶۷	۹.۷۶
مرغ برمی	۱۸,۰۰۰	۸.۴۰	۴۷.۵۲
اردک	۲,۰۰۰	۲.۰۸	۰.۶۶
بوقلمون	۵۰۰	۰.۶۴	۰.۰۲
غاز	۱۰۰	۰.۰۸	۰.۰۱
شتر مرغ	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
کبک	۵۰۰	۰.۱۶	۰.۰۷
بلدرچین	۱,۰۰۰	۰.۰۱	۰.۰۸
قرقاول	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
جوجه یکروزه گوشتی	۴۹,۰۱۴,۰۵۹	۰	۰.۰۰
جمع کل	۴۹۶۵۶۳۷۴	۱,۱۱۴.۰۵	۱۱۴.۸۹

دامداری ها و مرغداریهای صنعتی، نیمه صنعتی و سنتی دارای مجوز فعال و غیر فعال

شرح / نوع دام و طیور		واحدهای فعال: تعداد	واحدهای فعال: ظرفیت	واحدهای غیر فعال: تعداد	واحدهای غیر فعال: ظرفیت
واحدهای صنعتی	گاوداری صنعتی	۰	۰	۱	۵۰
	گاوداری پرواری	۲	۳۵۰	۱	۱۰۰
	گوسفند داشتی	۰	۰	۰	۰
	گوسفند پرواری	۰	۰	۰	۰
واحدهای دامداری روستائی	پرورش گاو شیری	۸۷	۱,۳۵۶	۰	۰
	پرورش گوساله پرواری	۱۱۰	۱,۷۶۲	۰	۰
	گوسفند داشتی	۴	۴۶۲	۰	۰
	پرواربندی بره	۳	۹۵	۰	۰
	جمع دامداریها	۲۰۶	۴,۰۲۵	۲	۱۵۰
مرغ گوشتی	دارای مجوز تولید	۱	۴۲,۰۰۰	۰	۰
	فاقد مجوز تولید	۰	۰	۱	۱۲,۵۰۰
	جمع مرغداریهای گوشتی	۱	۴۲,۰۰۰	۱	۱۲,۵۰۰
مرغ مادر گوشتی (قطعه)	تک دوره ای	۲	۱۲۸,۵۲۵	۰	۰
	پروانه بهره برداری	۲	۱۸۴,۰۰۰	۰	۰
	جمع مرغداریهای مادر	۴	۳۱۲,۵۲۵		۰
مرغ تخمگذار (قطعه)		۰	۰	۱	۳۰,۰۰۰
مرغ اجداد (قطعه)		۱	۳۷,۶۳۵	۲	۱۰۲,۸۰۰
مرغ برمی (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش شتر مرغ (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اردک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بوقلمون (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش کبک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بلدرچین (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش قرقاول (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اسب (رأس)		۰	۰	۰	۰
پرورش سگ (قلاده)		۰	۰	۰	۰

مقایسه جمعیت دام سبک و سنگین شهرستان به استان

شرح / نوع دام	درصد استانی	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
گاو اصیل	۰.۵%	۴۶۵	۹۶۴۵۴
گاو دورگ	۱.۰%	۴۲۱۰	۴۳۳۵۰۶
گاو برمی	۴.۱%	۱۰۶۳۷	۲۵۹۴۳۸
گاومیش	۰.۴%	۱۷	۴۳۲۴
گوسفند و بره	۰.۳%	۷۳۱۵	۲۶۴۳۸۹۲
بز و بزغاله	۰.۱%	۲۰۰	۲۵۳۱۰۰
جمع		۲۲۸۴۴	۳۶۹۰۷۱۴

مقایسه تولیدات دامی شهرستان به استان (تن)

شرح / نوع تولید	درصد استانی	تولید شهرستان	تولید استان
گوشت قرمز	۱.۴%	۹۵۷	۷۰۵۹۳
گوشت سفید	۰.۴%	۱,۱۱۴	۳۰۳,۳۰۷
شیر	۱.۱%	۷,۱۶۵	۶۷۵,۸۸۰
تخم مرغ	۰.۴%	۱۱۵	۲۵۵۷۹
عسل	۱.۴%	۸۹	۶,۳۷۹
جوجه یکروزه	۸.۰%	۴۹,۰۱۴,۰۵۹	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹

نسبت جمعیت طیور شهرستان به استان

شرح / نوع طیور	درصد شهرستان	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
مرغ گوشتی	۰.۱۶%	۲۵۰,۵۸۰	۱۵۳,۰۶۰,۱۷۶
مرغ مادر گوشتی	۵.۰۷%	۳۰۹,۰۰۰	۶,۰۹۷,۸۹۲
مرغ تخمگذار	۰.۰۰%	۰	۷۲۰,۴۰۰
مرغ برمی	۰.۲۶%	۱۸,۰۰۰	۷,۰۱۰,۰۰۷
اردک	۰.۱۷%	۳,۰۰۰	۱,۷۶۵,۸۴۳
بوقلمون	۰.۱۴%	۵۰۰	۳۵,۹۳۶۴
غاز	۰.۰۳%	۱۰۰	۲۹۸,۹۵۲
شتر مرغ	۰.۰۰%	۰	۱,۱۸۲
جوجه یکروزه گوشتی	۷.۹۶%	۴۹,۰۱۴,۰۵۹	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹

تعداد و تولیدات کرم ابریشم

شرح	تولید
تعداد پرورش دهنده (نفر)	۰
تعداد جعبه پرورش داده	۰
پیله تولیدی (کیلوگرم)	۰

تعداد و تولیدات کلنی‌های زنبور عسل

شرح / نوع کندو	تولید (کلنی)	تولید (کیلوگرم)	میانگین تولید (کیلوگرم)
برمی	۰	۰	۰
مدرن	۱۱,۹۹۳	۸۹,۱۲۵	۷.۴۳
جمع	۱۱,۹۹۳	۸۹,۱۲۵	۷.۴۳

صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)

عنوان مرکز تولیدی	تعداد	ظرفیت اسمی	ظرفیت عملی
ایستگاه جمع آوری شیر	۱	۹۱۲	۳۶۰
تولید انواع خوراک دام	۱	۳۵,۲۰۰	۳۵,۲۰۰
کارخانجات لبنی	۲	۲۸,۸۰۵	۲۰,۰۰۰

واحدهای جوجه کشی

موسسه جوجه کشی	تعداد واحد	تعداد دستگاه	ظرفیت کل
جمع کل	۳	۵۸	۳۰,۴۹۳,۴۴۰

دامهای بیمه شده

طیور (قطعه)	دام (رأس)	زنبور عسل (کلنی)
۰	۱,۰۹۰	۴۱۰

جدول ۳-۳۳- آمار دام و طیور و تولید محصولات دامی شهرستان فریدونکنار سال ۱۴۰۰

شرح / نوع دام	ضریب	جمعیت (راس)	واحد دامی	شیر (تن)	گوشت قرمز (تن)	جمعیت دام سنگین
گاو اصیل	۰.۵	۰	۰	۰	۰	۸۱۵
گاو دورگ	۰.۵	۶۵۰	۴,۲۲۵	۵۶۱	۴۴	
گاو بومی	۴	۱۰۰	۴۰۰	۲۳	۵	جمعیت دام سبک
گاومیش	۰.۵	۶۵	۴۲۳	۴۹	۳	
گوسفند و بره	۱	۷,۲۰۰	۷,۲۰۰	۲۸	۴۱	۷,۵۰۰
بزو بزغاله	۰.۷۵	۳۰۰	۲۲۵	۳	۱	
جمع	–	۸,۳۱۵	۱۲,۴۷۳	۶۶۳	۹۵	

کل واحد دامی شهرستان	۱۲,۵۱۸
میانگین جوجه ریزی شهرستان	۳.۶۰

جمعیت تک سمی‌ها

شرح / نوع دام	جمعیت (راس)	ضریب	واحد دامی
اسب	۱۰	۴.۵	۴۵
الاغ	۰	۴.۵	۰
قاطر	۰	۴.۵	۰
جمع	۱۰	۰	۴۵

جمعیت و تولیدات طیور صنعتی و سنتی

شرح / نوع طیور	تعداد (قطعه)	گوشت سفید(تن)	تخم خوراکی(تن)
گوشتی	۸۹۳,۴۶۵	۱,۶۷۰	۰.۰۰
مادر گوشتی	۳۰,۰۰۰	۵۲.۳۹	۵۰.۵۱
تخمگذار	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
مرغ اجداد	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
مرغ بومی	۴۵,۰۰۰	۲۱.۰۰	۱۱۸.۸۰
اردک	۱۳۰,۰۰۰	۹۰.۰۹	۲۸.۶۷
بوقلمون	۱,۵۰۰	۱.۹۱	۰.۰۶
غاز	۳,۶۰۰	۲.۹۵	۰.۴۰
شتر مرغ	۵۰	۱.۰۱	۰.۱۲
کبک	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
بلدرچین	۴۰,۰۰۰	۰.۵۰	۳.۰۷
قرقاول	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
جوجه یکروزه گوشتی	۰	۰	۰.۰۰
جمع کل	۱,۱۴۳,۶۱۵	۱,۸۴۰.۰۷	۱۵۶.۶۳

دامداری ها و مرغداریهای صنعتی، نیمه صنعتی و سنتی دارای مجوز فعال و غیر فعال

شرح / نوع دام و طیور		واحدهای فعال: تعداد	واحدهای فعال: ظرفیت	واحدهای غیر فعال: تعداد	واحدهای غیر فعال: ظرفیت
واحدهای صنعتی	گاوداری صنعتی	۴	۸۰	۱	۲۰
	گاوداری پرواری	۰	۰	۱	۵۰
	گوسفند داشتی	۲	۳۰۰	۰	۰
	گوسفند پرواری	۱	۲۰۰	۰	۰
واحدهای دامداری روستائی	پرورش گاو شیری	۶۲	۷۵۰	۵	۴۵
	پرورش گوساله پرواری	۰	۰	۰	۰
	گوسفند داشتی	۲۱	۷,۲۰۰	۵	۲۰۰
	پرواربندی بره	۰	۰	۰	۰
	جمع دامداریها	۹۰	۸,۵۳۰	۱۲	۳۱۵
مرغ گوشتی	دارای مجوز تولید	۸	۲۴۸,۰۰۰	۰	۰
	فاقد مجوز تولید	۰	۰	۰	۰
	جمع مرغداریهای گوشتی	۸	۲۴۸,۰۰۰	۰	۰
مرغ مادر گوشتی (قطعه)	تک دوره ای	۰	۰	۰	۰
	پروانه بهره برداری	۱	۳۰,۰۰۰	۰	۰
	جمع مرغداریهای مادر	۱	۳۰,۰۰۰	۰	۰
مرغ تخمگذار (قطعه)		۰	۰	۰	۰
مرغ اجداد (قطعه)		۰	۰	۰	۰
مرغ بومی (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش شتر مرغ (قطعه)		۱	۵۰	۰	۰
پرورش اردک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بوقلمون (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش کبک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بلدرچین (قطعه)		۱	۲۵,۰۰۰	۰	۰
پرورش قرقاول (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اسب (رأس)		۰	۰	۰	۰
پرورش سگ (قلاده)		۰	۰	۰	۰

مقایسه جمعیت دام سبک و سنگین شهرستان به استان

شرح / نوع دام	درصد استانی	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
گاو اصیل	۰.۰%	۰	۹۶۴۵۴
گاو دورگ	۰.۱%	۶۵۰	۴۳۳۵۰۶
گاو بومی	۰.۰%	۱۰۰	۲۵۹۴۳۸
گاومیش	۱.۵%	۶۵	۴۳۲۴
گوسفند و بره	۰.۳%	۷۲۰۰	۲۶۴۳۸۹۲
بزو بزغاله	۰.۱%	۳۰۰	۲۵۳۱۰۰
جمع		۸۳۱۵	۳۶۹۰۷۱۴

مقایسه تولیدات دامی شهرستان به استان (تن)

شرح / نوع تولید	درصد استانی	تولید شهرستان	تولید استان
گوشت قرمز	۰.۱%	۹۵	۷۰۵۹۳
گوشت سفید	۰.۶%	۱,۸۴۰	۳۰۳,۳۰۷
شیر	۰.۱%	۶۶۳	۶۷۵,۸۸۰
تخم مرغ	۰.۶%	۱۵۷	۲۵,۵۷۹
عسل	۰.۲%	۱۶	۶,۳۷۹
جوجه یکروزه	۰.۰%	۰	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹

نسبت جمعیت طیور شهرستان به استان

شرح / نوع طیور	درصد شهرستان	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
مرغ گوشتی	۰.۵۸%	۸۹۳,۴۶۵	۱۵۳,۰۶۰,۱۷۶
مرغ مادر گوشتی	۰.۴۹%	۳۰,۰۰۰	۶,۰۹۷,۸۹۲
مرغ تخمگذار	۰.۰۰%	۰	۷۲۰,۴۰۰
مرغ بومی	۰.۶۴%	۴۵,۰۰۰	۷,۰۱۰,۰۰۷
اردک	۷.۳۶%	۱۳۰,۰۰۰	۱,۷۶۵,۸۴۳
بوقلمون	۰.۴۲%	۱,۵۰۰	۳۵۹,۳۶۴
غاز	۱.۲۰%	۳,۶۰۰	۲۹۸,۹۵۲
شتر مرغ	۴.۲۳%	۵۰	۱,۱۸۲
جوجه یکروزه گوشتی	۰.۰۰%	۰	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹

تعداد و تولیدات کرم ابریشم

شرح	تولید
تعداد پرورش دهنده (نفر)	۱
تعداد جعبه پرورش داده	۲
پیله تولیدی (کیلوگرم)	۷۰

تعداد و تولیدات کلنی‌های زنبور عسل

شرح / نوع کندو	تولید (کلنی)	تولید (کیلوگرم)	میانگین تولید (کیلوگرم)
بومی	۰	۰	۰
مدرن	۲,۴۳۰	۱۵,۵۵۰	۹.۰۰
جمع	۲,۴۳۰	۱۵,۵۵۰	۹.۰۰

صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)

عنوان مرکز تولیدی	تعداد	ظرفیت اسمی	ظرفیت عملی
ایستگاه جمع آوری شیر	۰	۰	۰
تولید انواع خوراک دام	۰	۰	۰
کارخانجات لبنی	۰	۰	۰

دامهای بیمه شده

طیور (قطعه)	دام (رأس)	زنبور عسل (کلنی)
۱۲۴۰۰۰۰	۲,۰۰۰	۸۰۰

واحدهای جوجه کشی

موسسه جوجه کشی	تعداد واحد	تعداد دستگاه	ظرفیت کل
جمع کل	۰	۰	۰

جدول ۳-۳۴- آمار دام و طیور و تولید محصولات دامی شهرستان گلوگاه سال ۱۴۰۰

شرح / نوع دام	ضریب	جمعیت (راس)	واحد دامی	شیر (تن)	گوشت قرمز (تن)	جمعیت دام سنگین
گاو اصیل	۰.۵	۹۵۰۰	۹۰۰۲۵۰	۲۲۴۲۷	۱۰۲۶	۱۸۸۳۰
گاو دورگ	۰.۵	۷۶۰۰	۴۹۴۰۰	۶۵۵۵	۵۱۷	
گاو بومی	۴	۱۴۹۰	۵۹۶۰	۳۳۵	۸۱	جمعیت دام سبک
گاومیش	۰.۵	۲۴۰	۱۵۶۰	۱۸۲	۱۱	
گوسفند و بره	۱	۱۰۴۰۰۰	۱۰۴۰۰۰	۴۰۴	۵۹۸	۱۱۳۶۰۰
بز و بزغاله	۰.۷۵	۹۶۰۰	۷۲۰۰	۹۰	۴۶	
جمع	–	۱۳۲۴۳۰	۲۵۸۳۷۰	۲۹۹۹۲	۲۲۷۹	

کل واحد دامی شهرستان	۲۵۹۹۴۵
میانگین جرجه ریزی شهرستان	۴۰۱۷

جمعیت تک سمی‌ها

شرح / نوع دام	جمعیت (راس)	ضریب	واحد دامی
اسب	۲۰۰	۴.۵	۹۰۰
الاغ	۱۵۰	۴.۵	۶۷۵
قاطر	۰	۴.۵	۰
جمع	۳۵۰	۰	۱۵۷۵

جمعیت و تولیدات طیور صنعتی و سنتی

شرح / نوع طیور	تعداد (قطعه)	گوشت سفید(تن)	تخم خوراکی(تن)
گوشتی	۳۳۴۹۳۴۸	۶۲۶۱	۰.۰۰
مادر گوشتی	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
تخمگذار	۲۸۰۰۰	۱۷۰۷۸	۲۰۷۰۹۷
مرغ اجداد	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
مرغ بومی	۶۸۰۰۰	۳۱۰۷۳	۱۷۹۰۵۲
اردک	۲۲۰۰	۱۰۵۲	۰.۴۹
بوقلمون	۲۵۰۰	۳۰۱۹	۰.۱۰
غاز	۲۳۰۰	۱۰۸۸	۰.۲۶
شتر مرغ	۸۰	۱۰۶۱	۰.۱۹
کبک	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
بلدرچین	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
قرقاول	۵۰۰	۰.۲۵	۰.۰۱
جوجه یکروزه گوشتی	۰	۰	۰.۰۰
جمع کل	۳۴۵۲۹۲۸	۶۳۱۹۰۱۸	۳۸۸۰۵۳

دامداری ها و مرغداریهای صنعتی، نیمه صنعتی و سنتی دارای مجوز فعال و غیر فعال

شرح / نوع دام و طیور		واحدهای فعال: تعداد	واحدهای فعال: ظرفیت	واحدهای غیر فعال: تعداد	واحدهای غیر فعال: ظرفیت
واحدهای صنعتی	گاوداری صنعتی	۱۲	۳۹۹	۶	۱۳۵
	گاوداری پرواری	۲	۵۵۰۰	۰	۰
	گوسفند داشتی	۴	۵۸۰	۲	۹۰۰
	گوسفند پرواری	۲	۱,۰۰۰	۰	۰
واحدهای دامداری روستائی	پرورش گاو شیری	۶۳۰	۵,۶۵۳	۰	۰
	پرورش گوساله پرواری	۲۲	۴۵۰	۰	۰
	گوسفند داشتی	۲۷۰	۱۳,۸۴۰	۰	۰
	پرواربندی بره	۳۹	۲,۸۱۱	۰	۰
	جمع دامداریها	۹۸۱	۳۰,۲۳۳	۸	۱,۰۳۵
مرغ گوشتی	دارای مجوز تولید	۴۰	۷۳۰,۱۵۰	۰	۰
	فاقد مجوز تولید	۱۱	۷۲,۴۰۰	۵	۴۴,۵۰۰
	جمع مرغداریهای گوشتی	۵۱	۸۰۲,۵۵۰	۵	۴۴,۵۰۰
مرغ مادر گوشتی (قطعه)	تک دوره ای	۰	۰	۰	۰
	پروانه بهره برداری	۰	۰	۰	۰
	جمع مرغداریهای مادر	۰	۰	۰	۰
مرغ تخمگذار (قطعه)		۰	۰	۰	۰
مرغ اجداد (قطعه)		۰	۰	۰	۰
مرغ بومی (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش شتر مرغ (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اردک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بوقلمون (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش کبک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بلدرچین (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش قرقاول (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اسب (رأس)		۰	۰	۰	۰
پرورش سگ (قلاده)		۰	۰	۰	۰

مقایسه جمعیت دام سبک و سنگین شهرستان به استان

شرح / نوع دام	درصد استانی	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
گاو اصیل	۹.۸%	۹۵۰۰	۹۶۴۵۱۴
گاو دورگ	۱.۸%	۷۶۰۰	۴۳۳۵۰۶
گاو بومی	۰.۶%	۱۴۹۰	۲۵۹۴۳۸
گاومیش	۵.۶%	۲۴۰	۴۳۲۴
گوسفند و بره	۳.۹%	۱۰۴۰۰۰	۲۶۴۳۸۹۲
بز و بزغاله	۳.۸%	۹۶۰۰	۲۵۳۱۰۰
جمع		۱۳۲۴۳۰	۳۶۹۰۷۱۴

مقایسه تولیدات دامی شهرستان به استان (تن)

شرح / نوع تولید	درصد استانی	تولید شهرستان	تولید استان
گوشت قرمز	۳.۲%	۲۲۷۹	۷۰۵۹۳
گوشت سفید	۲.۱%	۶۳۱۹	۳۰۳۳۰۷
شیر	۴.۴%	۲۹۹۹۲	۶۷۵۸۸۰
تخم مرغ	۱.۵%	۳۸۹	۲۵۵۷۹
عسل	۰.۹%	۵۸	۶۳۷۹
جوجه یکروزه	۰.۰%	۰	۶۱۶۰۱۲۳۱۹

صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)

عنوان مرکز تولیدی	تعداد	ظرفیت اسمی	ظرفیت عملی
ایستگاه جمع آوری شیر	۷	۱۱۸۶۲	۱۱۰۰۰
تولید انواع خوراک دام	۲	۹۴۲۰۰	۷۳۰۰۰
کارخانجات لبنی	۰	۰	۰

واحدهای جوجه کشی

موسسه جوجه کشی	تعداد واحد	تعداد دستگاه	ظرفیت کل
جمع کل	۰	۰	۰

نسبت جمعیت طیور شهرستان به استان

شرح / نوع طیور	درصد شهرستان	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
مرغ گوشتی	۲.۱۹%	۳۳۴۹۳۴۸	۱۵۳۰۶۰۱۷۶
مرغ مادر گوشتی	۰.۰۰%	۰	۶۰۹۷۸۹۲
مرغ تخمگذار	۳.۸۹%	۲۸۰۰۰	۷۲۰۴۰۰
مرغ بومی	۰.۹۷%	۶۸۰۰۰	۷۰۱۰۰۰۷
اردک	۰.۱۲%	۲۲۰۰	۱۷۶۵۸۴۳
بوقلمون	۰.۷۰%	۲۵۰۰	۳۵۹۳۶۴
غاز	۰.۷۷%	۲۳۰۰	۲۹۸۹۵۲
شتر مرغ	۶.۷۷%	۸۰	۱۱۸۲
جوجه یکروزه گوشتی	۰.۰۰%	۰	۶۱۶۰۱۲۳۱۹

تعداد و تولیدات کرم ابریشم

شرح	تولید
تعداد پرورش دهنده (نفر)	۰
تعداد جعبه پرورش داده	۰
پیله تولیدی (کیلوگرم)	۰

شرح / نوع کندو	تولید (کلنی)	تولید (کیلوگرم)	میانگین تولید (کیلوگرم)
بومی	۰	۰	۰
مدرن	۶۲۰۶	۵۸۲۶۳	۹.۳۹
جمع	۶۲۰۶	۵۸۲۶۳	۹.۳۹

دامهای بیمه شده

طیور (قطعه)	دام (رأس)	زنبور عسل (کلنی)
۰	۴۱۳۹	۱۶۴۳

جدول ۳-۳۵- آمار دام و طیور و تولید محصولات دامی شهرستان محمود آباد سال ۱۴۰۰

شرح / نوع دام	ضریب	جمعیت (راس)	واحد دامی	شیر (تن)	گوشت قرمز (تن)	جمعیت دام سنگین
گاو اصیل	۰.۵	۴۰۳	۳،۸۲۹	۹۵۱	۴۴	۱۳،۱۸۵
گاو دورگ	۰.۵	۸۵۵۷	۵۵،۶۲۱	۷،۳۸۰	۵۸۲	
گاو بومی	۴	۴،۲۲۵	۱۶،۹۰۰	۹۵۱	۲۲۹	جمعیت دام سبک
گاومیش	۰.۵	۰	۰	۰	۰	
گوسفند و بره	۱	۲۴،۴۱۵	۲۴،۴۱۵	۹۵	۱۴۰	۲۷،۳۷۵
بز و بزغاله	۰.۷۵	۲،۹۶۰	۲،۲۲۰	۲۸	۱۴	
جمع	-	۴۰،۵۶۰	۱۰۲،۹۸۴	۹،۴۰۵	۱،۰۰۹	

کل واحد دامی شهرستان	۱۰۳،۲۷۷
میانگین جوجه ریزی شهرستان	۳.۴۵

جمعیت تک سمی‌ها

شرح / نوع دام	جمعیت (راس)	ضریب	واحد دامی
اسب	۶۵	۴.۵	۲۹۲.۵
الاغ	۰	۴.۵	۰
قاطر	۰	۴.۵	۰
جمع	۶۵	۰	۲۹۲.۵

جمعیت و تولیدات طیور صنعتی و سنتی

شرح / نوع طیور	تعداد (قطعه)	گوشت سفید(تن)	تخم خوراکی(تن)
گوشتی	۳،۶۲۶،۳۰۰	۶،۷۷۹	۰.۰۰
مادر گوشتی	۷۳،۰۰۰	۱۲۷.۴۷	۱۳.۴۱
تخمگذار	۹۸،۰۰۰	۶۲.۲۳	۷۲۷.۸۸
مرغ اجداد	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
مرغ بومی	۲۹۷،۳۲۰	۱۳۸.۷۲	۷۸۴.۹۲
اردک	۱۷۴،۳۷۰	۱۲۰.۸۴	۳۸.۴۵
بوقلمون	۴،۰۴۵	۵.۱۵	۰.۱۶
غاز	۲،۲۶۰	۱.۸۵	۰.۲۵
شتر مرغ	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
کبک	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
بلدرچین	۴۲،۵۵۰	۰.۵۳	۳.۲۷
قرقاول	۳۷۰	۰.۱۹	۰.۰۱
جوجه یکروزه گوشتی	۳۵،۶۳۵،۳۷۲	۰	۰.۰۰
جمع کل	۳۹،۹۵۳،۵۸۷	۷،۲۳۵.۹۳	۱۵۶۸.۳۶

دامداری ها و مرغداریهای صنعتی، نیمه صنعتی و سنتی دارای مجوز فعال و غیر فعال

شرح / نوع دام و طیور		واحدهای فعال: تعداد	واحدهای فعال: ظرفیت	واحدهای غیر فعال: تعداد	واحدهای غیر فعال: ظرفیت
واحدهای صنعتی	گاوداری صنعتی	۰	۰	۸	۲۷۵
	گاوداری پرواری	۸	۵۸۰	۱۰	۶۹۳
	گوسفند داشتی	۰	۰	۰	۰
	گوسفند پرواری	۳	۷۵۰	۱	۲۰۰
واحدهای دامداری روستائی	پرورش گاو شیری	۶۱	۵۸۸	۶۰	۵۹۱
	پرورش گوساله پرواری	۱۱	۲۲۱	۱۶	۲۱۵
	گوسفند داشتی	۱۱	۵۹۲	۷	۲۶۶
	پرواربندی بره	۲	۱۲۱	۰	۰
	جمع دامداریها	۹۶	۲۸۵۲	۱۰۲	۲،۲۴۰
مرغ گوشتی	دارای مجوز تولید	۴۴	۱۰۰۸۰۰۰	۸	۹۱،۰۰۰
	فاقد مجوز تولید	۴	۴۴۵۰۰	۱۵	۹۶،۱۰۰
	جمع مرغداریهای گوشتی	۴۸	۱۰۵۲۵۰۰	۲۳	۱۸۷،۱۰۰
مرغ مادر گوشتی (قطعه)	تک دوره ای	۰	۰	۰	۰
	پروانه بهره برداری	۳	۷۳۰۰۰	۰	۰
	جمع مرغداریهای مادر	۳	۷۳۰۰۰	۰	۰
مرغ تخمگذار (قطعه)		۰	۰	۱	۹۸،۰۰۰
مرغ اجداد (قطعه)		۰	۰	۰	۰
مرغ بومی (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش شتر مرغ (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اردک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بوقلمون (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش کبک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بلدرچین (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش قرقاول (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اسب (رأس)		۰	۰	۰	۰
پرورش سگ (قلاده)		۰	۰	۰	۰

مقایسه جمعیت دام سبک و سنگین شهرستان به استان

شرح / نوع دام	درصد استانی	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
گاو اصیل	۰.۴%	۴۰۳	۹۶۴۵۴
گاو دورگ	۲۰.۰%	۸۵۵۷	۴۲۳۲۵۰۶
گاو بومی	۱۰.۶%	۴۲۲۵	۲۵۹۴۳۸
گاومیش	۰.۰%	۰	۴۳۲۴
گوسفند و بره	۰.۹%	۲۴۴۱۵	۲۶۴۳۸۹۲
بز و بزغاله	۱.۲%	۲۹۶۰	۲۵۳۱۰۰
جمع		۴۰۵۶۰	۳۶۹۰۷۱۴

مقایسه تولیدات دامی شهرستان به استان (تن)

شرح / نوع تولید	درصد استانی	تولید شهرستان	تولید استان
گوشت قرمز	۱.۴%	۱،۰۰۹	۷۰،۵۹۳
گوشت سفید	۲.۴%	۷،۲۲۶	۳۰۳،۳۰۷
شیر	۱.۴%	۹،۴۰۵	۶۷۵،۸۸۰
تخم مرغ	۶.۱%	۱،۵۶۸	۲۵۵۷۹
عسل	۰.۲%	۱۱	۶،۳۷۹
جوجه یکروزه	۵.۸%	۳۵،۶۳۵،۳۷۲	۶۱۶،۰۱۲،۳۱۹

نسبت جمعیت طیور شهرستان به استان

شرح / نوع طیور	درصد شهرستان	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
مرغ گوشتی	۲.۳۷%	۳،۶۲۶،۳۰۰	۱۵۳،۰۶۰،۱۷۶
مرغ مادر گوشتی	۱.۲۰%	۷۳،۰۰۰	۶،۰۹۷،۸۹۲
مرغ تخمگذار	۱۳.۶۰%	۹۸،۰۰۰	۷۲۰،۴۰۰
مرغ بومی	۴.۲۴%	۲۹۷،۳۲۰	۷،۰۱۰،۰۰۷
اردک	۹.۸۷%	۱۷۴،۳۷۰	۱،۷۶۵،۸۴۳
بوقلمون	۱.۱۳%	۴،۰۴۵	۳۵۹،۳۶۴
غاز	۰.۷۶%	۲،۲۶۰	۲۹۸،۹۵۲
شتر مرغ	۰.۰۰%	۰	۱،۱۸۲
جوجه یکروزه گوشتی	۵.۷۸%	۳۵،۶۳۵،۳۷۲	۶۱۶،۰۱۲،۳۱۹

تعداد و تولیدات کرم ابریشم

شرح	تولید
تعداد پرورش دهنده (نفر)	۰
تعداد جعبه پرورش داده	۰
پیله تولیدی (کیلوگرم)	۰

تعداد و تولیدات کلنی‌های زنبور عسل

شرح / نوع کندو	تولید (کلنی)	تولید (کیلوگرم)	میانگین تولید (کیلوگرم)
بومی	۰	۰	۰
مدرن	۱۳۳۰	۱۰۶۴۳	۷.۱۳
جمع	۱۳۳۰	۱۰۶۴۳	۷.۱۳

صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)

عنوان مرکز تولیدی	تعداد	ظرفیت اسمی	ظرفیت عملی
ایستگاه جمع آوری شیر	۰	۰	۰
تولید انواع خوراک دام	۲	۴۰۰۰۰	۲۰۰۰۰
کارخانجات لبنی	۰	۰	۰

واحدهای جوجه کشی

موسسه جوجه کشی	تعداد واحد	تعداد دستگاه	ظرفیت کل
جمع کل	۲	۴۲	۴،۱۴۵،۱۲۰

دامهای بیمه شده

طیور (قطعه)	دام (رأس)	زنبور عسل (کلنی)
۰	۳۶۵	۰

جدول ۳-۳۶- آمار دام و طیور و تولید محصولات دامی شهرستان میاندرود سال ۱۴۰۰

شرح / نوع دام	ضریب	جمعیت (راس)	واحد دامی	شیر (تن)	گوشت قرمز (تن)	جمعیت دام سنگین
گاو اصیل	۰.۵	۶,۲۸۰	۵۹,۶۶۰	۱۴,۸۲۵	۶۷۸	۱۰,۱۷۷
گاو دورگ	۰.۵	۲,۴۶۸	۱۶,۰۴۲	۲,۱۲۹	۱۶۸	
گاو بومی	۴	۱,۲۵۴	۵,۰۱۶	۲۸۲	۶۸	جمعیت دام سبک
گاومیش	۰.۵	۱۷۵	۱,۱۳۸	۱۳۳	۸	
گوسفند و بره	۱	۵۵,۲۶۰	۵۵,۲۶۰	۲۱۵	۳۱۸	۵۸,۱۳۰
بز و بزغاله	۰.۷۵	۲,۸۷۰	۲,۱۵۳	۲۷	۱۴	
جمع	–	۶۸,۳۰۷	۱۳۹,۲۶۸	۱۷,۶۱۰	۱,۲۵۴	

کل واحد دامی شهرستان	۱۳۹,۹۰۷
میانگین جرجه ریزی شهرستان	۴۰۸۶

جمعیت تک سمی‌ها

شرح / نوع دام	جمعیت (راس)	ضریب	واحد دامی
اسب	۳۲	۴.۵	۱۴۴
الاغ	۵۷	۴.۵	۲۵۶.۵
قاطر	۵۳	۴.۵	۲۳۸.۵
جمع	۱۴۲	۰	۶۳۹

جمعیت و تولیدات طیور صنعتی و سنتی

شرح / نوع طیور	تعداد (قطعه)	گوشت سفید(تن)	تخم خوراکی(تن)
گوشتی	۶,۷۲۶,۳۵۰	۱۲,۵۷۴	۰.۰۰
مادر گوشتی	۳۵۷,۵۰۰	۶۲۴.۲۷	۶۵.۶۸
تخمگذار	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
مرغ اجداد	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
مرغ بومی	۷۲,۱۵۰	۳۳.۶۶	۱۹۰.۴۸
اردک	۴,۲۷۰	۲.۹۶	۰.۹۴
بوقلمون	۱,۳۴۰	۱.۷۱	۰.۰۵
غاز	۶,۵۰۰	۵.۳۲	۰.۷۳
شتر مرغ	۴۷	۰.۹۵	۰.۱۱
کبک	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
بلدرچین	۳,۷۰۰	۰.۰۵	۰.۲۸
قرقاول	۳۲۰	۰.۱۶	۰.۰۱
جوجه یکروزه گوشتی	۱۹,۲۱۱,۶۳۵	۰	۰.۰۰
جمع کل	۲۶,۳۸۳,۸۱۲	۱۳,۲۴۳.۲۱	۲۵۸.۲۹

دامداری ها و مرغداریهای صنعتی، نیمه صنعتی و سنتی دارای مجوز فعال و غیر فعال

شرح / نوع دام و طیور		واحدهای فعال: تعداد	واحدهای فعال: ظرفیت	واحدهای غیر فعال: تعداد	واحدهای غیر فعال: ظرفیت
واحدهای صنعتی	گاوداری صنعتی	۴	۶,۲۰۲	۸	۴۷۴
	گاوداری پرواری	۰	۰	۲	۱۷۰
	گوسفند داشتی	۳	۱,۵۸۰	۰	۰
	گوسفند پرواری	۷	۲,۲۵۰	۰	۰
واحدهای دامداری روستائی	پرورش گاو شیری	۲۳۵	۴,۶۷۸	۰	۰
	پرورش گوساله پرواری	۱۵	۳۵۷	۰	۰
	گوسفند داشتی	۱۳۸	۱۴,۲۵۴	۰	۰
	پرواربندی بره	۸۳	۴,۲۲۶	۰	۰
	جمع دامداریها	۴۸۵	۲۳,۵۴۷	۱۰	۶۴۴
مرغ گوشتی	دارای مجوز تولید	۵۳	۱,۱۵۶,۰۰۰	۲	۴۰,۰۰۰
	فاقد مجوز تولید	۲۸	۲۲۸,۰۰۰	۲	۱۶,۰۰۰
	جمع مرغداریهای گوشتی	۸۱	۱,۳۸۴,۰۰۰	۴	۵۶,۰۰۰
مرغ مادر گوشتی (قطعه)	تک دوره ای	۰	۰	۰	۰
	پروانه بهره برداری	۱۴	۳۵۷,۵۰۰	۰	۰
	جمع مرغداریهای مادر	۱۴	۳۵۷,۵۰۰	۰	۰
مرغ تخمگذار (قطعه)		۰	۰	۱	۹۰,۰۰۰
مرغ اجداد (قطعه)		۰	۰	۰	۰
مرغ بومی (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش شتر مرغ (قطعه)		۰	۰	۱	۲۰
پرورش اردک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بوقلمون (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش کبک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بلدرچین (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش قرقاول (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اسب (رأس)		۰	۰	۰	۰
پرورش سگ (قلاده)		۰	۰	۰	۰

مقایسه جمعیت دام سبک و سنگین شهرستان به استان

شرح / نوع دام	درصد استانی	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
گاو اصیل	۶.۵%	۶۲۸۰	۹۶۴۵۴
گاو دورگ	۰.۶%	۲۴۶۸	۴۳۳۵۰۶
گاو بومی	۰.۵%	۱۲۵۴	۲۵۹۴۳۸
گاومیش	۴.۰%	۱۷۵	۴۳۲۴
گوسفند و بره	۲.۱%	۵۵۲۶۰	۲۶۴۳۸۹۲
بز و بزغاله	۱.۱%	۲۸۷۰	۲۵۳۱۰۰
جمع		۶۸۳۰۷	۳۶۹۰۷۱۴

مقایسه تولیدات دامی شهرستان به استان (تن)

شرح / نوع تولید	درصد استانی	تولید شهرستان	تولید استان
گوشت قرمز	۱.۸%	۱,۲۵۴	۷۰۵۹۳
گوشت سفید	۴.۴%	۱۳,۲۴۳	۳۰۳,۳۰۷
شیر	۲.۶%	۱۷,۶۱۰	۶۷۵,۸۸۰
تخم مرغ	۱.۰%	۲۵۸	۲۵۵۷۹
عسل	۱.۱%	۶۸	۶,۳۷۹
جوجه یکروزه	۳۰.۱%	۱۹,۲۱۱,۶۳۵	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹

نسبت جمعیت طیور شهرستان به استان

شرح / نوع طیور	درصد شهرستان	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
مرغ گوشتی	۴.۳۹%	۶,۷۲۶,۳۵۰	۱۵۳,۰۶۰,۱۷۶
مرغ مادر گوشتی	۵.۸۶%	۳۵۷,۵۰۰	۶,۰۹۷,۸۹۲
مرغ تخمگذار	۰.۰۰%	۰	۷۲۰,۴۰۰
مرغ بومی	۱.۰۳%	۷۲,۱۵۰	۷,۰۱۰,۰۰۷
اردک	۰.۲۴%	۴,۲۷۰	۱,۷۶۵,۸۴۳
بوقلمون	۰.۳۷%	۱,۳۴۰	۳۵۹,۳۶۴
غاز	۲.۱۷%	۶,۵۰۰	۲۹۸,۹۵۲
شتر مرغ	۳.۹۸%	۴۷	۱,۱۸۲
جوجه یکروزه گوشتی	۳.۱۲%	۱۹,۲۱۱,۶۳۵	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹

تعداد و تولیدات کرم ابریشم

شرح	تولید
تعداد پرورش دهنده (نفر)	۰
تعداد جعبه پرورش داده	۰
پیله تولیدی (کیلوگرم)	۰

تعداد و تولیدات کلنی‌های زنبور عسل

شرح / نوع کندو	تولید (کلنی)	تولید (کیلوگرم)	میانگین تولید (کیلوگرم)
بومی	۰	۰	۰
مدرن	۹۰۵۰	۶۸۳۸۳	۷.۵۶
جمع	۹۰۵۰	۶۸۳۸۳	۷.۵۶

صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)

عنوان مرکز تولیدی	تعداد	ظرفیت اسمی	ظرفیت عملی
ایستگاه جمع آوری شیر	۰	۰	۰
تولید انواع خوراک دام	۰	۰	۰
کارخانجات لبنی	۵	۴۳۷۲۰	۵۱۲۰

دامهای بیمه شده

طیور (قطعه)	دام (رأس)	زنبور عسل (کلنی)
۰	۲۷,۱۶۰	۳۱۰

واحدهای جوجه کشی

موسسه جوجه کشی	تعداد واحد	تعداد دستگاه	ظرفیت کل
جمع کل	۱	۱۸	۱,۳۹۹,۶۸۰

جدول ۳-۳۷- آمار دام و طیور و تولید محصولات دامی شهرستان نکا سال ۱۴۰۰

شرح / نوع دام	ضریب	جمعیت (راس)	واحد دامی	شیر (تن)	گوشت قرمز (تن)
گاو اصیل	۰.۵	۲,۳۵۰	۲۲,۳۲۵	۵۵۴۸	۲۵۴
گاو دورگ	۰.۵	۱۲,۱۰۰	۷۸,۶۵۰	۱۰,۴۳۶	۸۲۳
گاو بومی	۴	۸,۱۰۰	۳۲,۴۰۰	۱,۸۲۳	۴۳۹
گاومیش	۰.۵	۳۵	۲۲۸	۲۷	۲
گوسفند و بره	۱	۲۳,۹۰۰	۲۳,۹۰۰	۹۳	۱۳۷
بز و بزغاله	۰.۷۵	۱۶,۱۰۰	۱۲,۰۷۵	۱۵۱	۷۷
جمع	-	۶۲۵۸۵	۱۶۹۵۷۸	۱۸,۰۷۶	۱,۷۳۲

کل واحد دامی شهرستان	۱۷۲۵۷۰
میانگین جوجه ریزی شهرستان	۳.۷۳

جمعیت تک سمی‌ها

شرح / نوع دام	جمعیت (راس)	ضریب	واحد دامی
اسب	۴۱۰	۴.۵	۱۸۴۵
الاغ	۱۷۰	۴.۵	۷۶۵
قاطر	۸۵	۴.۵	۳۸۲.۵
جمع	۶۶۵	۱۳.۵	۲۹۹۲.۵

جمعیت و تولیدات طیور صنعتی و سنتی

شرح / نوع طیور	تعداد (قطعه)	گوشت سفید(تن)	تخم خوراکی(تن)
گوشتی	۱۱,۸۰۶,۵۶۹	۲۲,۰۷۱	۰.۰۰
مادر گوشتی	۱۸۲,۰۰۰	۳۱۷.۸۱	۳۳.۴۴
تخمگذار	۴۸,۰۰۰	۳۰.۴۸	۳۵۶.۵۱
مرغ اجداد	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
مرغ بومی	۱۳۳,۰۰۰	۶۲.۰۵	۳۵۱.۱۲
اردک	۹,۵۰۰	۶.۵۸	۲.۰۹
بوقلمون	۸,۴۰۰	۱۰.۷۰	۰.۳۳
غاز	۵,۴۰۰	۴.۴۲	۰.۶۱
شتر مرغ	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
کبک	۸,۸۰۰	۲.۸۳	۱.۲۹
بلدرچین	۹,۸۰۰	۰.۱۲	۰.۷۵
قرقاول	۲,۴۰۰	۱.۲۱	۰.۰۷
جوجه یکروزه گوشتی	۰	۰	۰.۰۰
جمع کل	۱۲۲۱۳۸۶۹	۲۲۵۰۷.۲۲	۷۴۶.۲۲

دامداری ها و مرغداریهای صنعتی، نیمه صنعتی و سنتی دارای مجوز فعال و غیر فعال

شرح / نوع دام و طیور		واحدهای فعال: تعداد	واحدهای فعال: ظرفیت	واحدهای غیر فعال: تعداد	واحدهای غیر فعال: ظرفیت
واحدهای صنعتی	گاوداری صنعتی	۱۳	۱۷۱	۲۲	۶۷۰
	گاوداری پرواری	۶	۲۱۰	۵	۲۵۰
	گوسفند داشتی	۵	۷۲۰	۰	۰
	گوسفند پرواری	۱۰	۱,۸۹۰	۶	۱,۳۰۰
واحدهای دامداری روستائی	پرورش گاو شیری	۲۱۱	۹۸۰	۰	۰
	پرورش گوساله پرواری	۲۲۰	۳,۴۳۰	۰	۰
	گوسفند داشتی	۴۸	۵۴۵	۰	۰
	پرواربندی بره	۲۱۷	۱۲,۳۲۰	۰	۰
	جمع دامداریها	۷۳۰	۲۰,۲۶۶	۳۳	۲,۲۲۰
مرغ گوشتی	دارای مجوز تولید	۱۵۳	۲,۶۱۵,۰۰۰	۰	۰
	فاقد مجوز تولید	۵۶	۵۵۰,۰۰۰	۰	۰
	جمع مرغداریهای گوشتی	۲۰۹	۳,۱۶۵,۰۰۰	۰	۰
مرغ مادر گوشتی (قطعه)	تک دوره ای	۰	۰	۰	۰
	پروانه بهره برداری	۵	۱۳۳,۰۰۰	۲	۴۲,۰۰۰
	جمع مرغداریهای مادر	۵	۱۳۳,۰۰۰	۲	۴۲,۰۰۰
مرغ تخمگذار (قطعه)		۱	۴۸,۰۰۰	۰	۰
مرغ اجداد (قطعه)		۰	۰	۰	۰
مرغ بومی (قطعه)		۱	۵,۰۰۰	۰	۰
پرورش شتر مرغ (قطعه)		۰	۰	۱	۱۰۰
پرورش اردک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بوقلمون (قطعه)		۱	۵,۰۰۰	۱	۵,۰۰۰
پرورش کبک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بلدرچین (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش قرقاول (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اسب (رأس)		۰	۰	۰	۰
پرورش سگ (قلاده)		۰	۰	۰	۰

مقایسه جمعیت دام سبک و سنگین شهرستان به استان

شرح / نوع دام	درصد استانی	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
گاو اصیل	۲.۴%	۲۳۵۰	۹۶۴۵۴
گاو دورگ	۲.۸%	۱۲۱۰۰	۴۳۳۵۰۶
گاو بومی	۳.۱%	۸۱۰۰	۲۵۹۴۳۸
گاومیش	۰.۸%	۳۵	۴۳۲۴
گوسفند و بره	۰.۹%	۲۳۹۰۰	۲۶۴۳۸۹۲
بز و بزغاله	۶.۴%	۱۶۱۰۰	۲۵۳۱۰۰
جمع		۶۲۵۸۵	۳۶۹۰۷۱۴

مقایسه تولیدات دامی شهرستان به استان (تن)

شرح / نوع تولید	درصد استانی	تولید شهرستان	تولید استان
گوشت قرمز	۲.۵%	۱,۷۳۲	۷۰۵۹۳
گوشت سفید	۷.۴%	۲۲۵۰۷	۳۰۳,۳۰۷
شیر	۲.۷%	۱۸,۰۷۶	۶۷۵,۸۸۰
تخم مرغ	۲.۹%	۷۴۶	۲۵۵۷۹
عسل	۲%	۱۴۶	۶,۳۷۹
جوجه یکروزه	۰.۰%	۰	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹

نسبت جمعیت طیور شهرستان به استان

شرح / نوع طیور	درصد شهرستان	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
مرغ گوشتی	۲.۰۷%	۳۱۶۵۰۰۰	۱۵۳,۰۶۰,۱۷۶
مرغ مادر گوشتی	۲.۱۸%	۱۳۳۰۰۰	۶,۰۹۷,۸۹۲
مرغ تخمگذار	۶.۶۶%	۴۸۰۰۰	۷۲۰,۴۰۰
مرغ بومی	۰.۰۷%	۵۰۰۰	۷,۰۱۰,۰۰۷
اردک	۰.۰۰%	۰	۱,۷۶۵,۸۴۳
بوقلمون	۱.۳۹%	۵۰۰۰	۳۵۹,۳۶۴
غاز	۱.۸۱%	۵۴۰۰	۲۹۸,۹۵۲
شتر مرغ	۰.۰۰%	۰	۱,۱۸۲
جوجه یکروزه گوشتی	۰.۰۰%	۰	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹

تعداد و تولیدات کرم ابریشم

شرح	تولید
تعداد پرورش دهنده (نفر)	۲
تعداد جعبه پرورش داده	۹
پیله تولیدی (کیلوگرم)	۳۱۵
میانگین تولید(کیلوگرم)	۳۵
توتستان(هکتار)	۵

صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)

عنوان مرکز تولیدی	تعداد	ظرفیت اسمی	ظرفیت عملی
ایستگاه جمع آوری شیر	۵	۱۷,۳۰۰	۲۱۵۰۰
تولید انواع خوراک دام	۳	۹۳,۰۰۰	۶۰,۰۰۰
کارخانجات لبنی	۰	۰	۰

تعداد و تولیدات کلنی‌های زنبور عسل

شرح / نوع کندو	تولید (کلنی)	تولید (کیلوگرم)	میانگین تولید (کیلوگرم)
بومی	۰	۰	۰
مدرن	۲۰,۰۶۶	۱۴۶,۴۱۷	۷
جمع	۲۰,۰۶۶	۱۴۶,۴۱۷	۷

واحدهای جوجه کشی

موسسه جوجه کشی	تعداد واحد	تعداد دستگاه	ظرفیت کل
جمع کل	۰	۰	۰

دامهای بیمه شده

طیور (قطعه)	دام (رأس)	زنبور عسل (کلنی)
۹۲۴۸۹۵۳	۱۱۵۹	۴۳۷

جدول ۳-۳۸- آمار دام و طیور و تولید محصولات دامی شهرستان نور سال ۱۴۰۰

شرح / نوع دام	ضریب	جمعیت (راس)	واحد دامی	شیر (تن)	گوشت قرمز (تن)
گاو اصیل	۰.۵	۴۵۰۰	۴۲۷۵۰	۱۰,۶۲۳	۴۸۶
گاو دورگ	۰.۵	۳۲,۶۰۰	۲۱۱,۹۰۰	۲۸,۱۱۷	۲,۲۱۷
گاو بومی	۴	۲۳,۱۰۰	۹۲,۴۰۰	۵,۱۹۸	۱,۲۵۳
گاومیش	۰.۵	۲۶	۱۶۹	۲۰	۱
گوسفند و بره	۱	۲۱۴,۰۰۰	۲۱۴,۰۰۰	۸۳۱	۱,۲۳۱
بز و بزغاله	۰.۷۵	۲۱,۱۰۰	۱۵,۸۲۵	۱۹۷	۱۰۱
جمع	-	۲۹۵,۳۲۶	۵۷۷,۰۴۴	۴۴,۹۸۶	۵,۲۸۹

کل واحد دامی شهرستان	۵۹۰,۸۵۹
میانگین جوجه ریزی شهرستان	۴۰۰۹

جمعیت تک سمی‌ها

شرح / نوع دام	جمعیت (راس)	ضریب	واحد دامی
اسب	۱۳۴۰	۰.۵	۶۰۳۰
الاغ	۹۵۰	۰.۵	۴۷۵
قاطر	۷۸۰	۰.۵	۳۵۱۰
جمع	۳۰۷۰	۰	۱۳۸۱۵

جمعیت و تولیدات طیور صنعتی و سنتی

شرح / نوع طیور	تعداد (قطعه)	گوشت سفید(تن)	تخم خوراکی(تن)
گوشتی	۸,۵۶۲,۰۳۰	۱۶,۰۰۶	۰.۰۰
مادر گوشتی	۴۸۲,۰۰۰	۸۴۱.۶۷	۸۸.۵۶
تخمگذار	۱۰۰,۰۰۰	۶۳.۵۰	۷۴۲.۷۴
مرغ اجداد	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
مرغ بومی	۴۵,۰۰۰	۲۱.۰۰	۱۱۸.۸۰
اردک	۴,۱۰۰	۲.۸۴	۰.۹۰
بوقلمون	۱,۷۰۰	۲.۱۷	۰.۰۷
غاز	۲,۴۰۰	۱.۹۷	۰.۲۷
شتر مرغ	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
کبک	۵۵,۰۰۰	۱۷.۶۸	۸.۰۵
بلدرچین	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
قرقاول	۲۱۰	۰.۱۱	۰.۰۱
جوجه یکروزه گوشتی	۲۹,۷۵۷,۷۷۸	۰	۰.۰۰
جمع کل	۳۹۰۱۰۲۱۸	۱۶,۹۵۶.۶۵	۹۵۹.۳۹

مقایسه جمعیت دام سبک و سنگین شهرستان به استان

شرح / نوع دام	درصد استانی	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
گاو اصیل	۴.۷%	۴۵۰۰	۹۶۴۵۴
گاو دورگ	۷.۵%	۳۲۶۰۰	۴۳۳۵۰۶
گاو بومی	۸.۹%	۲۳۱۰۰	۲۵۹۴۳۸
گاومیش	۰.۶%	۲۶	۴۳۲۴
گوسفند و بره	۸.۱%	۲۱۴۰۰۰	۲۶۴۳۸۹۲
بز و بزغاله	۸.۳%	۲۱۱۰۰	۲۵۳۱۰۰
جمع		۲۹۵۳۲۶	۳۶۹۰۷۱۴

مقایسه تولیدات دامی شهرستان به استان (تن)

شرح / نوع تولید	درصد استانی	تولید شهرستان	تولید استان
گوشت قرمز	۷.۵%	۵,۲۸۹	۷۰,۵۹۳
گوشت سفید	۵.۶%	۱۶,۹۵۷	۳۰۲,۳۰۷
شیر	۶.۷%	۴۴,۹۸۶	۶۷۵,۸۸۰
تخم مرغ	۳.۸%	۹۵۹	۲۵,۵۷۹
عسل	۵.۱%	۳۲۷	۶,۳۷۹
جوجه یکروزه	۴.۸%	۲۹,۷۵۷,۷۷۸	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹

صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)

عنوان مرکز تولیدی	تعداد	ظرفیت اسمی	ظرفیت عملی
ایستگاه جمع آوری شیر	۰	۰	۰
تولید انواع خوراک دام	۱	۲۹۴۰۰۰	۸۰۰۰۰
کارخانجات لبنی	۱	۷۰۰۰	۳۸۰۰

واحدهای جوجه کشی

موسسه جوجه کشی	تعداد واحد	تعداد دستگاه	ظرفیت کل
جمع کل	۳	۳۴	۲۰,۵۱۱,۳۶۰

دامداری ها و مرغداریهای صنعتی، نیمه صنعتی و سنتی دارای مجوز فعال و غیر فعال

شرح / نوع دام و طیور		واحدهای فعال: تعداد	واحدهای فعال: ظرفیت	واحدهای غیر فعال: تعداد	واحدهای غیر فعال: ظرفیت
واحدهای صنعتی	گاوداری صنعتی	۲	۳۰	۰	۰
	گاوداری پرواری	۷	۱,۶۶۰	۶	۴۶۰
	گوسفند داشتی	۱	۳۰۰	۰	۰
	گوسفند پرواری	۲	۵۰۰	۱	۳۰۰
واحدهای دامداری روستائی	پرورش گاو شیری	۸۶۰	۹,۴۹۰	۷۰	۴۹۰
	پرورش گوساله پرواری	۴۳	۸۲۰	۴۰	۳۲۵
	گوسفند داشتی	۷۹	۵,۹۰۰	۰	۰
	پرواربندی بره	۴۵	۳,۶۱۰	۰	۰
	جمع دامداریها	۱,۰۳۹	۲۲,۳۱۰	۱۱۷	۱,۵۷۵
مرغ گوشتی	دارای مجوز تولید	۶۵	۲,۰۱۰,۰۰۰	۰	۰
	فاقد مجوز تولید	۸	۸۲,۰۰۰	۰	۰
	جمع مرغداریهای گوشتی	۷۳	۲,۰۹۲,۰۰۰	۰	۰
مرغ مادر گوشتی (قطعه)	تک دوره ای	۰	۰	۰	۰
	پروانه بهره برداری	۱۸	۶۰۰,۴۵۰	۰	۰
	جمع مرغداریهای مادر	۱۸	۶۰۰,۴۵۰	۰	۰
مرغ تخمگذار (قطعه)		۲	۱۰۰,۰۰۰	۰	۰
مرغ اجداد (قطعه)		۰	۰	۰	۰
مرغ بومی (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش شتر مرغ (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اردک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بوقلمون (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش کبک (قطعه)		۱	۵۵,۰۰۰	۰	۰
پرورش بلدرچین (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش قرقاول (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اسب (رأس)		۰	۰	۰	۰
پرورش سگ (قلاده)		۰	۰	۰	۰

نسبت جمعیت طیور شهرستان به استان

شرح / نوع طیور	درصد شهرستان	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
مرغ گوشتی	۱.۳۷%	۲۰۹۲۰۰۰	۱۵۳,۰۶۰,۱۷۶
مرغ مادر گوشتی	۹.۸۵%	۶۰۰۴۵۰	۶,۰۹۷,۸۹۲
مرغ تخمگذار	۱۳.۸۸%	۱۰۰۰۰۰	۷۲۰,۴۰۰
مرغ بومی	۰.۰۰%	۰	۷,۰۱۰,۰۰۷
اردک	۰.۰۰%	۰	۱,۷۶۵,۸۴۳
بوقلمون	۰.۰۰%	۰	۳۵۹,۳۶۴
غاز	۰.۸۰%	۲۴۰۰	۲۹۸,۹۵۲
شتر مرغ	۰.۰۰%	۰	۱,۱۸۲
جوجه یکروزه گوشتی	۴.۸۳%	۲۹۷۵۷۷۷۸	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹

تعداد و تولیدات کرم ابریشم

شرح	تولید
تعداد پرورش دهنده (نفر)	۱
تعداد جعبه پرورش داده	۴
پیله تولیدی (کیلوگرم)	۱۴۰

تعداد و تولیدات کلنی‌های زنبور عسل

شرح / نوع کندو	تولید (کلنی)	تولید (کیلوگرم)	میانگین تولید (کیلوگرم)
بومی	۰	۰	۰
مدرن	۴۰۱۴۵	۳۲۶۷۳۴	۸.۱۴
جمع	۴۰۱۴۵	۳۲۶۷۳۴	۸.۱۴

دامهای بیمه شده

طیور (قطعه)	دام (رأس)	زنبور عسل (کلنی)
۱۷۱۰۰۰۰	۳,۷۸۰	۱۳۲۰

جدول ۳-۳۹- آمار دام و طیور و تولید محصولات دامی شهرستان نوشهر سال ۱۴۰۰

شرح / نوع دام	ضریب	جمعیت (راس)	واحد دامی	شیر (تن)	گوشت قرمز (تن)	جمعیت دام سنگین
گاو اصیل	۰.۵	۱,۷۴۱	۱۶۵۴۰	۴,۱۱۰	۱۸۸	۴۹,۸۸۶
گاو دورگ	۰.۵	۱۸,۷۸۲	۱۲۲,۰۸۳	۱۶,۱۹۹	۱,۲۷۷	
گاو برمی	۴	۲۹,۳۰۸	۱۱۷,۲۳۲	۶۵۹۴	۱۵۹۰	جمعیت دام سبک
گاومیش	۰.۵	۵۵	۳۵۸	۴۲	۳	
گوسفند و بره	۱	۱۸۷,۰۰۰	۱۸۷,۰۰۰	۷۲۶	۱,۰۷۶	۱۹۸,۰۰۰
بز و بزغاله	۰.۷۵	۱۱,۰۰۰	۸,۲۵۰	۱۰۳	۵۳	
جمع	-	۲۴۷,۸۸۶	۴۵۱,۴۶۲	۲۷,۷۷۵	۴,۱۸۶	

کل واحد دامی شهرستان	۴۵۵,۷۳۷
میانگین جرجه ریزی شهرستان	۲.۹۷

جمعیت تک سمی‌ها

شرح / نوع دام	جمعیت (راس)	ضریب	واحد دامی
اسب	۴۵۰	۴.۵	۲۰۲۵
الاغ	۱۵۰	۴.۵	۶۷۵
قاطر	۳۵۰	۴.۵	۱۵۷۵
جمع	۹۵۰	۰	۴۲۷۵

جمعیت و تولیدات طیور صنعتی و سنتی

شرح / نوع طیور	تعداد (قطعه)	گوشت سفید(تن)	تخم خوراکی(تن)
گوشتی	۲,۲۸۲,۶۷۰	۴,۲۶۷	۰.۰۰
مادر گوشتی	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
تخمگذار	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
مرغ اجداد	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
مرغ بومی	۱۰۰,۰۰۰	۴۶.۶۶	۲۶۴.۰۰
اردک	۱۰,۰۰۰	۶.۹۳	۲.۲۱
بوقلمون	۱۰,۰۰۰	۱۲.۷۴	۰.۴۰
غاز	۵,۰۰۰	۴.۱۰	۰.۵۶
شتر مرغ	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
کبک	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
بلدرچین	۲,۰۰۰	۰.۰۲	۰.۱۵
قرقاول	۰	۰.۰۰	۰.۰۰
جوجه یکروزه گوشتی	۱۴,۴۸۴,۴۸۷	۰	۰.۰۰
جمع کل	۱۶۸۹۴۱۵۷	۴,۳۳۳۷.۶۳	۲۶۷.۳۲

دامداری ها و مرغداریهای صنعتی، نیمه صنعتی و سنتی دارای مجوز فعال و غیر فعال

شرح / نوع دام و طیور		واحدهای فعال: تعداد	واحدهای فعال: ظرفیت	واحدهای غیر فعال: تعداد	واحدهای غیر فعال: ظرفیت
واحدهای صنعتی	گاوداری صنعتی	۲	۱۲۰	۰	۰
	گاوداری پرواری	۵	۱۴۵۰	۰	۰
	گوسفند داشتی	۲	۵۰۰	۰	۰
	گوسفند پرواری	۱	۲۵۰	۰	۰
واحدهای دامداری روستائی	پرورش گاو شیری	۱۴۸	۲۵۶۰	۰	۰
	پرورش گوساله پرواری	۱۷۷	۳۱۵۲	۰	۰
	گوسفند داشتی	۴۴	۴۸۹۳	۰	۰
	پرواربندی بره	۲۶	۱۵۴۴	۰	۰
	جمع دامداریها	۴۰۵	۱۴۴۶۹	۰	۰
مرغ گوشتی	دارای مجوز تولید	۳۳	۷۶۹۳۳۰	۰	۰
	فاقد مجوز تولید	۰	۰	۰	۰
	جمع مرغداریهای گوشتی	۳۳	۷۶۹۳۳۰	۰	۰
مرغ مادر گوشتی (قطعه)	تک دوره ای	۰	۰	۰	۰
	پروانه بهره برداری	۳	۱۰۰۰۰۰	۰	۰
	جمع مرغداریهای مادر	۳	۱۰۰,۰۰۰	۰	۰
مرغ تخمگذار (قطعه)		۰	۰	۰	۰
مرغ اجداد (قطعه)		۰	۰	۰	۰
مرغ بومی (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش شتر مرغ (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اردک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بوقلمون (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش کبک (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش بلدرچین (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش قرقاول (قطعه)		۰	۰	۰	۰
پرورش اسب (رأس)		۰	۰	۰	۰
پرورش سگ (قلاده)		۰	۰	۰	۰

مقایسه جمعیت دام سبک و سنگین شهرستان به استان

شرح / نوع دام	درصد استانی	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
گاو اصیل	۱.۸%	۱۷۴۱	۹۶۴۵۴
گاو دورگ	۴.۳%	۱۸۷۸۲	۴۳۳۵۰۶
گاو برمی	۱۱.۳%	۲۹۳۰۸	۲۵۹۴۳۸
گاومیش	۱.۳%	۵۵	۴۳۲۴
گوسفند و بره	۷.۱%	۱۸۷۰۰۰	۲۶۴۳۸۹۲
بز و بزغاله	۴.۳%	۱۱۰۰۰	۲۵۳۱۰۰
جمع		۲۴۷۸۸۶	۳۶۹۰۷۱۴

مقایسه تولیدات دامی شهرستان به استان (تن)

شرح / نوع تولید	درصد استانی	تولید شهرستان	تولید استان
گوشت قرمز	۵.۹%	۴,۱۸۶	۷۰۵۹۳
گوشت سفید	۱.۴%	۴,۳۳۸	۳۰۳,۳۰۷
شیر	۴.۱%	۲۷,۷۷۵	۶۷۵,۸۸۰
تخم مرغ	۱.۰%	۲۶۷	۲۵۵۷۹
عسل	۱.۱%	۷۰	۶,۳۷۹
جوجه یکروزه	۲.۴%	۱۴,۴۸۴,۴۸۷	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹

نسبت جمعیت طیور شهرستان به استان

شرح / نوع طیور	درصد شهرستان	جمعیت در شهرستان	جمعیت در استان
مرغ گوشتی	۱.۴۹%	۲,۲۸۲,۶۷۰	۱۵۳,۰۶۰,۱۷۶
مرغ مادر گوشتی	۰.۰۰%	۰	۶,۰۹۷,۸۹۲
مرغ تخمگذار	۰.۰۰%	۰	۷۲۰,۴۰۰
مرغ بومی	۱.۴۳%	۱۰۰,۰۰۰	۷,۰۱۰,۰۰۷
اردک	۰.۵۷%	۱۰,۰۰۰	۱,۷۶۵,۸۴۳
بوقلمون	۲.۷۸%	۱۰,۰۰۰	۳۵۹,۳۶۴
غاز	۱.۶۷%	۵,۰۰۰	۲۹۸,۹۵۲
شتر مرغ	۰.۰۰%	۰	۱,۱۸۲
جوجه یکروزه گوشتی	۲.۳۵%	۱۴,۴۸۴,۴۸۷	۶۱۶,۰۱۲,۳۱۹

تعداد و تولیدات کرم ابریشم

شرح	تولید
تعداد پرورش دهنده (نفر)	۰
تعداد جعبه پرورش داده	۰
پیله تولیدی (کیلوگرم)	۰

تعداد و تولیدات کلنی‌های زنبور عسل

شرح / نوع کندو	تولید (کلنی)	تولید (کیلوگرم)	میانگین تولید (کیلوگرم)
بومی	۰	۰	۰.۰۰
مدرن	۲۰,۱۹۷	۷۰,۲۵۳	۳.۴۸
جمع	۲۰,۱۹۷	۷۰,۲۵۳	۳.۴۸

صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)

عنوان مرکز تولیدی	تعداد	ظرفیت اسمی	ظرفیت عملی
ایستگاه جمع آوری شیر	۰	۰	۰
تولید انواع خوراک دام	۱	۲۲,۰۰۰	۲۲,۰۰۰
کارخانجات لبنی	۰	۰	۰

واحدهای جوجه کشی

موسسه جوجه کشی	تعداد واحد	تعداد دستگاه	ظرفیت کل
جمع کل	۲	۲۱	۵۶۰,۸۰۰

دامهای بیمه شده

طیور (قطعه)	دام (رأس)	زنبور عسل (کلنی)
۳,۴۶۱,۹۸۵	۲۰۰۵	۱۵۰۰

صادرات بخش کشاورزی

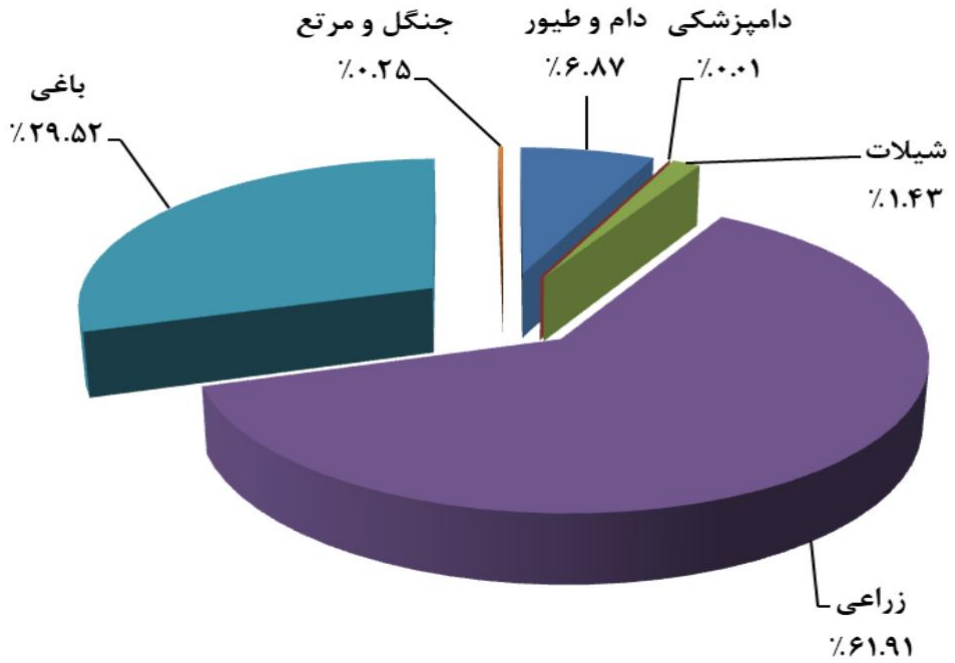
در سال ۱۴۰۰، وزن کل صادرات بخش کشاورزی ۸،۴۷۵.۸۵ هزار تن با ارزش حدود ۵،۲۲۶.۴۰ میلیون دلار بود که دارای سهمی معادل ۶.۹۰ درصد از کل وزن صادرات کالاهای غیرنفتی و سهم ۱۰.۸۱ درصدی از ارزش کل صادرات کالاهای غیرنفتی بود. در سال ۱۳۹۹ وزن کل صادرات بخش کشاورزی ۸۸۳۴,۶۵ هزار تن با ارزش حدود 6210,17 میلیون دلار بوده است که در سال ۱۳۹۹ از لحاظ وزنی ۴,۰۶ درصد و از لحاظ ارزشی ۱۵,۸۴درصد کاهش وجود داشته است. دراین مدت بیشترین میزان صادرات بخش کشاورزی از لحاظ وزنی مربوط به زیربخش : زراعی با سهم ۶۱,۹۱ درصد، باغی با سهم ۲۹,۵۲ درصد، دام و طیور با سهم ۶,۸۷ درصد بود

جدول ۳-۴۰- میزان و ارزش صادرات و واردات دام و طیور و دامپزشکی بخش کشاورزی سال۱۴۰۰

زیربخش	شرح	صادرات ۱۴۰۰		واردات۱۴۰۰		تراز	
		وزن هزارتن	ارزش میلیون دلار	وزن هزارتن	ارزش میلیون دلار	وزنی	ارزشی
دام و طیور	حیوانات زنده	۲,۱۶	۷,۶۴	۴,۲۹	۲۳,۵۳	-۲/۱۳	-۱۵/۸۹
	فرآوری شده	۵۶۸,۴۷	۵۳۳,۲۲	۱۹۲,۳۰	۵۳۰,۷۹	۳۷۶/۱۷	۲/۴۳
	فرآوری نشده	۱۱,۳۴	۲۰,۲۷	۲۰,۱۳	۹۸,۰۶	-۸/۷۹	-۷۷/۷۹
جمع		۵۸۱,۹۷	۵۶۱,۱۲	۲۱۶,۷۲	۶۵۲,۳۸	۳۶۵/۲۵	-۹۱/۲۶
دامپزشکی	داروهای دامپزشکی	۱,۰۹۰	۱۰,۷۴۵	۵,۰۶۶	۳۴۱,۵۲۱	-۳/۹۷۶	-۳۳۰/۷۷۶
	عوامل زنده	۰,۰۰۰	۰,۰۰۲	۰,۰۲۸	۰,۸۴۶	-۰/۰۲۸	-۰/۸۴۴
	واکسن	۰,۰۰۰	۰,۰۱۵	۰,۴۸۷	۵۸,۲۱۳	-۰/۴۸۷	-۵۸/۱۹۸
جمع		۱,۰۹۰	۱۰,۷۶۲	۵,۵۸۱	۴۰۰,۵۸۰	-۴/۴۹۱	-۳۸۹/۸۱۸

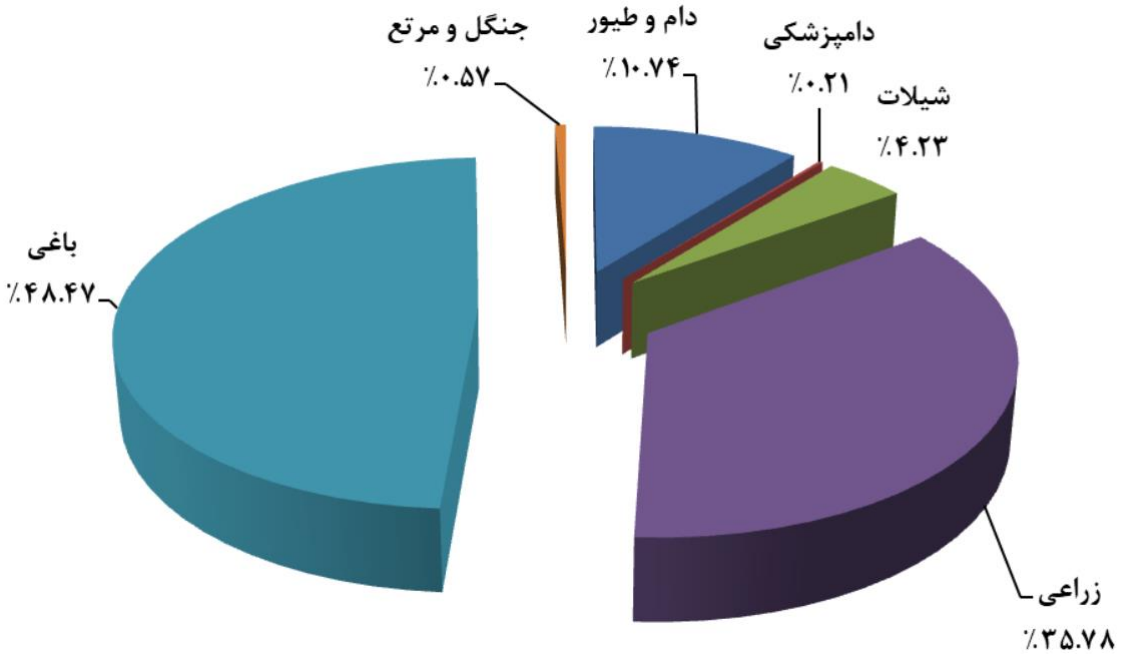
جدول ۳-۴۱- میزان و ارزش صادرات و واردات گوشت قرمز ومرغ و تخم مرغ بخش کشاورزی سال۱۴۰۰

زیربخش	شرح	صادرات ۱۴۰۰		واردات۱۴۰۰		تراز	
		وزن هزارتن	ارزش میلیون دلار	وزن هزارتن	ارزش میلیون دلار	وزنی	ارزشی
گوشت قرمز	احشاء گوشت	۲,۴۷	۱,۷۸	-	-	۲/۴۷	۱/۷۸
	گوشت قرمز	۰,۰۰	۰,۰۰	۳۱,۴۹	۱۴۲,۰۰	-۳۱/۴۹	-۱۴۲
جمع		۲,۴۸	۱,۷۸	۳۱/۴۹	۱۴۲/۰۰	-۲/۴۹	-۳۹/۱۶
گوشت مرغ	احشاء مرغ	۲۵,۰۱	۸,۳۷	-	-	۲۵/۰۱	۸/۳۷
	گوشت مرغ	۰,۰۳	۰,۰۱	۱۲۵,۱۳	۲۳۸,۰۷	-۱۲۵/۱	-۲۳۸/۰۶
جمع		۲۵,۰۴	۸,۳۸	۱۲۵,۱۳	۲۳۸,۰۷	-۱۰۰/۰۹	-۲۲۹/۶۹
تخم مرغ	خوراکی	۸,۰۶	۵,۳۲	۱۲,۵۵	۱۹,۸۸	-۴/۴۹	-۱۴/۵۶
	بارور	۰,۰۷	۰,۲۳	۶,۰۸	۴۸,۰۵	-۶/۰۱	-۴۷/۸۲
جمع		۸,۱۳	۵,۵۴	۱۸,۶۳	۶۷,۹۳	-۱۰/۵	-۶۲/۳۹
محصولات لبنی – شیرخشک صنعتی		۳,۹۳	۶,۶۱	۰,۴۲	۱,۳۲	۳/۵۱	۵/۲۹
محصولات لبنی – شیر خشک سایر		۲۷,۹۷	۴۴,۳۲	۴,۵۵	۳۹,۶۱	۲۳/۴۲	۴/۷۱
جمع		۳۱,۹۰	۵۰,۹۳	۴/۹۷	۴۰/۹۴	۳۱/۹	۵۰/۹۳
محصولات لبنی – کره		۴,۲۹	۱۶,۴۸	۰,۴۲	۲,۶۲	۳/۸۷	۱۳/۸۶



شکل-۳-۲۷- سهم صادرات بخش کشاورزی از لحاظ وزنی در سال ۱۴۰۰ به تفکیک زیربخش ها

همچنین از لحاظ ارزشی بیشترین میزان صادرات بخش کشاورزی کشور مربوط به زیربخش: باغی با سهم 48,47درصد، زراعی با سهم ۳۵,۷۸ درصد و دام و طیور با سهم ۱۰,۷۴ درصد است.



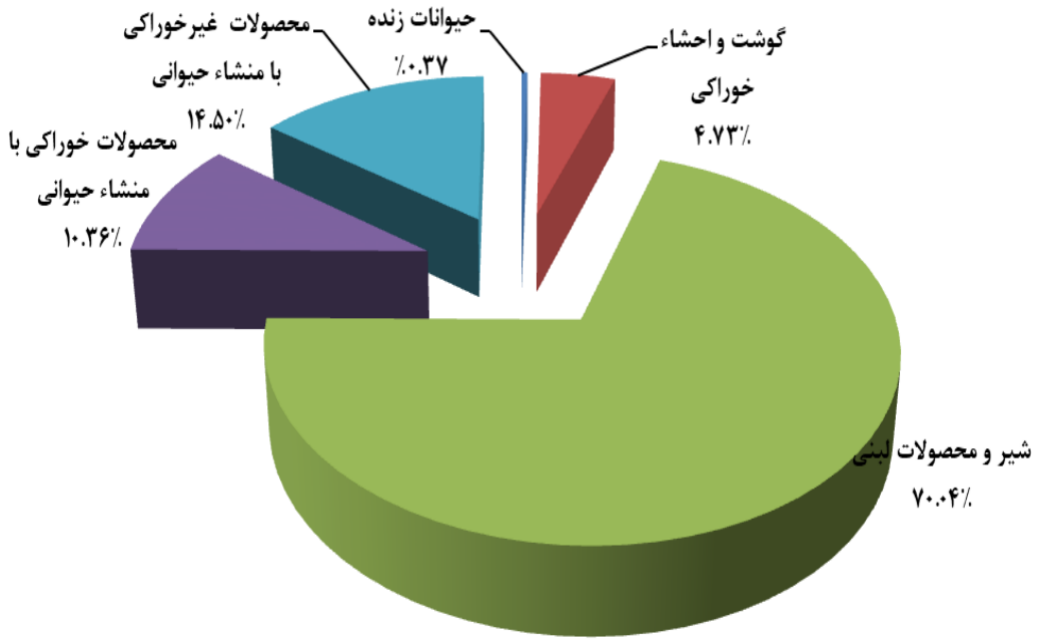
شکل ۳-۲۸- سهم صادرات بخش کشاورزی از لحاظ ارزشی در سال ۱۴۰۰ به تفکیک زیربخش ها

جدول ۳-۴۲- صادرات زیربخش دام و طیور از لحاظ وزنی به تفکیک ماه در سال ۱۴۰۰ (هزار تن)

عنوان	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند	جمع سالانه
حیوانات زنده	۰/۰۰	۰/۰۳	۰/۰۲	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۶	۰/۰۴	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۷۱	۰/۹۶	۰/۲۳	۲/۱۶
گوشت و احشاء خوراکی	۲/۴۵	۳/۶۵	۳/۸۸	۲/۶۱	۲/۷۴	۳/۰۴	۱/۸۷	۲/۶۶	۲/۲۱	۰/۸۶	۰.۹۰	۰/۶۴	۲۷/۵۱
شیر و محصولات لبنی	۴۳/۷۲	۲۸/۴۵	۳۳/۴۹	۳۲/۳۷	۳۲/۷۴	۳۷/۲۷	۳۲/۰۸	۳۵/۲۵	۳۵/۹۱	۲۶/۴۲	۲۸/۷۱	۴۱/۲۱	۴۰۷/۶۲
محصولات خوراکی با منشاء حیوانی	۲/۹۷	۸/۲۶	۵/۳۷	۲/۵۷	۴/۰۷	۴/۲۲	۶/۳۲	۴/۶۶	۶/۷۷	۴/۴۰	۴/۰۸	۶/۵۸	۶۰/۲۸
محصولات غیرخوراکی با منشاء حیوانی	۳/۹۲	۵/۲۲	۷/۲۹	۶/۳۱	۷/۷۶	۹/۳۱	۵/۹۳	۶/۲۱	۸/۵۳	۶/۹۷	۶/۹۵	۱۰/۰۱	۸۴/۴۰
جمع	۵۳/۰۶	۴۵/۶۱	۵۰/۰۶	۴۳/۸۶	۴۷/۳۱	۵۳/۹۰	۴۶/۲۴	۴۸/۸۳	۵۳/۴۷	۳۹/۳۵	۴۱/۶۱	۵۸/۶۸	۵۸۱/۹۷

جدول ۳- ۴۳- صادرات زیربخش دام وطیور از لحاظ وزنی و ارزشی در سال ۱۴۰۰(هزار تن)

عنوان	حیوانات زنده	گوشت و احشاء خوراکی	شیر و محصولات لبنی	محصولات خوراکی با منشاء حیوانی	محصولات غیرخوراکی با منشاء حیوانی
وزنی	۲/۱۶	۲۷/۵۱	۴۰۷/۶۲	۶۰/۲۸	۸۴/۴
ارزشی	۷/۶۴	۱۰/۱۶	۳۴۷/۶۲	۱۱۰/۴۶	۸۵/۲۵



شکل ۳- ۲۹- مقایسه صادرات زیربخش دام و طیوراز لحاظ وزنی در سال ۱۴۰۰

فصل ۴ ارزیابی وضعیت پرورش و تولیدات دام سنگین و سبک استان

٤- ارزیابی وضعیت پرورش و تولیدات دام سنگین و سبک استان

٤-١- آمار دام استان

بر اساس آمار جهاد کشاورزی در سال ۱۴۰۰ تعداد کل واحد دامی استان ۷۶۲۳۶۷۷ واحد گزارش شده است که از این میان تعداد ۴۷۹۹۹۶۰ واحد مربوط به دام سنگین و ۲۸۳۳۷۱۷ واحد مربوط به دام سبک و ۹۲۴۱۷ واحد هم مربوط به تک سمی‌ها (۵۷۹۶۹ واحد اسب، ۱۸۱۸۹ واحد الاغ و ۱۶۲۵۹ واحد قاطر) است. جدول ۴-۱ جمعیت و تولیدات دام سنگین و سبک را در استان مازندران نشان می‌دهد. همچنین، بر اساس گزارش جهاد کشاورزی در سال ۱۴۰۰، تعداد واحدهای دامداری صنعتی، نیمه‌صنعتی و سنتی دارای مجوز، تعداد ۱۵۲۲۴ واحد فعال و ۱۵۸۵ واحد غیرفعال گزارش شده است (جدول ۴-۲ و۳).

جدول ۴-۱- جمعیت و تولیدات دام سنگین و سبک استان مازندران در سال ۱۴۰۰ (گزارش جهاد کشاورزی)

شرح نوع دام	ضریب	جمعیت (راس)	واحد دامی	شیر (تن)	گوشت قرمز (تن)
گاو اصیل	۹/۵	۹۶۴۵۴	۹۱۶۳۱۳	۲۲۷۶۹۹	۱۰۴۱۷
گاو دورگ	۶/۵	۴۳۳۵۰۶	۲۸۱۷۷۸۹	۳۷۳۸۹۰	۲۹۴۷۸
گاو بومی	۴	۲۵۹۴۳۸	۱۰۳۷۷۵۲	۵۸۳۷۴	۱۴۰۷۵
گاومیش	۶/۵	۴۳۲۴	۲۸۱۰۶	۳۲۷۶	۲۰۰
گوسفند و بره	۱	۲۶۴۳۸۹۲	۲۶۴۳۸۹۲	۱۰۲۷۲	۱۵۲۰۸
بز و بزغاله	۰/۷۵	۲۵۳۱۰۰	۱۸۹۸۲۵	۲۶۳۹	۱۲۱۵
جمع	ــــ	۳۶۹۰۷۱۴	۷۶۳۳۶۷۷	۶۷۵۸۸۰	۷۰۵۹۳

جدول ۴-۲- دامداری‌های صنعتی، نیمه‌صنعتی و سنتی دارای مجوز فعال و غیرفعال استان مازندران (سال ۱۴۰۰)

شرح نوع دام و طیور		واحدهای فعال		واحدهای غیر فعال	
		تعداد	ظرفیت	تعداد	ظرفیت
واحدهای صنعتی	گاوداری صنعتی	۱۷۰	۱۶۰۷۱	۱۷۳	۸۱۰۶
	گاوداری پرواری	۹۸	۱۵۳۵۶	۱۱۳	۹۵۷۲
	گوسفند داشتی	۸۳	۲۲۸۸۳	۱۷	۵۶۰۰
	گوسفند پرواری	۱۱۴	۳۰۲۵۸	۵۵	۱۸۲۹۶
واحدهای دامداری کوچک روستایی	پرورش گاو شیری	۸۷۷۰	۳۴۳۱۵۸	۹۱۷	۹۰۸۶
	پرورش گوساله پرواری	۲۱۷۴	۴۰۳۳۹	۱۵۸	۴۴۳۹
	گوسفند داشتی	۲۸۵۳	۱۹۶۸۵۳	۱۲۸	۷۰۸۶
	پرواربندی بره	۹۶۲	۸۳۳۲۳	۲۴	۱۵۴۵
	جمع دامداری‌ها	۱۵۲۲۴	۷۴۸۲۴۱	۱۵۸۵	۶۳۷۳۰

جدول ۴-۳-لیست پروانه تاسیس و بهره‌برداری صادره بر اساس نوع پرورش و ظرفیت دام

نوع پرورش	تاسیس	ظرفیت	بهره‌برداری	ظرفیت
پرورش گاو شیری	۱۱۴	۷۸۱۴	۱۳۰(۴۳ صدور-۸۷ تمدید)	۱۷۳۸۲
پرواربندی گوساله	۶۴	۴۴۰۰	۳۶(۱۵ صدور -۲۱ تمدید)	۸۲۱۷
گوسفند داشتی	۲۰۰	۱۱۵۴۴۰	۷۱(۳۶ صدور-۳۵ تمدید)	۲۷۵۰۵
بره پرواری	۸۳	۲۹۱۷۹	۶۱(۳۱ صدور - ۳۰ تمدید)	۱۰۱۵۱۹۰
بز داشتی پر تولید	۱۸	۶۷۵۴	۱(صدور)	۲۵۰
گاومیش شیری	۱	۴۰۰	۱(صدور)	۴۰
پرورش سگ	۲	۱۳۰		
پرورش اسب	۱	۸		
جمع کل	۴۸۳	۱۵۹۷۲۵	۳۰۰	۱۰۶۸۵۸۴

جدول ۴-۴-مقایسه جمعیت دامی شهرستان‌های استان مازندران نسبت به‌کل استان (بر اساس درصد)

	گاو اصیل	گاو دورگ	گاو بومی	گاومیش	گوسفند	بز
آمل	۶/۱	۱۸/۳	۲/۵	۰/۲	۱۳/۸	۱۱/۳
بابل	۱۵/۱	۱۹/۳	۸/۸	۰	۱۲/۱	۴/۸
بابلسر	۷/۵	۴/۹	۱/۳	۰	۴/۲	۰/۶
بهشهر	۱۳/۸	۲/۸	۴/۶	۷۱/۷	۹/۸	۷/۵
تنکابن	۷/۸	۳/۴	۱۱/۵	۰	۳/۳	۸/۶
جویبار	۵/۰	۳/۶	۱/۹	۱۳/۹	۷/۱	۵/۳
چالوس	۰/۴	۴/۲	۳/۹	۰	۲/۵	۲/۰
رامسر	۴/۷	۳/۸	۴/۶	۰	۲/۶	۳/۵
ساری	۷/۳	۷/۵	۱۰/۱	۰/۱	۱۲/۸	۱۵/۲
سوادکوه شمالی	۱/۰	۲/۲	۴/۰	۰	۱/۹	۲/۶
سوادکوه	۰/۷	۲/۵	۱۰/۹	۰	۲/۳	۵/۵
سیمرغ	۰/۲	۰/۴	۰	۰	۰/۷	۰/۱
عباس آباد	۰/۵	۱/۰	۴/۱	۰/۴	۰/۳	۰/۱
فریدون‌کنار	۰	۰/۱	۰	۱/۵	۰/۳	۰/۱
قائم‌شهر	۴/۱	۵/۲	۱/۹	۰	۱/۹	۱/۷
کلاردشت	۰/۲	۱/۸	۳/۹	۰	۱/۵	۵/۹
گلوگاه	۹/۸	۱/۸	۰/۶	۵/۶	۳/۹	۳/۸
محمودآباد	۰/۴	۲/۰	۱/۶	۰	۰/۹	۱/۲
میاندرود	۶/۵	۰/۶	۰/۵	۴/۰	۲/۱	۱/۱
نکا	۲/۴	۲/۸	۳/۱	۰/۸	۰/۹	۶/۴
نور	۴/۷	۷/۵	۸/۹	۰/۶	۸/۱	۸/۳
نوشهر	۱/۸	۴/۳	۱۱/۳	۱/۳	۷/۱	۴/۳

* منبع: گزارش جهاد کشاورزی، ۱۴۰۰

بر اساس آمار جهاد کشاورزی (۱۴۰۰) از نظر مجموع گاوهای اصیل (۹۶۴۵۴ راس)، دورگ (۴۳۳۵۰۶ راس) و بومی (۲۵۹۴۳۸ راس)، شهرستان بابل رتبه نخست را از نظر مجموع گاو اصیل و دورگ در بین همه شهرستان‌های استان مازندران داراست. شهرستان بهشهر با داشتن نسبت ۷۱/۷ درصد بیشترین تعداد جمعیت گاومیش (۳۱۰۰ راس) و شهرستان ساری بیشترین تعداد دام سبک ((گوسفند (۳۳۸۲۴۰ راس) و بز (۳۸۳۵۰ راس)) را را به خود اختصاص داده است. مقایسه جمعیت دام سنگین و سبک به تفکیک شهرستان‌های استان مازندران نسبت به‌کل استان در جدول ۴-۴ آورده شده است.

۴-۲-سیاست‌های اجرایی بخش دام بزرگ (گاو و گاومیش) ابلاغی از وزارت جهاد کشاورزی:

- ثابت نگه‌داشتن کل جمعیت دام بزرگ
- بهبود کمی و کیفی شیر خام و گوشت تولیدی
- افزایش بهره‌وری و کاهش هزینه تمام‌شده محصولات
- توسعه پرورش و افزایش سهم گاومیش، شتر و ... در اقتصاد زیر بخش امور دام
- هویت دار کردن کل جمعیت دام‌های سنگین
- اصلاح ساختار کسب‌وکار
- توسعه زنجیره‌های تولید در بخش شیر و گوشت قرمز

۴-۳-اهداف کمی و کیفی استان در بخش دام سنگین

- رسیدن به سقف تولید تعیین‌شده بر اساس برش تولید استانی ابلاغی از سوی معاونت امور تولیدات دامی وزارت جهاد کشاورزی برای سال‌های آینده
- تثبیت اشتغال موجود و همچنین ایجاد اشتغال مولد و پایدار با کمک به واحدهای تولیدی و جلوگیری از ضرر و زیان آن‌ها با ارائه کمک‌های فنی و اعتباری
- کاهش قیمت تمام‌شده شیر و گوشت قرمز با روش‌های اصلاح نژاد و همچنین روش‌های نوین مدیریت و تغذیه دام در واحدهای دامی
- انجام اقدامات آموزشی در راستای ارتقای سطح دانش و مدیریت مدیران دامداری‌ها دست‌کم سالانه ۵۰۰ نفر در دوره‌های کوتاه‌مدت و میان‌مدت
- در بخش گاومیش توسعه و ساماندهی گاومیش‌های استان با هدف بهبود کمی و کیفی تولیدات و ارتقای بازده اقتصادی گاومیش
- توسعه پرورش و اصلاح نژاد گاوهای بومی با هدف حفاظت از منابع ژنتیک گاوهای بومی و با محوریت اقتصادی کردن آن‌ها با افزایش بهره‌وری و تولید در جمعیت دام‌های بومی

۴-۴-اقدامات اجرایی استان در بخش دام سنگین

در دو دهه گذشته بیشتر واحدهای دام‌پروری استان، پرورش‌دهنده نژاد هلشتاین بوده که البته این نژاد، نژادی مطلوب به شمار می‌رود، اما در برخی مناطق استان در فصول گرم سال شرایط آب و هوایی به‌گونه‌ای بوده که به دلیل گرم شدن هوا و عدم توان تطبیق دام با آب‌وهوا و شرایط به وجود آمده و به دنبال آن تنش گرمایی ایجاد شده تولیدات دام کاهش یافته است.

با معرفی نژاد "سمینتال"، به‌واسطه مزایایی آن، استقبال دامداران استان به این نژاد دومنظوره به‌شدت افزایش یافته و افزایش میزان توزیع اسپرم سمینتال طی سال‌های اخیر، نشان از تمایل روزافزون دامداران به پرورش این نژاد دارد. بر اساس سیاست وزارت جهاد کشاورزی مبنی بر تنوع نژادی در کشور نمونه‌هایی مانند جرسی، براون سوئیس، مونت بیلیارد و سمینتال از جمله نژادهایی هستند که می‌توانند در کنار هلشتاین پرورش یابند و در راستای سیاست‌های جهاد کشاورزی استان، در نظر است که در سال‌های آینده با توزیع سالانه دست‌کم ۲۲ هزار دز اسپرم نژاد دو منظوره در استان در راستای اصلاح نژاد دام اقدام شود.

۴-۴-۱- توسعه و ساماندهی گاوهای دومنظوره

به‌طورکلی هدف از اصلاح نژاد دام تغییر عملکرد و افزایش بهره‌وری اقتصادی تولید یک واحد دام است. افزایش سرانه تولید شیر، گوشت و... از اهداف اصلی پرورش در واحدهای دام‌پروری است و اصلاح نژاد به‌عنوان ابزاری مؤثر در جهت بهبود کمی و کیفی تولیدات و ارتقاء بازده اقتصادی فعالیت‌های دام‌پروری جایگاه ویژه‌ای را به خود اختصاص داده است به‌طوری‌که با افزایش جمعیت کشور و کمبود منابع غذایی و دغدغه‌های حاصل از آن، این علم توانسته است بستر مناسبی برای افزایش راندمان تولید و بازده اقتصادی باشد. طبق آمارهای ارائه شده تولیدات دامی به طور عمده در سطح روستاها و شهرهای کوچک است لذا ضرورت اصلاح نژاد و ساماندهی راندمان تولید در واحدهای روستایی امری اجتناب‌ناپذیر است. در این راستا نژادهای دومنظوره با دارا بودن ویژگی‌های منحصربه‌فرد خود نظیر تولید هم‌زمان شیر و گوشت با کیفیت، دارا بودن صفات شایستگی در کنار سازگاری مناسب با طبیعت و آلودگی کمتر خاک در تنوع اقلیمی کشور و در واحدهای روستایی می‌توانند نقش مؤثری در روند اقتصادی کردن تولید در واحدهای روستایی داشته باشند. اهداف پروژه ساماندهی گاوهای دومنظوره شامل موارد زیر است:

- توسعه پرورش گاو دومنظوره در مناطق گرم و مرطوب و مناطق کمتر توسعه‌یافته
- استفاده از برتری صفات عملکردی و سلامت گاوهای دومنظوره در تلاقی با دام‌های آمیخته و یا ماده با پایه بومی
- تولید گوشت در روستاها و دامداری‌های کوچک روستایی در کنار تولید شیر و افزایش ضریب امنیت تولید دامداری
- استفاده از ضایعات و مواد غذایی ارزان‌قیمت و بقایای کشاورزی در دام‌های آمیخته دومنظوره و کاهش هزینه تولید
- استفاده از تنوع نژادی در کشور متناسب با شرایط محیطی و اقلیمی

۴-۴-۲-حفظ نژادهای بومی

نژادهای بومی مختلف نتیجه فرایند تکاملی است که به شرایط سخت محیطی با ورودی مدیریت پایین از نظر تغذیه، مراقبت‌های بهداشتی سازگار بوده و در برابر بیماری‌ها مقاومت دارند. دلایل کاهش نژادهای بومی از جمله آمیخته‌گری با نژادهای خارجی، کاهش توجیه اقتصادی، کاهش سود، کاهش اندازه گله و مکانیزاسیون وسیع کشاورزی است. نژادهای بومی به جهت تضمین ژنتیکی در آینده، مطالعه علمی، به‌عنوان بخشی از اکوسیستم ما، الزامات فرهنگی و اخلاقی و برای منابع انرژی در آینده بایستی حفظ شوند. نژادهای بومی دارای ویژگی منحصربه‌فردی همچون وجود تنوع ژنتیکی منحصربه‌فرد در خانواده ژنHSP70، هستند که ژن ترومومتر (دماسنج) است و حضور واریانت اللی A2 در شیر، آن‌ها را به آب‌وهوای گرمسیری سازگار می‌کند. این نژادها بخش جدایی‌ناپذیر از کشاورزی هستند. این نژادها تخریب ژنتیکی سریعی به علت عدم برنامه‌ریزی اصلاحی و ورود نژادهای خارجی از

طریق آمیخته گری دارند. برخی از نژادها در معرض خطرند و حفاظت از تنوع ژنتیکی برای بقای طولانی‌مدت به‌خصوص در شرایط تغییر اقلیمی ضروری است. بر اساس آمارها نزدیک به ۱۵۰۰ نژاد دام اهلی در جهان در معرض انقراض یا تاکنون منقرض شده‌اند. کاهش یا از دست رفتن نژادهای بومی مشابه از دست رفتن سیاست تضمینی جهانی در برابر تهدیدات آینده برای امنیت غذایی است. آمیخته گری بی‌رویه بین نژادهای خارجی و حیوانات بومی مهم‌ترین عامل کاهش و همچنین خطری برای وجود این نژادها هستند که برای بسیاری از دام‌ها و طیور ممکن است خیلی دیر شده باشد. واردات دائمی حیوانات با تولید بالا از کشورهای توسعه‌یافته مهم‌ترین تهدید برای تنوع دام‌های اهلی در کشورهای درحال‌توسعه است. بنابراین حفاظت از منابع حیوانی بومی روشی مناسب برای کاهش سرعت از دست رفتن تنوع نژاد از طریق انقراض است.

منابع ژنتیکی حیوانات در تأمین امنیت غذایی و حفظ تنوع ژنتیکی نقش حیاتی دارند. ایران با منابع ژنتیک دامی متنوع حدود ۸/۴۴ میلیون راس گاو دارد و در این میان گاوهای بومی با تعداد ۲۰۴۴۰۰۰ رأس حدود ۲۷ درصد جمعیت دام سنگین کشور را به خود اختصاص داده‌اند. این نژادها به شرایط مختلف اقلیمی ایران سازگاری یافته و تنوع ژنتیکی آن‌ها ناشی از روند اهلی‌سازی آن‌ها در طی قرن‌ها است. نژادهای بومی دارای ویژگی‌های منحصر به فردی همچون ژن مقاومت به بیماری بوده و حضور واریانت اللی A2 در شیر برخی از گاوهای بومی تایید شده است. براساس آمارها، کاهش ۲۷ درصدی در جمعیت نژادهای بومی از سال ۱۳۸۲ تا سال ۱۳۹۷ مشاهده شده است. این در حالی است که جمعیت‌های آمیخته با نژاد خارجی در طی چند دهه گذشته افزایش یافته و رشدی حدود ۲۲ درصد داشته‌اند. اقداماتی جهت حفظ نژادهای بومی از جمله، ایجاد ایستگاه‌های گاو بومی، اجرای پروژه‌های ترکیب ژنی جهت حفظ سهم بومی، پروژه‌های ژنومیک گاو بومی، مشارکت با بخش خصوصی جهت خالص سازی توده‌های بومی، تخصیص یارانه‌های بلاعوض، ذخیره مواد ژنتیکی در بانک‌های ژنی در مرکز اصلاح نژاد دام و مرکز ملی ذخایر ژنتیکی انجام گرفته است ولی این اقدامات منجر به رضایت‌مندی پرورش دهندگان و پرورش اقتصادی نگردیده است. برنامه‌های حفاظت از منابع ژنتیکی حیوانی در کشورهای در حال توسعه با چالش‌های مختلفی روبرو بوده و تلاش برای حفاظت از آن‌ها بنا به دلایلی حداقل است. عمده‌ترین دلیل کاهش نژادهای بومی در ایران شامل عدم وجود توجیه اقتصادی و آمیخته‌گری با نژادهای خارجی است. بنابراین، استراتژی آینده برای نژادهای بومی بایستی برنامه‌ریزی جهت بهبود نژادی و حفاظت ژنتیکی باشد. تدوین استراتژی میان‌مدت و بلندمدت اصلاح نژادی باتوجه به پتانسیل هر کدام از نژادها در مناطق مختلف به صورت جداگانه و سیاست‌گذاری و ارائه برنامه‌های راهبردی راهکار مناسبی است. لذا، علاوه بر اقتصادی ساختن دام‌های بومی و ایجاد بانک‌های ژنی منطقه‌ای، مشارکت دامداران، سازمان‌های دولتی و غیر دولتی و همچنین برای اقدامات حفاظتی موثر، هماهنگی و همکاری مناسب بین سازمان‌های مختلف، موسسات تحقیقاتی، دانشگاهی و انجمن‌های علوم دامی و شرکت‌های اصلاح نژادی (دانش بنیان) مورد نیاز است.

۴-۴-۳- اندازه موثر جمعیت وبازه‌های در معرض خطر نژادی: در تاریخ پرورش حیوانات، تعداد بسیار قابل توجهی از نژادها ایجاد شده و در سطح جهان از بین رفته‌اند. با ظهور و توسعه تلقیح مصنوعی طی ۵۰ سال گذشته، تعداد محدودی دام نر در طرح‌های تولید مثلی وارد شدند که منجر به کاهش اندازه جمعیت موثر در نژادهای تجاری شده است. وضعیت در معرض خطر هر گونه بسته به گونه، شرایط محلی مثل سیستم مدیریتی، نرخ آمیخته‌گری، نرخ کاهش و کاربرد نژادی، متفاوت است. منابع ژنتیک حیوانی با نرخ هشداردهنده انقراض و فرسایش ژنتیکی روبه‌رو هستند. برای مثال، حدود ۲۰۰ نژاد منحصر به فرد منقرض شده‌اند و بیش از ۳۰ درصد نژادهای جهانی(۱۲۰۰ تا ۱۵۰۰) نیز در معرض خطر هستند. طبق مطالعات، اگر ثبت سالانه بیش از ۵۰۰۰ راس باشد یا اگر تعداد جهانی

بیش از ۲۵۰۰۰ باشد، نیاز به نظارت مستمر برای آن نژاد نیست. براساس پیشنهاد فائو هر زمانی که اندازه جمعیت نژادی به ۵۰۰۰ ماده کاهش یابد، بایستی اقدام مناسب برای حفاظت نژادی آغاز شود. در مورد کشورهای درحال توسعه، نژادی با اندازه جمعیت موثر کمتر از ۲۰۰۰ به عنوان نژاد نادر، با کمتر از ۵۰۰ به عنوان آسیب‌پذیر و کمتر از ۱۰۰ به عنوان نژاد در معرض خطر در نظر گرفته می‌شود. همچنین پیشنهاد شده است هر زمان که کل تعداد حیوانات به کمتر از ۱۰ هزار رسید بایستی حفظ ماده ژنتیکی (اسپرم و جنین) شروع شود. طبقه‌بندی دامنه اندازه جمعیت نژادهای گاو، شامل اندازه طبیعی حدود بیش از ۲۵۰۰۰ نا امن، بین ۲۵۰۰۰ تا ۵۰۰۰ آسیب پذیر،۵۰۰۰ تا ۱۵۰۰۰ در معرض خطر ۲۰۰۰ تا ۵۰۰۰ و بحرانی کمتر از ۲۰۰۰ راس است. در برخی مطالعات محققین اظهار داشته‌اند که در کوتاه مدت جمعیتی با اندازه موثر کمتر از ۵۰ فرد، نیاز به جلوگیری از اثرات افت ناشی از همخونی است و اندازه موثر جمعیت جهت حفظ تنوع ژنتیکی در بلندمدت بایستی ۵۰۰ فرد باشد. امروزه برای کنترل نرخ همخونی و حفظ پتانسیل تکاملی جمعیت در کوتاه مدت و طولانی مدت، لندازه موثر جمعیت را به‌ترتیب ۱۰۰ و ۱۰۰۰ فرد است.

۴-۴-۴-استراتژی‌های حفاظت: برای حفاظت نژادی بایستی وضعیت نژادها در طی زمان مشخص شود، نژادهای در معرض خطر شناسایی شده و اولویت نژادها برای استراتژی‌های حفاظتی تعیین شود. روش‌های حفظ منابع ژنتیکی حیوانی به دو روش حفاظت در جایگاه و حفاظت خارج از جایگاه تقسیم می‌شوند که روش‌های خارج از جایگاه طبق معیارهای فائو به دو روش حفاظت دام زنده در خارج جایگاه و حفاظت خارج از جایگاه تقسیم بندی می‌شوند. ظرفیت و توانایی روش‌های حفاظتی در دستیابی به اهداف مختلف حفاظت متفاوت است.

۴-۴-۴-۱-حفاظت در جایگاه:

زمانی که یک نژاد در خطر یا تهدید به انقراض باشد، حفاظت در جایگاه ارجحیت دارد. در این نوع حفاظت تمام اهداف حفاظتی مد نظر قرار می‌گیرد. علاوه براین توسعه‌ی نژادی نیز می‌تواند تداوم یابد و انتخاب برای سود اقتصادی می‌تواند در محدوده جمعیت کوچک ممکن باشد و این امر سازگاری به شرایط محیطی را تسهیل می‌کند.

۴-۴-۴-۲-حفاظت دام زنده در خارج جایگاه:

گاهی اوقات ممکن است تولید نژادها غیر اقتصادی بوده و مدیریت دشواری داشته باشند. با این وجود ممکن است ارزش فرهنگی، تاریخی و یا اکولوژیکی داشته باشند. چنین نژادهایی می توانند در باغ وحش‌ها، پارک‌های پرورشی یا طبیعی حفظ شوند. هزینه‌های این نوع حفاظت کم است اما در این حالت نژاد خارج از محیط تولید خویش که به آن سازگار شده است، نگهداری می‌شود.

۴-۴-۴-۳-حفاظت خارج از جایگاه (آزمایشگاه):

برای اکثر گونه‌های حیوانات اهلی امکان انجماد اسپرم و حصول سطوح بالا و قابل قبول آبستنی پس از ذوب کردن اسپرم و تلقیح ماده‌ها وجود دارد. برای برخی از گونه‌ها جنین‌های منجمد برای تولید نتاج، انجماد اووسیت‌ها و تکنیک‌هایی نظیر انتقال هسته به منظور استفاده از انواع ذخایر برای تولید مجدد حیوانات، می‌تواند استفاده شود. برای مثال، شبیه‌سازی بز مورسیاه با استفاده از سلول‌های بنیادی در ایران. در این نوع ذخیره ماده ژنتیکی تمام اهداف حفاظت در نظر گرفته نمی‌شود. برای مثال، حفاظت از یک نژاد در یک بانک ژنی کمکی به ارزش اجتماعی –

اقتصادی آن نمی‌کند و فقط در ارزش فرهنگی، تاریخی و اکولوژیکی آن نقش دارد. بنابراین ارزش اصلی یک بانک ژنی برای حیوانات مزرعه کاهش خطر ناشی از طرح‌های حفاظتی در جایگاه است.

۴-۴-۴-۴-تنوع و تعداد مورد نیاز دام جهت حفاظت: معادلات مختلفی برای محاسبه تعداد نر و ماده و جنین مورد نیاز برای حفظ و ذخیره پیشنهاد شده است. در مطالعه‌ای نیز جهت حفظ نژاد حدود ۲۰۰۰ دوز اسپرم منجمد از ۳۰-۱۵ نر و حدود ۳۰۰ جنین با تعداد مساوی نر و ماده برای بقای تنوع ژنتیکی نژاد پیشنهاد شده است. برای حفاظت *In situ* در حفظ و تولید نژادهای سازگار یافته، اندازه موثر جمعیت بایستی به بیش از ۱۰۰ افزایش یابد. برای رسیدن به این هدف از دید ژنتیکی، افزایش تنوع ژنتیکی اهمیت دارد که در این راستا تولید جهش‌های جدید یک فرایند کند بوده و نجات ژنتیکی با رسلندن تنوع جدید از دیگر جمعیت‌ها اغلب تنها گزینه خواهد بود. دو نوع استراتژی انتخاب ژنومی با استفاده از مارکرهای DNA در سطح ژنوم به منظور بازیابی مجدد محتوای ژنومی جمعیت در معرض خطر اختلاط را پیشنهاد دادند که چنین ابزارهایی در حفظ جمعیت های اهلی شده که آمیخته‌گری بین نژادها به صورت عمدی یا غیر عمدی رخ می‌دهد و ارزش بازیابی نژادها را دارد، مفید خواهند بود.

۴-۴-۵-وضعیت توده‌های بومی، توزیع و پراکندگی در کشور

۴-۴-۵-۱-رده‌بندی گاوهای بومی: مطالعه وضعیت تکاملی جمعیت ها نیازمند شناخت صحیح ساختار ژنتیکی جمعیت هاست که شناسایی ساختار جمعیت ها در جهت توسعه برنامه‌های حفاظتی و مدیریت پایدار منابع ژنتیکی اهمیت دارد. نژادهای گاو به دو گروه اصلی گاو بدون کوهان و گاو کوهاندار تقسیم می‌شوند. نژاد گاوهای کوهاندار زبو در مقایسه با گاوهای بدون کوهان مقاومت بیشتری به تنش گرمایی دارند. هر دو گروه گاوهای ذکرشده در جمعیت گاوهای ایران موجود هستند. توده‌های شاخص کشور از جمله گاوهای نجدی، تالشی، گلپایگانی، سیستانی و دشتیاری از زیر گروه گاوهای بوس ایندیکوس هستند و نژاد سرابی از زیر گروه بوس تاروس است. بقیه توده‌ها مثل گاوهای مازندارنی، کردی، پارس، کرمانی، نافدار، ملقانی، کبوده،... نیز وجود دارند که به عنوان نژادهای غیر شاخص دسته‌بندی می‌شوند. طبق مطالعات ژنومی نژادهای سرابی و کردی بیشترین تنوع و نژاد سیستانی کمترین تنوع را داشته و نژاد سرابی و سیستانی نسبت به سایر نژادها متمایزترین ترکیب ژنتیکی را داشتند.

۴-۴-۵-۲-خصوصیات تولیدی و تولیدمثلی گاوهای بومی: به طور معمول نژادهای گاو بومی ایران جزو نژادهای شیری -گوشتی دسته‌بندی می‌شوند. برخی نژادها از جمله نژاد سیستانی، کردی و گلپایگانی و تالشی برای تولید گوشت و برخی مثل سرابی برای تولید شیر در اولویت هستند. طبق آمار و ارقام ثبت شده در سامانه مرکز اصلاح نژاد دام از ایستگاه‌های گاو بومی (سرابی، نجدی و تالشی)، میانگین تولید شیر روزانه گاوهای بومی حدود ۳ الی ۵ لیتر در روز با میانگین طول دورهی شیردهی حدود ۱۸۰ روز و متوسط سن اولین زایش حدود ۱۸ ماه است که این آمار و ارقام با توجه به شرایط نگهداری و تامین مواد غذایی و تعداد دام رکورد برداری شده با توجه به محدودیت تعداد دام، متغیر است. طبق گزارش مقدماتی اجرای طرح توسعه و پرورش گاو سیستانی موسسه تحقیقات علوم دامی کشور، گوساله‌های نر سیستانی دارای پتانسیل تولید گوشت مطلوب (۱۲۰۰ گرم افزایش وزن روزانه) با راندمان لاشه ۶۰ درصد در شرایط پروراری می‌باشند. دوره شیردهی حدود ۷ ماه و مقدار شیر روزانه از ۱ تا ۷ کیلوگرم و میزان تولید شیر در یک دوره شیردهی حدود ۴۵۰ تا ۶۰۰ کیلوگرم با توجه به شرایط مدیریتی متغیراست.

۴-۴-۵-۳-آمار تعداد گاوهای بومی ایران و تولیدات: بر اساس گزارش FAO (1993)، در ایران حدود ۹/۷ میلیون راس گاو وجود داشت که از این تعداد ۴۵/۹ درصد بومی، ۴۳/۶ درصد دورگ و ۱۰/۵۱ درصد رجیستر شده و اکثرا هلشتاین بودند. سهم حیوانات اهلی در اقتصاد ملی ۴ درصد از درآمد ناخالص ملی بود. تولیدات گاو شیری در طی دو دهه گذشته تغییرات ساختاری قابل توجهی داشت و گله‌های بزرگتری ایجاد شد. تلقیح مصنوعی در مناطق مختلفی از جهان، به ویژه در ایران به طور قابل توجهی توسعه یافته و مورد استفاده قرار گرفته است. با توسعه تلقیح مصنوعی و با رشد روز افزون جمعیت و نیاز به تولید منابع غذایی، آمیخته گری روز به روز بیشتر شد. پرورش دهندگان گاو شیری در ایران چهار گروه از نرها را معمولاً مورد استفاده قرار می‌دهند که براساس منشاشان عبارتند از گاوهای نر آمریکایی، کانادایی، اروپایی و ایرانی. از طرف دیگر، این چهار گروه همچنین می‌توانند به دو گروه طبقه‌بندی شوند:

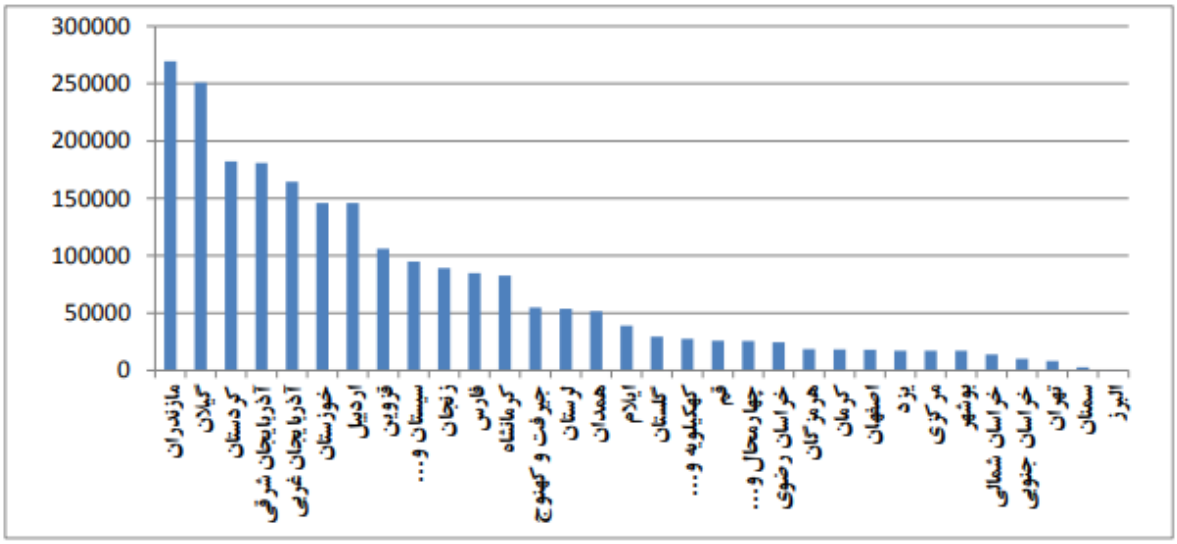
- نرهای Summarized
- نرهای Sampling

در گروه اول آزمون نتاج و برآورد توانایی تولید دختران آن‌ها امکان‌پذیر است. گروه دوم برای صفات تولید بالا یا صفات همبسته با آن‌ها براساس شجره‌شان انتخاب می‌شوند. لذا، شناسایی بسیار دقیق نرهایی که حامل صفات تولیدی بالا و صفات وابسته به آن‌ها برای انتقال به فرزندان هستند. عدم تمایل بسیاری از تولیدکنندگان گاوهای شیری ایرانی برای استفاده از نرهای Sampling این واقعیت است که عملکرد دختران آن‌ها تا حدودی غیر قابل پیش بینی است. بعضی از تولیدکنندگان گاوهای شیری ترجیح می‌دهند تا از نرهای Sampling استفاده کنند تا نقش گاوهای خارجی را تعدیل کنند یا پایین آورند. براساس آمار وزارت جهاد کشاورزی (۲۰۱۹) جمعیت دام سنگین (گاو، گاومیش، شتر و اسب) کشور ۴۹۷۲۶۴/۸ راس برآورد گردید. مطابق آمار ارائه شده، تعداد گاوهای بومی ایران در حدود ۷/۲۶ درصد کل دام موجود در کشور بوده که با حدود ۲۰۴۴۰۰۰ رأس تنها ۸/۵ درصد از تولید شیر و ۱۵ درصد از تولید گوشت کشور را به خود اختصاص می‌دهند. حدود ۱۴ درصد از جمعیت گاوهای موجود در کشور را گاوهای اصیل تشکیل داده که حدود ۴۱ درصد تولید شیر را به خود اختصاص می‌دهند. اما هزینه‌های بالای نگهداری گاوهای اصیل و نیاز بالای آن‌ها به خوراک با کیفیت مطلوب مانع از رشد این جمعیت در سطح وسیع می‌شود. بیشترین پراکندگی گاوهای بومی در استان‌های مازندارن، گیلان، کردستان و استان‌های آذربایجان شرقی و غربی است. تعداد ۱۸۸۳۰ واحد صنعتی گاو داری با ظرفیت ۲۰۴۸۵۶۳ راس گاو شیرده در کشور مشغول فعالیت هستند. طی سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۷ تولید شیر دارای یک روند رو به رشد بوده است. براساس نتایج حاصل از طرح آمارگیری گاوداری های صنعتی (سال ۲۰۱۹)، تعداد کل گاوداری‌های صنعتی کشور ۲۷ هزار واحد با ظرفیت ۷/۳ میلیون رأس است. از این تعداد، ۱۷ هزار گاوداری صنعتی با ظرفیت کل ۴/۲ میلیون رأس مربوط به فعالیت پرورش گاو شیری و تعداد ۱۰ هزارگاوداری صنعتی با ظرفیت کل ۳/۱ میلیون رأس مربوط به فعالیت پرواربندی گاو و گوساله است. با وجود روند افزایشی تولید شیر در کشور اما هنوز سرانه مصرف شیر از حد ستاندارد جهانی پایین‌تر است. سرانه مصرف شیر در کشور برای هر نفر برابر با ۹۵ کیلوگرم است، در حالی که سرانه مصرف شیر در جهان برابر با ۱۶۹ کیلوگرم و در اروپا برابر با ۳۵۰ کیلوگرم در سال است. لذا اهداف اصلاح نژادی در ایران بایستی برای افزایش تولید در کشور برنامه‌ریزی شود. براساس آمار، روند جمعیت دامی از سال ۱۳۸۲ تا سال ۱۳۹۷ برای جمعیت بومی سیر نزولی داشته و از ۵۴/۵۵ درصد به ۲۸ درصد رسیده است که حدود ۵/۲۷ درصد کاهش داشته است و در این بین گاوهای دورگ ۲۲ درصد و گاوهای اصیل ۵/۵ درصد افزایش داشتند. علت عمده کاهش جمعیت‌های گاو بومی در کشور می‌توان به مواردی زیراشاره کرد:

- نبود تشکل‌های صنفی و انجمن نژادی

- عدم تداوم اجرای برنامه‌های اصلاح نژادی منجر به انتخاب در گاوهای بومی کشور
- فقدان انگیزه لازم در میان پرورش‌دهندگان جهت اجرای عملیات اصلاح نژادی گاو بومی به دلیل اقتصادی نبودن تولیدات آن‌ها
- کمبود بودجه و منابع اعتباری و مشکل تامین اعتبارات دولتی مناسب
- عدم استفاده گله‌داران روستایی و گله‌های مردمی از ماده ژنتیکی تولید شده در گله مولد ایستگاه اصلاح نژاد گاو بومی

به لحاظ جمعیتی، از تعداد نژادهای شاخص کشور از جمله گلپایگانی و دشتیاری، سیستانی اطلاعات موثقی در دست نبوده و جمعیت آن‌ها به شدت کاهش یافته و در معرض انقراض کامل قرار دارند. با بررسی اندازه موثر جمعیت با استفاده از داده‌های ژنومی، برخی از نژادها مانند سرابی، سیستانی، پارس، تالشی، نجدی و کرمانی در معرض خطر جدی انقراض هستند و سایر نژادها، به جز مازندارنی شرایط امیدوار کننده‌ای ندارند. لذا اولویت بیشتر باید روی برنامه‌های حفاظت نژادهای سرابی و سیستانی به‌دلیل ترکیب ژنتیکی منحصر به فرد و وضعیت حفاظتی بحرانی باشد.



شکل ۴-۱-تعداد گاوهای بومی در ایران (سازمان جهاد کشاورزی، ۲۰۱۹)

راهکارهای کلی که در حفاظت به روش حفاظت در جایگاه می‌توان در نظر گرفت عبارتند از:

- پرداخت مشوق‌ها به دامداران با هدف جبران سود کم پرورش نژادهای گاو بومی
- افزایش ارزش محصولات نژادهای گاو بومی در بازار
- تعیین عملکرد اقتصادی برای نژاد بومی (ارزیابی ارزش اقتصادی)
- بهبود زیر ساخت‌ها (نقص در شبکه‌های جمع‌آوری شیر و ...) و همکاریهای فنی عدم همکاری متخصصان اصلاح دام و عدم وجود برنامه‌های اصلاحی
- پیشرفت ژنتیکی (انجام برنامه‌های انتخاب با در نظر گرفتن همبستگی صفات، محیط پرورشی و اندازه موثر جمعیت
- بهینه‌سازی سیستم تولید (افزایش عملکرد اقتصادی نژادهای بومی با معرفی برخی انواع آمیخته‌گری ها و با حفظ سهم خونی نژادهای بومی)

موضوع حفاظت از منابع ژنتیکی حیوانی در کشورهای در حال توسعه توسط محدودیت های مختلف چند وجهی در هم تنیده شده است. به عبارت دیگر، برنامه‌های حفاظت معمولاً بدون ظهور طیف کاملی از استراتژی‌های حفاظت آغاز می‌شوند و اهمیت منابع ژنتیکی حیولنات اغلب از طریق ارزش مستقیم نژادهای دامی ارزیابی می‌شود و برنامه‌های حفاظت و اصلاح نژاد صرفاً به مقادیر مستقیم منابع ژنتیکی حیوانات بستگی دارد. کاهش جمعیت نژادهای بومی و به دنبال آن انقراض، بنا به دلایل اقتصادی و مواردی که ذکر شد در همه کشورها رخ داده و این امری اجتناب ناپذیر است.

موفقیت برنامه حفظ نژادی وابسته به سه مرحله کشف، امنیت و پایداری است:

- مرحله اول شناخت ساختار جمعیتی
- مرحله دوم تامین امنیت برخی جمعیت ها با بهبود ژنتیکی است که از طریق پروتکل‌های اصلاح نژادی به دست می‌آید.
- مرحله سوم، پایداری نژادها برای بلندمدت است که با اطمینان از تقاضای بازار برای نژاد و محصولات آن امکانپذیر است.

۴-۵-شیوه‌نامه اجرای پروژه بهبود نژاد گاوهای بومی

در این شیوه‌نامه نژادهای بومی با حضور افراد مطلع محلی و کارشناسان خبره استان با همکاری کارشناس مرکز اصلاح نژاد دام شناسایی شده عملیات ثبت مشخصات و رکوردگیری بایستی برای کلیه دام‌های تحت پوشش انجام گردد. به‌منظور انجام عملیات تلقیح مصنوعی بایستی برترین نرهای گله بر اساس صفات ظاهری و تولیدی خود و مادرانشان انتخاب شوند و اسپرم آن‌ها جمع‌آوری گردد و جهت تلقیح مصنوعی برای گله تحت پوشش و سایر گله‌های منطقه که تحت پوشش هستند مورد استفاده قرار گیرد و گاوهای نر برتر نژاد بومی جهت اسپرم گیری به مرکز اصلاح نژاد منتقل شوند تا برای استحصال جنین و یا اسپرم با هدف حفظ ذخیره ژنتیکی مورد استفاده قرار گیرد. همچنین این اسپرم در صورت درخواست گله‌داران داوطلب در اختیار آن‌ها قرار گیرد. توجه به اینکه یکی از اهداف مورد نظر، بهبود و توسعه نژاد است لذا انجام و دقت در رکوردگیری شیر مولدین پس از زایش ضروری بوده، همچنین رکوردگیری وزن در بدو تولد و وزن از شیرگیری نیز از مهم‌ترین رکوردهای مورد نیاز است. جهت افزایش راندمان تولیدی در گله تحت پوشش در سال‌های آتی، بایستی بر اساس رکورد شیر، دام‌های کم تولید حذف و دام‌های مولد ماده برتر انتخاب و با اسپرم برترین نرهای گله و یا سایر گله‌های تحت پوشش تلاقی داده شوند. در ادامه اجرای پروژه در سال‌های آتی (مشابه سال اول) با انتخاب مولدین برتر و حذف دام‌های کم تولید، گله به سمت بهره‌وری و تولید بالاتری سوق خواهد یافت و جهت ایجاد هسته باز اصلاح نژادی در منطقه می‌توان یکی از برترین گله‌های تحت پوشش را که دارای مولدین برتر هستند (در صورت تائید مرکز بر اساس اطلاعات و رکوردهای ارسال شده و تجزیه‌وتحلیل آن‌ها) انتخاب کرد.

۴-۶-سیاست‌های مرتبط با دام سبک در استان

در استان مازندران حدود ۲/۵ میلیون راس گوسفند و بره و ۲۴۰ هزار راس بز وجود دارد. پرورش دام سبک در استان مازندران به‌صورت سنتی و وابسته به تامین علوفه از طریق چراگاه‌های مزرعه‌ای یا مراتع استان است و با توجه به این‌که مقدار زیادی از چراگاه‌های منطقه قشلاقی همان اراضی زراعی و شالیزارها هستند و با توجه به کشت دوم در این نوع زمین‌ها به‌ویژه در ماه‌های اسفند و فروردین و اردیبهشت که عملیات کشت برنج شروع می‌شود دامداران از نظر چراگاه و تأمین علوفه با مشکلات زیادی روبه‌رو می‌شوند. بر اساس گزارش‌ها هم‌اکنون از فریدون‌کنار تا

شهرستان گلوگاه، شرقی‌ترین نقطه استان مازندران، زمین‌های شالی‌کاری با توجه به شرایط آب و هوایی در دو نوبت زیر کشت برنج می‌روند. مهم‌ترین دلیل برنج‌کاران استان مازندران برای کاشت دوم برنج در این محدوده صرفه اقتصادی است. کشاورزان معتقد هستند کشت اول برنج تنها هزینه‌های تولید را جبران کرده و کشت دوم سبب رونق و صرفه اقتصادی برای شالی‌کاران می‌شود. اما بحث بر سر کاشت دوم برنج تنها به همین عامل ختم نمی‌شود، گروهی معتقد هستند اگر مدیریت منابع آبی در کشور به‌درستی انجام می‌گرفت اکنون مشکل خشک‌سالی و کمبود علوفه و به دنبال آن ممنوعیت کشت دوم برنج پدید نمی‌آمد؛ برخی دیگر اما معتقد هستند اگر کاشت برنج در استان‌های خشک ممنوع می‌شد این پیامدها هرگز رخ نمی‌داد. دراین‌بین نیز برخی کارشناسان معتقد هستند تخصصی شدن افراد در حوزه کشاورزی و تکیه بر این موضوع که زارع دیگر دامدار نیست و هیچ دامداری هم فعالیت کشت و زرع ندارد سبب شد تا اکنون مزارع زیر کشت‌های مجدد تک‌محصولی بروند اما در سنوات دور پس از کاشت برنج، کشت‌های جایگزینی نظیر چغندر و شبدر انجام می‌گرفت که علاوه بر تأمین نیاز علوفه‌ای دام‌ها سبب تقویت خاک و تأمین نیاز ازت زمین کشاورزی می‌شد.

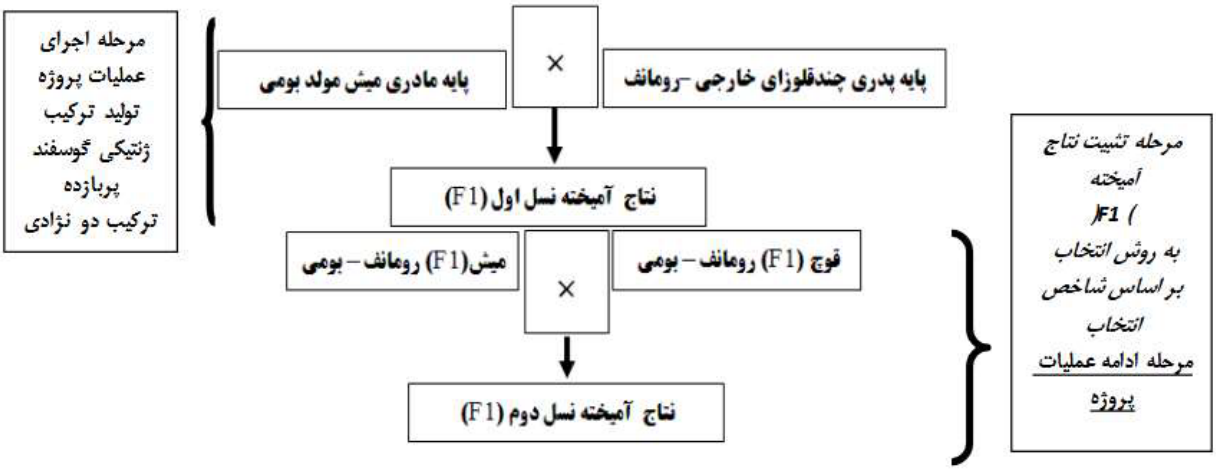
متأسفانه تجربه کشت علوفه صنعتی در کشور انجام نگرفته و در مازندران نیز به روش علمی یا سودمند ترویج نشده و گسترش نیافته است اما تحقیقات و تجربه در حوزه دانشگاهی و مزارع اجرای پایلوت، بیانگر این است که تولید علوفه نه به‌عنوان جایگزین کشت دوم بلکه حتی به‌عنوان یک محصول استراتژیک به‌جای کشت اول برنج نیز می‌تواند درآمد اقتصادی بهتری نسبت به برنج نصیب کشاورز کند. برای تشویق کشاورزان حتی می‌توان مشوق و حمایت‌هایی نظیر بذر و نهاده برای کشاورزانی که تمایل به انجام کشت علوفه دارند مهیا کرد.

از طرفی، با فرض دو کاشت برنج در مجموع ۶ ماهه نخست سال زمین‌های زراعی تحت زراعت قرار می‌گیرد و ۶ ماهه دوم سال عملاً هیچ مزیتی از زمین عاید نشده و بخش عمده‌ای از زمین بلااستفاده می‌ماند اما در الگوی کشت مبتنی بر تولید علوفه، علاوه بر افزایش درآمد می‌توان تعداد کشت را نیز افزایش داد یعنی به‌جای بیشینه دو کشت برنج در استان تجربیاتی ثبت شده که دامداران توانستند حتی تا چهار کشت محصول علوفه‌ای در مازندران انجام دهند. به‌بیان‌دیگر، بسترهایی که در آن کم‌آبی آزاردهنده است کاشت علوفه کمک‌کننده خواهد بود. طرح‌های آزمایشی انجام شده توسط ادارات ترویج و حفظ نباتات استان مازندران بر روی کشت شبدر انجام شد نشان داد که کشت شبدر برسیم در نواحی مرتفع و غیر غرقابی علاوه بر کنترل آفات برنج و بهبود کیفیت فیزیکی-شیمیایی و بیولوژیکی خاک، از طریق چرای آزاد یا علوفه بسته‌بندی شده می‌تواند علوفه مورد نیاز دام‌ها (با تولید بیش از ۳۰ تن علوفه تر در سه چین) را در فصول پاییز و زمستان تأمین کند. کاهش مصرف کودهای ازته از طریق افزایش سطح ازت خاک، کاهش سطح آفات، جذب و کاهش فسفرهای تثبیت‌شده، بالا بودن عملکرد تولید، افزایش میزان محصول برنج و افزایش تولیدات دامی از مزایای دیگر کاشت شبدر برسیم به‌عنوان کشت دوم برنج محسوب می‌شود.

۴-۶-۱-آمیخته‌گری در راستای بهبود عملکرد گوسفند

در حال حاضر درصد بالایی از گوسفندهای مازندران از نژادهای دورگه حاصل از آمیخته زل با نژادهای دالاق در شرق استان و نژاد افشاری و تالشی در مناطق غرب و شال و سنگسری در مناطق مرکزی استان هستند. متاسفانه بدون مستندات علمی، به ظاهر در راستای بهبود سطح و کیفیت تولیدات دامی، با ایجاد سنتزهای نژادی با نژاد رومانوف در گوسفند تا حدودی ژن این نژاد در بین گله‌های استان توزیع کردند که منجر به تولید آمیخته هایی با زل و سایر آمیخته های رایج در استان گردید، اما به اهداف اساسی این نوع آمیزش از جمله افزایش راندمان تولیدمثلی و بره‌دهی در گله‌ها دستیابی پیدا نشد. نمودار ۴-۲، جدول برنامه جفت‌گیری دستورالعمل اجرایی ترکیب دو نژادی گوسفند پر بازده نژاد پایه مادری بومی و پایه پدری چند قلوزا (رومانوف) را نشان می‌دهد. در پرورش بز هم

می‌توان با استفاده از نژادهای سانن، آلپاین و ایجاد گله‌های دورگه با نژادهای بومی میزان تولید شیر و بزغاله‌دهی در گله‌ها را افزایش داده که در نتیجه پرورش بز از توجیه اقتصادی بیشتری برخوردار شود. با توجه به انجام طرح محوری قوچ در طی سال‌های گذشته که یک نوع اصلاح نژاد محسوب می‌شد که تأثیر مؤثری در خالص کردن دام‌های سبک استان داشته است؛ با تعطیلی این طرح عملاً این روش اصلاح نژادی مغفول مانده است.



شکل ٤-٢- برنامه جفت‌گیری دستورالعمل اجرایی ترکیب دو نژادی گوسفند پر بازده نژاد پایه مادری بومی، پایه پدری چند قلوزا (رومانوف)

۴-۶-۲-اصلاح نژاد گوسفند و بز بومی

روش‌های اصلاح نژاد گوسفند در ایران نیازمند استفاده از استراتژی‌های خاص اصلاح نژاد است. استراتژی‌های اصلی اصلاح نژاد شامل انتخاب بین نژادها یا سویه‌ها، انتخاب داخل نژادها یا سویه‌ها و آمیخته گری است. همچنین ممکن است در آینده استراتژی تکنولوژی ژنتیک مولکولی نقش مهمی در اصلاح نژاد داشته باشد. در حالتی که تنوع ژنتیکی در نژادهای یک منطقه کم و تفاوت‌های ژنتیکی بین نژادها قابل ملاحظه نباشد، همچنین ایجاد تغییرات میانگین صفات اقتصادی در زمانی کوتاه با توجه به نیازهای بازار ضرورت داشته باشد، استراتژی انتخاب بین نژادها می‌تواند مورد توجه قرار گیرد. در این استراتژی اثر متقابل ژنوتیپ و محیط اهمیت زیادی دارد. جایگزین کردن یک نژاد خارجی به جای یک نژاد بومی می‌تواند یکباره و یا به تدریج اتفاق افتد. انتخاب داخل نژاد شامل پیش‌بینی ارزش اصلاحی و انتخاب افراد برتر به عنوان والدین نسل آینده است. در شرایط کم بودن اندازه مؤثر جمعیت، وجود گله‌های تک پدری، عدم ثبت مشخصات و تشخیص هویت افراد، عدم رکوردگیری و یا رکوردگیری نامناسب از عملکرد دام و بی‌سوادی دامدار روش استفاده از هسته‌های بسته و باز در استراتژی انتخاب داخل نژاد یک راهکار مناسب در اصلاح نژاد است.

بهبود ژنتیکی دام‌ها از طریق عمل انتخاب انجام می‌شود که یک روش مهم ولی کند برای افزایش عملکرد است. لذا برنامه‌های اصلاح نژادی باید به‌عنوان روشی درازمدت برای افزایش تولیدات دام مد نظر قرار بگیرد. گوسفندان بومی در سیستم مرتعی به دو روش کوچرو (ییلاق و قشلاق) و روستایی بدون ییلاق و قشلاق پرورش می‌یابند. اجرای برنامه‌های اصلاح نژادی در جهت افزایش وزن برای گله‌های کوچرو توصیه نمی‌شود ولی می‌توان با بهبود کیفی مدیریتی و استفاده صحیح از مراتع تولید را در واحد سطح افزایش داد. به‌منظور اصلاح نژاد می‌توان با ثبت مشخصات و آموزش تا حدودی کاهش قصری در گله و افزایش راندمان به ازای هر راس دام بدون افزایش تعداد دام و فشار بر مراتع شد. رمز موفقیت این پروژه در گرو همدلی، همکاری نزدیک و مستمر بین دستگاه‌های متولی مانند معاونت امور

تولیدات دامی (مرکز اصلاح نژاد و بهبود تولیدات دامی، دفتر تغذیه و بهبود جایگاه دام)، دفتر فنی مرتع، سازمان امور عشایر، سازمان دامپزشکی و معاونت تات در همه جوانب اعتباری و اجرایی است. از اهداف اصلاح نژاد گوسفند و بز بومی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- بهبود عملکرد صفات تولیدی در گله‌های گوسفند و بز بومی
- بهبود مدیریت و اقتصادی شدن حرفه گله‌داری و در نتیجه پایداری تولید در این بخش
- حفاظت ژنتیکی از گوسفند و بزهای بومی
- کمک به حفظ و احیاء مراتع
- ایجاد اشتغال به‌طور مستقیم و غیرمستقیم

تنوع ژنتیکی در گونه‌ها و نژادهای حیوانات اهلی منبع ارزشمندی در سیستم‌های پرورش دام و طیور محسوب می‌شود و ایران با دارا بودن بیش از ۲۷ نژاد گوسفند و ۱۲ نژاد بز در جهان منحصر به فرد است. تنوع نژادی در ایران به گونه‌ای است که هر نژاد گوسفند با آب و هوای خاصی سازگاری پیدا کرده است. بیشتر نژادهای گوسفند کشور در وهله اول تحت تأثیر انتخاب طبیعی و سازگاری با شرایط زیست محیطی و در وهله دوم تحت تأثیر انتخاب توسط پرورش دهندگان توسعه یافته اند. مهمترین دلیل پرورش گوسفند در ایران، تولید گوشت قرمز است. از ابتدا ی دهه ۷۰ تاکنون تعداد و میزان تامین گوشت گوسفندی کشور افت و خیزهایی داشته ولی در این مدت از نظر تعداد گوسفند کشتار شده (۹ درصد) و مقدار کل گوشت تولیدی ۵ درصد افزایش داشته است، اما توسعه جامعه انسانی سبب شده است که میزان درصد تامین گوشت کشور از منبع گوشت گوسفندی داخلی ۱۶ درصد کاهش داشته باشد. از سال ۱۳۶۸ که طرح محوری قوچ به‌منظور تولید و توزیع قوچ و بز اصلاح شده با همکاری مردم شروع شد، تاکنون در ایستگاه‌های مختلف طرح‌ها و پروژه های متعددی روی اصلاح نژاد گوسفندهای کشور اجرا شده تا بتوان هسته‌های پایه با خلوص نژادی بالا در نژادهای گوسفند و بز جهت انجام هر نوع فعالیت اصلاح نژادی شامل سنتز نژاد، آمیخته گری و یا ترکیب نژادی را تسهیل نماید. بررسی نتایج فعالیت تحقیقاتی در این ایستگاه ها در طول سال های متمادی حاکی از عدم موفقیت و پیشرفت ژنتیکی مورد انتظار در گله ها بوده است که به عواملی نظیر مشخص نبودن اهداف اصلاح نژادی، عدم استفاده از معیار انتخاب مناسب، عدم استفاده از روش ارزیابی ژنتیکی و مدل های حیوانی مناسب (روش های برآورد چندمتغیره) برای پیش بینی ارزش اصلاحی حیوانات و ارزیابی آنها، کم بودن دقت رکوردگیر ی از صفات تولیدی و ثبت درست شجره نسبت داده شده است. از طرفی، وابسته بودن پرورش گوسفند در سیستم عشایری به تغذیه مرتعی، نوسانات شرایط آب و هوایی به لحاظ تغییر اقلیم و خشکسالی و مشکلات مدیریتی نیز مانع بروز پیشرفت ژنتیکی در حد انتظار شده است، زیرا در شرا یط محیطی نامساعد، ژنوتیپ حیوان محدود می شود و پتانسیل ژنتیکی فرد بروز نمی کند. به دلایل ذکر شده که منجر به عدم موفقیت مورد انتظار در پرورش و اصلاح نژاد گوسفندان بومی خالص شده است، ایده استفاده از نژادها ی پرتولید خارجی در سال های اخیر شکل گرفته و سبب اختلاط اکثر نژادهای بومی شده است. اشکالاتی که به شرایط فعلی آمیخته گری در کشور وارد می شود، ناشناخته بودن عملکرد نژاد خارجی در شرایط اقلیم های مختلف ا یران، عدم مطالعه پتانسیل نژادهای داخلی، سرنوشت نامعلوم آمیخته گری های کنترل نشده در نسل های مختلف و عدم بررسی نتایج تولیدی و اقتصادی آمیخته های موجود است. شرایط فعلی ا یجاب می نماید که برای حفظ ذخایر ژنتیکی دامی کشور و جلوگیری از انقراض آن ها، راهکارهای عملی بهبود ظرفیت اصلاح نژادی نژادهای خالص بومی را در صدر امور قرار داد. لذا، پیشنهاد می شود ایجاد ساز وکار مناسب رکوردگیری توسط پرورش دهندگان و طراحی برنامه مناسب اصلاح نژاد و انتخاب حیوان برتر به روش های مناسب آماری، به اجرا آید.

در مجموع استقبال و اقبال پرورش دام سبک با مقبولیت کمتری مواجه بوده که خشکسالی های متوالی و کاهش منابع تامین خوراک به تنبع کاهش کمیت و کیفیت علوفه مراتع و یا کاهش بازده اقتصادی تولید هر کیلو گوشت شاید دلیل این مطلب باشد. اگرچه اخیراً، به دلیل تغییرات نرخ ارز در کشور و نوسانات قیمت نهاده های دامی و در نهایت تقریبا چند برابر شدن قیمت گوشت، پرورش گوسفند نسبت به قبل مقرون به صرفه تر شده است.

مهم ترین دلیل پرورش گوسفند در ایران، تولید گوشت قرمز است. از ابتدای دهه ۷۰ تاکنون روند تامین گوشت کشور از انواع رایج و متداول دام، دارای افت و خیزهایی بوده و در این مدت، تعداد گوسفند کشتار شده و مقدار کل گوشت تولیدی از گوسفند به ترتیب ۹ و ۵ درصد افزایش داشته است. این روند برای بز ۲- و ۱۰ درصد بوده است اما در خصوص افزایش ۵۵ درصدی تولید گوشت گاو، در حالی که ۴ درصد از تعداد گاوها کاسته شده است. در طی تقریبا ۳ دهه میزان تامین گوشت کشور از صنعت پرورش بز به رغم کاهش ۱۳ درصدی از سهم تامین گوشت کشور، تقریباً ثابت و به طور میانگین ۸ درصد بوده است اما گوشت گوسفند به طور میانگین ۳۵ درصد سهم تولید گوشت کل کشور را در این مدت در اختیار داشته است. اگرچه باید توجه داشت که میزان سهم تامین گوشت گوسفندی از گوشت سالانه کشور، از سال ۱۳۷۰ تا ۱۳۹۶ روند کاهشی ۱۶ درصد را نشان می دهد و از ۴۵ درصد به ۳۸ درصد رسیده است. این در حالی است که بیشتر گوشت موجود در بازار از گاو ۵۴ درصد و مابقی آن از سایر دام ها مانند گاومیش و شتر تامین می گردد. لذا، در این جا است که ضرورت اصلاح نژاد و بهبود ژنتیکی در دام سبک کشور احساس می شود.

۴-۶-۳- ایستگاه های اصلاح نژادی کشور

اولین ایستگاه های پرورش گوسفند و بز کشور (مغان، عباس آباد مشهد و سرخس) در دهه ۱۳۵۰-۱۳۴۰ احداث گردید و تا سال ۱۳۷۸ تعداد ۵۸ ایستگاه در کشور راه اندازی شده است که تحت نظارت معاونت امور تولیدات دامی و یا سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی اداره می شوند. هم اکنون، این ایستگاه ها یا به فعالیت اصلاح نژادی گوسفند و بز مشغول هستند (۱۷ ایستگاه) یا به بخش خصوصی و شرکت های دانش بنیان واگذار شده اند (۹ ایستگاه)، غیر فعال (۹ ایستگاه) و یا به فعالیت های دیگری جز اصلاح نژاد گوسفند و بز مشغول (۲۳ ایستگاه) می باشند.

ایستگاه ها به دو دسته ایستگاه های اصلی و پشتیبان تقسیم بندی می شوند که ایستگاه اصلی به ایستگاهی اطلاق می شود که بر اساس اهمیت نژاد، جمعیت نژاد، نیروی انسانی، امکانات و تجهیزات و عملکرد ایستگاه در سنوات گذشته، به عنوان ایستگاه اصلی در منطقه جغرافیایی خود انتخاب شده و مالکیت و اعتبارات آن باید دولتی باقی بماند. تقسیم بندی مناطق جغرافیایی در کشور (۸ منطقه) بر اساس تشابه شرایط اقلیمی محیط پرورش دام و سازماندهی و پشتیبانی مناسبتر و صرفه جویی در هزینه های جاری، عمرانی و نظارتی انجام شده است. ایستگاه های پشتیبان، ایستگاه های هستند که به دلایل فنی و اقتصادی می تواند فعالیت آن ها در قالب قرارداد مدیریت پیمان به بخش غیردولتی واجد شرایط (با حفظ مالکیت دولتی و کاربری و رعایت دستورالعمل های فنی مرکز) واگذار شود. در واگذاری این ایستگاه ها، اولویت با اتحادیه ها، تعاونی ها، شرکت های تخصصی دامداران، سازمان نظام مهندسی و یا پرسنل شاغل در ایستگاه است (زندیه و همکاران، ۱۳۹۳).

اهداف ایستگاه های اصلی معاونت امور دام شامل حفاظت ژنتیکی از گوسفند یا بز بومی منطقه جغرافیایی، برنامه اصلاح نژادی هسته باز(Nucleus Open) راس هرم اصلاح نژادی، اجرای پروژه آزمون عملکرد، انتخاب قوچ یا بزهای برتر منطقه جغرافیایی تولید و ذخیره سازی و توزیع اسپرم منجمد قوچ و بز نر نژادهای مختلف گوسفند و بز و تولید قوچ و میش مولد ممتاز گوسفند و بز مناطق مختلف و توزیع آن ها در گله های تحت پوشش اقماری بوده است.

اهداف ایستگاه های پشتیبان نیز مانند اهداف ایستگاه های اصلی ولی در رابطه با اجرای عملیات اصلاح نژادی روی نژاد غالب منطقه است. از سایر فعالیت های هر دو نوع ایستگاه می توان به همکاری های علمی بین مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی، برگزاری دوره های آموزشی و ترویجی مرتبط با پرورش گوسفند و بز و جمع آوری اطالعات، آمار و داده های اصلاح نژادی به صورت منطقه ای یا استانی، اشاره نمود.

۴-۶-۴-پیشینه سوابق اصلاح نژاد گوسفندان خالص بومی در ایستگاه ها

اکثر تحقیقات و پایان نامه های دانشجویی مقاطع تحصیلات تکمیلی در ایستگاه های سازمان تحقیقات یا معاونت های امور دام انجام شده است. ایستگاه هایی که در حال حاضر در زمینه اصلاح نژاد و یا پرورش گوسفند و بز فعالیت می کنند شامل ایستگاه های اصلاح نژاد گوسفند قزل و ماکویی در شهرهای میاندوآب و ماکو (آذربایجان غربی)، ایستگاه اصلاح نژاد گوسفند مغانی (اردبیل)، ایستگاه بز عدنی (بوشهر)، ایستگاه گوسفند زندی (خجیر ورامین)، ایستگاه پرورش و اصلاح نژاد گوسفند لری-بختیاری (شولی شهرکرد چهارمحال بختیاری)، ایستگاه اصلاح نژاد گوسفند بلوچی (عباس آباد مشهد(، ایستگاه اصلاح نژاد گوسفند کردی (حسین آباد شیروان خراسان شمالی)، ایستگاه بز کرکی سربیشه (خراسان جنوبی)، ایستگاه گوسفند سنگسری (دامغان)، صفی آباد (دزفول)، ایستگاه اصلاح نژاد گوسفند افشاری (قره چریان زنجان)، ایستگاه اصلاح نژاد گوسفند کبوده (علی آباد کمین فارس)، ایستگاه اصلاح نژاد گوسفند شال اسماعیل آباد و سگزآباد (قزوین)، ایستگاه اصلاح نژاد بزمرخز سارال (کردستان)، ایستگاه های اصلاح نژاد گوسفند کرمانی و بز رائینی (کرمان)، ایستگاه تحقیقات دامپروری گوسفند سنجابی مهرگان (کرمانشاه)، ایستگاه اصلاح نژاد گوسفند زل و دالاق چالکی و شیرنگ (گلستان)، ایستگاه بز تالی (بندرعباس هرمزگان)، ایستگاه ملی تحقیق و توسعه گاو دومنظوره گاودشت (مازندران)، ایستگاه اصلاح نژاد بز تالی (بندرعباس هرمزگان) و ایستگاه سنتز بز موسسه تحقیقات علوم دامی کشور، هستند.

در بررسی های به عمل آمده از پایان نامه ها و مقالات چاپ شده، در اکثر تحقیقات انجام شده صفات وزن بدن شامل وزن های تولد، از شیرگیری، شش، نه و دوازده ماهگی در نژادهای مختلف گوسفند بررسی و تجزیه و تحلیل شده است که اطلاعات شجره ای و رکوردهای ثبت شده در ایستگاه ها مورد استفاده قرار گرفته است. همچنین، تعداد اندکی مقاله در زمینه اصلاح نژاد در سیستم روستایی یا عشایری و یا سایر تولیدات مانند شیر، پشم و پوست منتشر شده است. آنچه مسلم است این است که اینگونه تحقیقات ضمن شناسایی ظرفیت تولیدی تولیدمثلی نژادهای مختلف گوسفند و بز کشور، دست مایه ای برای تربیت متخصصین اصلاح نژاد دام در کشور بوده است (وطنخواه، ۱۳۹۱).

۴-۷- سیاست‌ها و برنامه‌های حوزه دام‌پروری

بخش دام‌پروری در کشورهای درحال‌توسعه همواره مورد حمایت دولت بوده و توسعه خود را مدیون کمک‌های مالی دولت‌هاست. اتحادیه اروپا، آمریکا و ژاپن بیشترین کمک و یارانه را برای توسعه بخش دام‌پروری و کمک به دامداران پرداخت می‌کنند. در سال ۲۰۱۲ اتحادیه اروپا از حدود ۱۶۷ میلیون تن غلات تولیدی خود نزدیک به ۱۱۷ میلیون تن (نزدیک ۷۰ درصد) را صرف مصرف دام کرده است و در ایران نیز در سال ۱۳۹۲ از مجموع ۲۷ میلیون تن غلات (جو، ذرت، برنج و گندم) تولیدی و وارداتی بالغ بر ۱۲ میلیون تن (۴۵ درصد) برای مصرف دام مورد استفاده قرار گرفته است.

با توجه به شرایط اقلیمی متنوع و برخورداری از نژادهای مختلف دامی در طول برنامه‌های توسعه اقداماتی برای توسعه صنعت دام‌پروری انجام شده است و از طریق اصلاح نژاد دام و توسعه دامداری‌های صنعتی گام‌هایی برای نیل

به خودکفایی در تولید محصولات دامی برداشته شده است؛ اما سیاست‌های اعمال شده همواره با شدت و ضعف انجام شده و تولید در سال‌های دهه اخیر متناسب با برنامه‌های توسعه صورت نگرفته است و هنوز مصرف سرانه گوشت و شیر کشور از متوسط مصرف جهانی کمتر است. علی‌رغم تلاش‌های صورت گرفته در زمینه دام‌پروری هنوز ساختار تولید در این بخش، سنتی است و بخش وسیعی از نظام‌های تولیدی به شیوه‌های سنتی اداره می‌شوند. با توجه به اینکه به نظر می‌رسد با وجود تلاش‌های صورت گرفته در این زمینه نتایج مناسبی به دست نیامده است، لذا این بخش نیازمند حمایت‌های دولت در زمینه تولید، تجارت و بازار است.

۴-۸-سیاست‌های اجرایی بخش دام سبک ابلاغی از وزارت جهاد کشاورزی:

- کاهش جمعیت مولد گوسفند و بز
- کاهش وابستگی دام‌های سبک به مراتع
- افزایش جمعیت دام سبک در سامانه‌های خارج از مرتع
- توسعه سامانه مزرعه‌ای
- افزایش تولید گوشت (از طریق افزایش میانگین وزن لاشه، افزایش بره گیری و...)
- افزایش تولید شیر (از طریق به‌گزینی و ورود مواد ژنی جدید)
- هویت دار کردن کل جمعیت دام‌های سبک

در رابطه با پرورش دام سبک سه سامانه پرورش مرتعی، پرورش مرتعی-مزرعه‌ای و پرورش مزرعه‌ای (بسته) توسط مرکز اصلاح نژاد دام کشور برنامه‌ریزی شده است.

۴-۹- اهم برنامه‌ها و طرح‌های دردست اجرای بخش دام (سنگین و سبک) معاونت بهبود تولیدات دامی استان مازندران در سال ۱۴۰۰:

۱- بهبود ساختار جایگاه‌های دامداری روستایی فرسوده : با توجه به سنتی بودن ۷۰ درصد از دامداری‌های استان و نداشتن جایگاه‌های بهداشتی، انواع بیماری و ضایعات در دام، افت تولید، افزایش بار میکروبی شیر و... ایجاد می‌گردد.

۲- توسعه نژادهای دو منظوره (سیمنتال، مونت بیلیارد): با اجرای عملیات تلقیح مصنوعی برای دام‌های آمیخته استان با بهره گیری از اسپرم پروف شده نژاد سیمنتال در سطح دامداری روستایی استان جهت ترویج نژادهای دومنظوره سیمنتال ومونت بیلیارد این امر محقق خواهد شد.

۳- توسعه و ساماندهی گاومیش: ضرورت اصلاح نژاد و ساماندهی راندمان تولید، حفظ و ارتقاء ژن گاومیش‌های استان امری اجتناب‌ناپذیر است.

۴- توسعه عملیات اصلاح نژاد گاوبومی: به‌منظور حفاظت از منابع ژنتیک دام‌های بومی و با محوریت اقتصادی کردن آن‌ها نظارت فنی فعالیت‌ها و اجرای صحیح طرح حفاظت و توسعه گاوهای بومی با ثبت مشخصات و هویت گذاری، رکوردگیری، ارائه کمک‌هزینه تغذیه و... صورت گیرد.

۵- تولید ترکیب ژنتیکی گوسفند پر بازده : به‌منظور ایجاد ترکیب یا ترکیب‌های ژنتیکی جدید بر پایه نژادهای بومی کشور (حفظ ذخایر ژنتیکی گوسفندان بومی به شکل پایدار و اقتصادی) و بهره‌گیری از برخی صفات مطلوب نژادهای گوسفند خارجی، ارتقاء صفات تولیدی و تولیدمثلی با حفظ تطابق محیطی گوسفند، جلوگیری از آمیخته‌گری‌های بی‌هدف و بدون برنامه و کمک به خروج دام مازاد از مراتع را مد نظر قرار داده است.

۶- هویت‌گذاری دام: بر اساس توصیه کمیته بین‌المللی رکوردگیری دام(ICAR)کلیه دام‌های موجود کشورهای عضو ICAR باید دارای شماره ثبت بین المللی (۱۵رقمی) باشند.

۷- اصلاح نژاد گوسفند بومی: هدف از اجرای عملیات، بهبود مدیریت تولید مثل و افزایش بره‌زایی و حفظ نژاد گوسفند زل مازندران و اقتصادی نمودن پرورش گوسفند است.

۸- ایجاد و توسعه زنجیره کامل تولید شیر و گوشت قرمز: در راستای کاهش هزینه تولید و افزایش کمی‌وکیفی محصولات دام و بخصوص استانداردسازی آن‌ها و توسعه صادرات محصولات حاصله پیشنهاد می‌گردد سالانه حداقل ۲ واحد زنجیره کامل تولید شیر و گوشت قرمز در استان راه‌اندازی شود.

۹- فرآوری و عمل‌آوری بقایا و پسماندهای کشاورزی : با توجه به کاهش بارندگی، استفاده از پسماندهای مواد خوراکی مورد تغذیه دام و استفاده بهینه از بقایای تولیدی، که منوط به فرآوری و عمل‌آوری است.

۴-۱۰-اهم برنامه عملیاتی رشد اقتصادی۷/۸درصد در بخش دام جهت اخذ تسهیلات بانکی کم‌بهره و مدت‌دار در سطح شهرستان‌های استان

- تکمیل واحدهای پرورش گاو شیری آمیخته دارای پروانه تأسیس و بالای پیشرفت فیزیکی ۵۰ درصد به تعداد ۱۰ واحد ۵۰ راسی (۵۰۰ میلیارد ریال)
- اصلاح ساختار شامل به‌سازی و نوسازی واحدهای پرورش گاوشیری سنتی در بیش از ۵۰ واحد (۲۵ میلیارد ریال) درجهت کاهش بار میکروبی شیر، کاهش تلفات و کاهش هزینه تولید
- اصلاح ساختار و بهبود مکانیزاسیون در واحدهای دام‌پروری۲۰ واحد گاوداری شیری صنعتی فعال استان (۲۰۰میلیارد ریال) در راستای بهینه‌سازی ادوات و تجهیزات فرسوده متناسب با اجرای طرح در راستای افزایش بهره‌وری و بهبود راندمان تولید
- تکمیل و استفاده از ظرفیت دام بومی مازندران(توسعه واحدهای سنتی) ۲۲واحد ۴۹راس(۵۰ میلیارد ریال) برای تأمین گوشت مورد نیاز استان با توجه به قابلیت مصرف این نژاد از پسماندها و بقایای زراعی و باغی در خوراک دام و در راستای کاهش قیمت تمام‌شده محصول و استفاده بهینه از منابع علوفه‌ای موجود
- احداث واحدهای پرواربندی گوساله آمیخته در استان به ظرفیت ۵واحد۱۰۰راسی (۲۰۰ میلیارد ریال)
- استفاده از فناوری‌های نوین(انتقال جنین) جهت اقتصادی کردن تولید در واحدهای صنعتی و ارتقا ارزش‌افزوده زیربخش دام‌پروری با توسعه عملیات اصلاح نژادی جایگزینی نژاد دومنظوره سمینتال با گاوهای هلشتاین در استان به میزان ۱۰واحد دامداری ۵۰راس(۱۰۰ میلیارد ریال)
- ترویج کشت علوفه،سیلو کردن علوفه خشبی و احداث سیلو یا دستگاه‌های بسته‌بندی سیلو ۳۰-۵۰کیلوگرمی و کشت مخلوط غلات و حبوبات یا انواع ارقام علوفه‌ای حداقل در ۱۰۰.۰۰۰ هکتار از اراضی شالیزاری (دستگاه چاپر و سیلوساز)(۱۵۰ میلیارد ریال)

۴-۱۱- دلایل عدم موفقیت برنامه‌های اصلاح نژاد گوسفندان بومی

عوامل مختلفی بر موفقیت برنامه‌های اصلاح نژادی در یک جمعیت موثر است که به طور خلاصه به برخی از آن‌ها که در نتیجه‌گیری های مقالات ذکر شده است، اشاره می شود:

- در اکثر تحقیقات انجام شده، دلایل عمده عدم پیشرفت ژنتیکی مورد انتظار درگله‌های اصلاحی در ایستگاه‌های اصلاح نژاد گوسفند در کشور را به عواملی نظیر مشخص نبودن اهداف اصلاح نژادی، عدم استفاده از معیار انتخاب مناسب، عدم استفاده از روش ارزیابی ژنتیکی و مدل‌های حیوانی مناسب (روش‌های برآورد چندمتغیره) برای پیش بینی ارزش اصلاحی حیوانات و ارزیابی آن‌ها، کم بودن دقت رکوردگیری از صفات تولیدی و ثبت شجره نسبت داده اند (وطنخواه و همکاران، ۱۳۸۳؛ یگانه پور و همکاران، ۱۳۹۴؛ ساور سفلی و شریفی، ۱۳۹۴؛

خسروی و همکاران، ۱۳۹۶؛ زمانی و میرزایی سفیدخانی، ۱۳۹۳). از طرف دیگر، بیشتربودن روند ژنتیکی به بالا بودن وراثت پذیری صفت وابسته است که در نژادهای مختلف گزارشات متفاوتی به دست آمده است. جایی که وراثت پذیری پایین است مثل صفات تولیدمثلی، روند و پیشرفت ژنتیکی نیز کمتراست.

- در برخی موارد حیوانات صرفاً بر اساس فنوتیپ انتخاب شده‌اند که منجر به روندهای ژنتیکی اندک و یا منفی شده است. این نتایج نشان می دهد که نبود برنامه مشخص و منظم و عدم انتخاب دام‌های مولد بر اساس ارزش های اصلاحی (نامور و همکاران، ۱۳۹۶؛ یاوری فرد و همکاران، ۱۳۹۴) و یا اجرا نشدن کامل برنامه‌های پیش‌بینی شده در گله‌های اصلاحی منجر به عدم موفقیت یک برنامه اصلاحی خواهد شد (وطن خواه و همکاران، ۱۳۸۳؛ ساور و سید شریفی، ۱۳۹۴؛ عموپشت مساری و همکاران، ۱۳۹۴). همچنین، کاهش یافتن میانگین ارزش‌های اصلاحی حیوانات می‌تواند به‌دلیل انتخاب پدرهای با ارزش اصلاحی پایین و انتخاب فنوتیپی باشد (یاوری فرد و همکاران، ۱۳۹۴؛ خسروی و همکاران، ۱۳۹۶).
- از طرف دیگر، وابسته بودن پرورش گوسفند درسیستم عشایری به تغذیه مرتعی (بیرانوند و همکاران، ۱۳۹۵)، نوسانات شرایط آب و هوایی و خشکسالی و مدیریتی (بیرانوند و همکاران، ۱۳۹۵؛ یگانه پور و همکاران، ۱۳۹۴؛ کارگر و همکاران، ۱۳۹۳؛ ساور و شریفی، ۱۳۹۴) مانع بروز پیشرفت ژنتیکی در حد انتظار می‌شود، زیرا در شرایط محیطی نامساعد، محیط ژنوتیپ حیوان را محدود می‌کند و پتانسیل ژنتیکی فرد بروز نمی‌کند. از این رو پیش‌بینی ارزش اصلاحی اریب و منجر به عدم دستیابی به هدف مورد نظرمی شود (رشیدی و آخشی، ۱۳۸۶).

۴-۱۲- ارزیابی طرح محوری قوچ

این طرح از سال ۱۳۶۸ به صورت پایلوت در ۸ استان کشور عملیاتی شد و در سال ۱۳۷۹ کل کشور تحت پوشش این طرح قرار گرفت. در پایان برنامه چهارم توسعه تعداد ۱۲ ایستگاه گوسفند و ۶ ایستگاه بز به همراه ۳۲۰۰ گله تحت پوشش اصلاح نژاد گوسفند و بز قرار گرفت و حدود ۳۵۰ نفر کارشناس علوم دامی متخصص در بخش دولتی و حدود ۱۵۰ شرکت خدمات فنی و مشاوره‌ای به‌عنوان پیمانکار عملیات اصلاح نژادی فعالیت داشتند. این طرح به توجه به میزان اعتبارات و امکانات تخصیص یافته، دستاوردهای قابل قبولی نداشته است هدف طرح محوری قوچ، تولید و توزیع قوچ و بز اصلاح شده با همکاری مردم بوده است که در آن بتوان هسته‌های پایه با خلوص نژادی بالا در نژادهای گوسفند و بز جهت انجام هر نوع فعالیت اصلاح نژادی شامل سنتز نژاد، آمیخته‌گری و یا ترکیب نژادی در اختیار داشت.

از دیگر اهداف این پروژه می‌توان به شناخت کامل از وضعیت گله‌داری کشور، کسب آمار و رکوردهای در سیستم‌های پرورشی گله‌ها، ایجاد اهرم‌های فنی و اجرائی برای جلوگیری از تخریب ژنتیکی و اختلاط بی‌رویه سرمایه‌های ژنی گوسفند و بز کشور، ایجاد شرایط ملموس جهت ترویج و آموزش‌های فنی و علمی پرورش، ایجاد ذخیره‌های ژنی از توده نژادهای گوسفند و بز و حراست از آن‌ها، اصلاح نژاد و بهبود شرایط محیطی و افزایش توان تولید و تولید و توزیع قوچ و بز اصلاح شده، اسپرم و جنین اشاره نمود (زندیه و همکاران، ۱۳۹۳).

این پروژه از سال ۱۳۸۶به‌عنوان یک پروژه از طرح ساماندهی دام روستایی بوده است که سالانه ۶۰۰ گله با ۱۳۰ هزار راس دام مولد ماده را تحت پوشش قرار داده است. اگرچه طی چهار برنامه توسعه‌ای، پروژه‌هایی از این قیبل رویکرد مثبتی به توسعه پرورش گوسفند و بز داشته است ولی به‌دلیل عدم انسجام برنامه و اعتبارات قابل توجه و جامعیت اقتصادی، اجتماعی و درآمدزایی متاسفانه سبب پیشرفت حرفه دامداری و جذب سرمایه گذاران جدید و جوان نشده است. عواملی در این راستا دخیل بوده‌اند که می‌توان مختصراً به موارد ذیل اشاره نمود.

از آن‌جایی که زیربخش دام و طیور مانند کشاورزی در برنامه‌ریزی توسعه‌ای از اولویت و محوریت برخوردار نبوده است؛ لذا، سبب کم توجهی به سرمایه‌گذاری و عدم زیرساخت‌سازی این بخش شده است. همچنین، سیاست حمایتی دولت در تامین گوشت قرمز و سفید از طریق توسعه واحدهای مرغداری و پرورش گوساله و یا واردات گوشت منجمد انجام شده و به زیرساخت گوسفنداری نگاهی وجود نداشته است. از طرف دیگر، بروز خشکسالی‌های متوالی و ضرر و خسارت در سیستم پرورش مرتعی و عشایری و نیمه عشایری سبب کاهش جمعیت دام و خروج سرمایه و سرمایه‌گذار از این بخش شده است. علاوه بر عوامل محیطی، بهره‌وری پایین این حرفه سبب کاهش درآمد و رونق اقتصادی و نهایتاً خروج نیروی انسانی متخصص، مجرب و با دانش بومی و حذف تدریجی گوسفند و بز از چرخه تولید و اشتغال و تولید ثروت ملی از زیربخش شده است. در این بین، عدم وجود استراتژی و خط مشی اصلاح نژادی و مدیریت پرورشی، تغذیه‌ای و تولیدمثلی در گوسفند و بز نیز مزید علت شده است. پیشنهادات عملی لازم برای دستیابی به بهبود ژنتیکی در گوسفندان بومی به‌منظور بهبود صفات در گوسفندان بومی و به‌دست آوردن پیشرفت ژنتیکی قابل ملاحظه، توصیه می شود:

- در خصوص عملیات اصلاح نژادی توجه به انتخاب حیوانات (به‌ویژه قوچ‌ها) بر اساس ارزش اصلاحی (شهدادی و ساقی، ۱۳۹۶؛یگانه پور و همکاران، ۱۳۹۴)، طراحی برنامه‌های مناسب اصلاح نژادی (ساورسفلی و همکاران، ۱۳۹۵)،توسعه و تکمیل شاخص انتخاب صفات مهم اقتصادی و توجه به ضرایب اقتصادی مناسب جهت رسیدن به پیشرفت ژنتیکی و افزایش سودآوری (ساورسفلی و همکاران، ۱۳۹۵؛ یگانه پور و همکاران، ۱۳۹۴)، ضروری است.
- به‌دلیل آن که صفات مختلف می‌توانند با یکدیگر همبستگی داشته باشند (انتخاب همبسته) و یا آن‌که برخی صفات تحت تاثیر عوامل ژنتیک مادری و محیط دائمی مادر قرار گیرند (وزن تولد و از شیرگیری) انتخاب مدل های آماری مناسب سبب برآورد صحیحی از ارزش‌های اصلاحی حیوانات و روندهای ژنتیکی می‌شود.
- از طرف دیگر، شرایط محیطی مناسب مانند بهبود شرایط مدیریتی و تغذیه‌ای برای نژادهای بومی ایجاد گردد تا زمینه بروز پتانسیل‌های ژنتیکی وجود داشته باشد (ساورسفلی و همکاران، ۱۳۹۵؛ یگانه پور و همکاران، ۱۳۹۴).

۴-۱۳- طرح آمیخته‌گری گوسفندان بومی با نژادهای پرتولید خارجی

به دلایلی که در بالا ذکر شد و منجر به عدم موفقیت مورد انتظار در پرورش و اصلاح نژاد گوسفندان بومی خالص شده است، ایده استفاده از نژادهای پربازده خارجی در سال های اخیر پر رنگ تر شده است. از سال ۱۳۹۱ به بعد که طرح استفاده از نژادها ی پربازده مانند رومانف توسط معاونت امور دام به منظور آمیخته گری۱۳ نژاد گوسفندان بومی مانند نژادهای کردی، شال، سنجابی، زل، دالاق و تقریبا الان در سراسر کشور رقم خورد. نژاد رومانف نژاد بومی منطقه ولگای روسیه است که نژادی پر بازده محسوب می شود قابلیت دوقلوزایی آن بالا و تعداد ۹ بره متولد شده در یک سال و بره زایی ۲۵۰ درصد برا ی میش های این نژاد ثبت شده است (ریکاردو و همکاران، ۱۹۹۰)

برخی نتایج منتشر شده است که تایید کننده برتری دورگه ها است، اگرچه سرنوشت نسل های بعدی آن و تلاقی های بعد از انتشار گزارش ها، نامشخص است. در این جا به پاره ای از نتایج اشاره می گردد.

- در مهر ۱۳۹۲ مطالعه ای برا ی بررسی آمیخته های زندی- رومانف با بره های زندی خالص تا سن از شیرگیری در استان قم انجام شد. همان گونه که انتظار می رفت، حاکی از تاثیر اثر هتروزیس در بالا بردن میانگین وزن شیرگیری در بره های دورگ (۲۶.۴۵ در مقایسه با ۲۱.۲ کیلوگرم) و میانگین رشد روزانه قبل از شیرگیری (۲۴۵/۸۸ در مقایسه با ۱۸۷/۲۲ گرم)، میانگین مجموع وزن بره های متولد شده در هر زا یش (۵/۷۸ به ۴/۹۲ کیلوگرم) و میانگین مجموع وزن بره های از شیرگرفته شده (۳۵/۰۴ به ۲۷/۱۲ کیلوگرم)

بود (خجسته کی و همکاران، ۱۳۹۵). نکته قابل توجه در این مطالعه، بازده نامناسب روش لاپاراسکوپی در باروری میش های زندی با اسپرم رومانف بود.

- در مطالعه ای در نژاد شال و آمیخته های آن با نژاد رومانف مشخص شد که میانگین وزن بره های آمیخته شال-رومانوف و بره های خالص نژاد شال به ترتیب ۹/۳ کیوگرم (در مقابل ۸/۳ نژاد خالص)، میانگین تولید پشم (۸ در مقابل ۹ کیلوگرم نژاد خالص)، سن بلوغ (۴ ماه در مقابل ۷ ماه در نژاد خالص) و نرخ چند قلوزایی ۶۵ درصد در مقابل ۳۵ درصد در نژاد خالص بود (پور حاج ی و حسین زاده، ۱۳۹۷).
- در تحقیق رضایی و همکاران (۱۳۹۷) بیشتر بودن میانگین افزایش وزن روزانه و بازده لاشه گرم و کمتر بودن ضریب تبدیل خوراک در آمیخته های لر-بختیاری با رومانف گزارش شده است. این محققین با توجه به عملکرد بره های نسل اول آمیخته، آن ها را در کنار بره های خالص، برای پرواربندی در شرایط استان خوزستان توصیه کرده اند، اگرچه تایید نتایج را منوط به تحقیقات بیشتر دانسته اند.

۴-۱۳- ۱- اشکالات وارده به طرح واردات نژادهای پربازده

اشکالاتی که به واردات نژادهای پربازده (پر تولید) خارجی و انجام آمیخته گری نژادهای بومی با آن ها در راستای رسیدن به هدف افزایش تولید گوشت وارد است، را می توان به صورت ذیل خلاصه نمود:

- باید توجه نمود که قبل از ورود نژادهای خارجی، ابتدا باید پتانسیل های نژادهای داخلی به خوبی مطالعه شود و در صورتی که مشخص شد با انجام عملیات اصلاح نژادی، پاسخ ی به انتخاب نمی دهند، اقدام به معرفی نژاد خارجی به آن ها نمود. لذا، اهداف اصلاحی هر نژاد باید در برنامه اصلاح نژاد ا یستگاه ها تعیین و مشخص گردد.
- نژاد خارجی قوچ برای اقلیم های مختلف ایران به خوبی مطالعه نشده است، این که آیا نژادهای مختلف باید در نظر گرفته شوند و آیا نمی توان نژاد بهتری از نژادهایی که تاکنون وارد شده اند، پیدا کرد. در این راستا، قبل از اقدام به واردات بی رو یه گوسفندان خارجی که عملکرد آنها در شرایط مختلف آب و هوایی ایران هنوز مشخص نیست، بهتر است اقدام به بررسی ها ی محدود و به صورت پایلوت نمود.
- نکته مهم، اینکه تاکنون اکثر آمیخته گری ها کنترل نشده انجام شده است و برنامه مشخص و مدونی برا ی ادامه کار آمیخته گری تعریف نشده است. این مطلب که سرنوشت نسلهای بعد از F۱ چگونه خواهد بود، در هاله ای از ابهام است که متاسفانه می تواند به از بین رفتن ذخایر ژنتیکی گوسفند کشور منتهی شود
- مطالعه کامل و جامع رو ی عملکرد آمیخته های نژادهای بومی مختلف با نژادهای خارجی صورت نگرفته است و یا به دلیل عدم کفایت تعداد داده ها قابلیت نتیجه گیری وجود ندارد تا مشخص شود راندمان و بازده آمیخته گری کنونی به چه سمت و سویی حرکت کرده است؛ نقش آمیخته ها در حل مشکل تامین گوشت یا شیر کشور چه سهمی از تولیدات کل را به خود اختصاص داده است.
- از طرف دیگر، متولیان این پروژه چه تضمینی برای موفقیت در این برنامه دارند و اگر برنامه موفق نشد آیا جبران خسارات به دامداران انجام خواهد گرفت؟

۴-۱۴- آینده اصلاح نژاد دام در کشور

کشور ایران با داشتن ۱۱۸ میلیون واحد دامی یکی از کشورهای غنی از حیث تنوع دامی است. به منظور استفاده از این تنوع در داخل و بین نژادها، برنامه‌های اصلاحی مجزائی به تفکیک دام های مختلف به منظور شناسایی، حفظ و اصلاح نژاد طی سالیان گذشته اجرا شده است. نتایج ارزیابی این برنامه‌ها نشان می دهد که اگرچه ظرفیت ژنتیکی اغلب نژادها مورد شناسایی قرار گرفته است، ولی میزان پیشرفت ژنتیکی حاصل شده در حد رضایت بخشی نبوده و

بخصوص در مورد گوسفند و بز، انتقال بهبودی حاصله به گله های مردمی نیز انجام نشده است. بنظر می رسد به منظور کارآمد کردن برنامه‌های اصلاح نژاد دام در آینده بایستی در جهت تدوین سیاست های کلان بخش دامپروری کشور، تدوین برنامه‌های اصلاح نژاد ملی به تفکیک نوع دام و سیستم پرورشی، اجرای کامل برنامه‌های ملی و ارزیابی آن ها اقدام نمود.

جمعیت جهان در سال ۲۰۳۰ به ۹ میلیارد نفر خواهد رسید، بنابراین افزایش تقاضا برای مواد غذایی از بزرگترین چالش‌های کشاورزی جهان خواهد بود. روند تغییرات آب و هوا، تغییرات نظام های بهره برداری، بحران کمبود آب و انرژی در ایران، بهره وری صنعت گوسفندداری را تحت تأثیر قرار داده است. بدیهی است هر راهکاری که منجر به افزایش بهره وری و کاهش فشار بر منابع طبیعی ایران گردد، بیشترین کمک را به جامعه کشاورزی ایران خواهد نمود. وسعت مراتع ایران حدود ۸۶ میلیون هکتار و در حدود ۹۱ درصد آن دارای پوشش گیاهی متوسط تا ضعیف است. برآوردها نشان می دهد به ترتیب ۲۵ و ۳۵ درصد گوسفند و بز در سامانه پرورشی مرتعی (عشایری) و ۷۵ و ۶۵ درصد در سامانه پرورشی روستائی پرورش می یابند. میزان تولید گوشت قرمز در سال ۱۳۹۱ در کشور بالغ بر ۹۹۶/۷ هزار تن بود، که به ترتیب۳۵/۲ و ۱۲/۸ درصد آن از گوسفند و بز حاصل شده است. چنانچه این نتایج نشان می دهد سهم گوسفند و بز در تولید گوشت قرمز کشور نسبت به دهه پیش کاهش یافته است. چون تعداد بهره برداران زیاد و اندازه گله ها کوچک است، روش های اصلاح نژاد نشخوارکنندگان کوچک در ایران نیازمند استفاده از استراتژی های خاص اصلاح نژاد است. استراتژی های اصلی اصلاح نژاد شامل انتخاب بین نژادها یا سویه ها، انتخاب داخل نژادها یا سویه ها و آمیخته گری است. همچنین ممکن است در آینده استراتژی تکنولوژی ژنتیک مولکولی نقش مهمی در اصلاح نژاد داشته باشد. در حالتی که تنوع ژنتیکی در نژادهای یک منطقه کم و تفاوت های ژنتیکی بین نژادها قابل ملاحظه نباشد، همچنین ایجاد تغییرات میانگین صفات اقتصادی در زمانی کوتاه با توجه به نیازهای بازار ضرورت داشته باشد، استراتژی انتخاب بین نژادها می تواند مورد توجه قرار گیرد. در این استراتژی اثر متقابل ژنوتیپ و محیط اهمیت زیادی دارد. جایگزین کردن یک نژاد خارجی به جای یک نژاد بومی می تواند یکباره و یا به تدریج اتفاق افتد. انتخاب داخل نژاد شامل پیش بینی ارزش اصلاحی و انتخاب افراد برتر به عنوان والدین نسل آینده است. در شرایط کم بودن اندازه مؤثر جمعیت، وجود گله های تک پدری، عدم ثبت مشخصات و تشخیص هویت افراد، عدم رکوردگیری و یا رکوردگیری نامناسب از عملکرد دام و بی سوادی دامدار روش استفاده از هسته های بسته و باز در استراتژی انتخاب داخل نژاد یک راهکار مناسب در اصلاح نژاد است.

برای پیش بینی آینده هر سیستم و فعالیتی، ابتدا باید به بررسی روند گذشته و حال آن پرداخت تا تفاوت بین وضعیت موجود با مورد انتظار را دریافت. گوناگونی دام های مختلف در سیستم تولید کشور و تنوع سیستم های پرورشی و اقلیم های متفاوت، نیازمند برنامه مدون با توجه به شرایط متفاوت هر منطقه و سیستم پرورش دارد. هدف از اصلاح نژاد و برنامه‌های اصلاح نژادی، تغییر ساختار ژنتیکی جمعیت ها به منظور افزایش سود است. مهم ترین ابزارهای اصلاح نژاد برای رسیدن به این مهم، شناسایی افراد برتر و طراحی تلاقی های مناسب برا ی تولید فرزندان نسل آینده است و ابزار لازم برای شناسایی دام برتر، ارزیابی ژنتیکی و تعیین پتانسیل ژنتیکی هر فرد است. در برنامه‌های ارزیابی ژنتیکی کلاسیک، ثبت شجره و رکوردبرداری دقیق از صفات مهم اقتصادی از ملزومات است. داشتن تنوع ژنتیکی کلید یافتن تفاوت های بین افراد و شناسایی افراد برتر است. خوشبختانه در بین نژادهای دام بومی ایران، تفاوت های داخل و بین نژادی مناسبی وجود دارد که می توان از آن ها برا ی تعریف هدف و شناسایی افراد برتر بهره برد.

در دهه های گذشته، به دلیل استفاده از تکنیک تلقیح مصنوعی و سهولت انتقال مواد ژنتیکی، آمیخته گری بی رویه و بدون هدف مشخص گاوهای بومی با نژادها ی پرتولید گاو شیری به ویژه هلشتاین سرعت گرفت؛ به طوری که سبب از بین رفتن تعداد زیادی از گاوهای بومی و افزایش حجم وسیعی از گاوهای آمیخته شده است. این امر خود به از بین

رفتن ذخایر ژنتیکی کشور انجامید و نژادهایی که سالیان متمادی توسط طبیعت مورد گزینش قرار گرفته بودند و با شرایط محیطی سازگار شده بودند را منقرض کرده است.

اکنون، ادامه روند آمیخته گری در دام سبک کشور در حال رخ دادن است، زنگ خطری برای مسوولان کشوری است تا از گذشته اصلاح نژاد گاو درس گرفته و تا فرصت باقی است در جهت برنامه ریز ی مدون اصلاح نژاد گوسفند و بز با محور یت اصلاح نژاد دام بومی و یا آمیخته گری کنترل شده با تبیین اهداف اصلاح نژاد ی مدون، اقدام نمایند. با بررسی های نتایج تحقیقات اصلاح نژاد در گوسفند در طی ۳ دهه اخیر مشخص می شود که به دلیل عواملی نظیر مشخص نبودن اهداف اصلاح نژادی، عدم استفاده از معیار انتخاب مناسب و بهینه نبودن شرایط محیطی، برنامه‌های اصلاحی موفقیت چندانی حاصل نکرده اند. همچنین، بدون بررسی پتانسیل های ژنتیکی و داشتن برنامه‌های مدیریتی اصلاح نژاد، ناجوانمردانه اقدام به زدن برچسب نامطلوب بودن تولید به این نژادها شده است تا راه برای واردات بی رویه گوسفند زنده یا اسپرم منجمد فراهم شود. بهتر است تا هنوز وقت باقی است، با شناسایی قابلیت ها و پتانسیل های ژنتیکی دام های بومی اقدام عاجل در راستای اقتصادی ترنمودن این دام ها به عمل آید. بدیهی است، هر چقدر میزان تولیدات دام بیشتر باشد نیازهای تغذیه ای نیز بالاتر است، اما آنچه که تاکنون رخ داده، تامین نکردن احتیاجات غذایی دام و انتظار بیهوده از تولید بالا از نژادهای داخل بوده است. بهتر است ضعف مدیر یتی و تخصصی پرورش دام ر ا به پای ظرفیت نژادی دام بومی ننوشت. برای رسیدن به بالای نردبان نیاز است تا پله ها یکی پس از دیگری طی شوند و نمی توان ناگهان به پله آخر جهش کرد.

دامدار در روش‌های سنتی، با توجه به شرایط ظاهری و بالینی دام دست به انتخاب برای جفتگیری می‌زند که این روش خطاهای متعددی نیز دارد. در روش‌های نوین با استفاده از اطلاعات ژنوم و تحلیل و بررسی این اطلاعات، ژنوم بهترین دام‌ها را مشخص می‌کنند و سپس برای جفت‌گیری انتخاب می‌شوند. امروزه با پیشرفت علم ژنتیک دامداران قادر به تشخیص تمام ژن‌های موثر در دام خود هستند که سبب می‌شود با دقت بهتری تصمیمات خود را بگیرند. فرایند اصلاح نژاد ژنتیکی دام عموما به ترتیب زیر است:

- تهیه نمونه حاوی DNA گاو (نمونه خون، مو یا بخشی از بافت)
- استخراج ژنوم با روش‌های آزمایشگاهی
- تحلیل آن توسط متخصصین بیوانفورماتیک
- پس از تهیه نمونه از دام، استخراج نمونه DNA و انجام تحلیل‌ها، توانمندی‌ها و اطلاعات دام به صورت کاتالوگ اسپرم دام برای دامدار صادر خواهد شد و با کمک متخصصان اصلاح نژاد از این اطلاعات برای مدیریت اقتصادی دامداری بهره‌بری خواهد شد.

اصلاح نژاد دام به صورت ژنتیک بیش از ۱۰ سال است که پایه اصلی دامداری‌های صنعتی جهان است. سازمان خوار و بار جهانی (FAO) از سال ۲۰۱۴ و طی بررسی‌های خود اعلام کرد که تا ۴۰ سال آینده، تامین غذای دنیا، حدودا ۹۰ درصد وابسته به اصلاح ژنتیک و تحقیقات مرتبط خواهد بود. دیگر نمی‌توان متناسب با افزایش جمعیت انسان‌ها، تعداد دام‌های موجود را افزایش داد بلکه بایستی به دنبال راهی دیگر برای افزایش تولیدات دامی باشیم. راه حلی که کشورهای پیشرفته در پیش‌گرفته اند، اصلاح نژاد دام های خود با استفاده از تکنولوژی‌های روز دنیا و همچنین واردات نهاده‌های ژنتیکی مانند اسپرم بوده است. در نظر داشته باشید که اصلاح نژاد به وسیله ژنتیک با محصولات تراریخته متفاوت است. زیرا در این روش برخلاف محصولات تراریخته هیچ ژن خارجی‌ای وارد بدن حیوان نمی‌شود. در ایران نیز مجموعه‌هایی در این حوزه فعالیت می‌کنند که برخی در حوزه واردات نهاده‌های ژنتیکی (اسپرم ژنومیک) و برخی با تحلیل اطلاعات در خارج از کشور، دام‌های برتر را شناسایی می‌کنند. در گذشته ورود نهاده های ژنتیکی (اسپرم

ژنومیک) یا خروج اطلاعات ژنی دام ها از کشور یکی از راه های شناسایی دام با روش های زیستی بوده است. در سال‌های اخیر به علت افزایش تحریم‌ها، افزایش قیمت و همچنین قوانینی که مانع خروج داده‌های ژنتیکی از کشور می‌شوند، سبب بروز مشکلاتی برای این صنعت شده است. در همین راستا شرکت‌های دانش بنیان با بومی‌سازی این تکنولوژی گامی موثر در راستای اصلاح ژنومیک دام در داخل کشور برداشته‌اند.

در علم بیوانفورماتیک اطلاعات زیستی به داده‌های قابل پردازش و تحلیل تبدیل می‌شوند، به این صورت که پس از استخراج DNA به وسیله ابزارهای پیشرفته، فرم فیزیکی ژن به داده‌های کامپیوتری تبدیل می‌شود و سپس این اطلاعات بررسی می‌شوند.با این کار می‌توان توانمندی‌ها و نقاط ضعف پنهان در ژنوم دام را استخراج نمود و برای پیشرفت نسل بعد آمیزش دام‌ها را به صورت کنترل شده و هدفمند انجام داد. از جمله نتایجی که اصلاح ژنتیکی دام در پی دارد به موارد زیر می‌توان اشاره کرد:

- افزایش تولیدات دامی
- بهینه کردن دام در مصرف نهاده
- کاهش بیماری‌ها

در شرایط حاضر با توجه به مشکلات اقتصادی دامدارها، استفاده از روش‌های نوین می‌تواند بسیار مفید باشد و سبب افزایش بهره‌وری و سود مالی برای آن‌ها شود. همچنین در آینده می‌توان با گزینش دام برتر و ایجاد نسلی سالم و مقاوم از این دام‌ها، محصولات مناسب‌تری برای انسان تولید کرد. با توجه به سرعت پیشرفت تکنولوژی، آینده تمام صنایع وابسته به استفاده از علوم جدید است تا همگام با تغییرات جهان خود را به روزرسانی کنند و صنعت دامداری و دامپروری نیز از این قانون مستثنی نیست.

فصل ۵ ارزیابی وضعیت پرورش و تولیدات طیور در استان

۵-ارزیابی وضعیت پرورش و تولیدات طیور

۵-۱- تاریخچه، جایگاه، وضعیت و چارچوب صنعت طیور

مرغداری صنعتی در ایران در دهه ۳۰ شمسی شکل گرفت و قبل از آن پرورش طیور به‌صورت 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 ماشین‌های جوجه‌کشی از کشورهای ایالات متحده، دانمارک و چین با قیمت بالایی به سایر کشورها و به طور عمده ایران وارد گردید. در سال ۱۳۳۹ با تأسیس مؤسسه جوجه کشی نارمک متعلق به وزارت کشاورزی، صنعت نوپای مرغداری ایران با ماشین‌های جوجه‌کشی بزرگ و همچنین تشکیلات تجارتی تولید جوجه یک روزه به مقیاس وسیع آشنا گردید و از سال ۱۳۴۳ پرورش گله‌های مرغ مادر در ایران آغاز گشت. این گله‌ها که از نژادهای اصیل و خالص خارجی تهیه می‌گردیدند، به‌صورت جوجه یکروزه مادر از مزارع بزرگ مرغ اجداد از خارج از کشور خریداری و در ایران پرورش داده می‌شدند و از آن‌ها تخم مرغ نطفه‌دار تهیه می‌گردید. 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 دستورکار دولت قرارگرفت 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 نهاده‌های مورد نیاز را با قیمت دولتی و در قبال دریافت تعهداتی مبنی بر تحویل گوشت، طبق ضوابطی خاص در بین مرغداران توزیع می‌کرد. هرچند، نظارت بر ضوابط تعیین شده در این فرایند، مشکل بود. در سال،۱۳۶۱ در راستای قطع وابستگی صنعت به جوجه‌های 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 آمیخته‌های تجاری گوشتی، دان، دارو و واکسن داشته است.

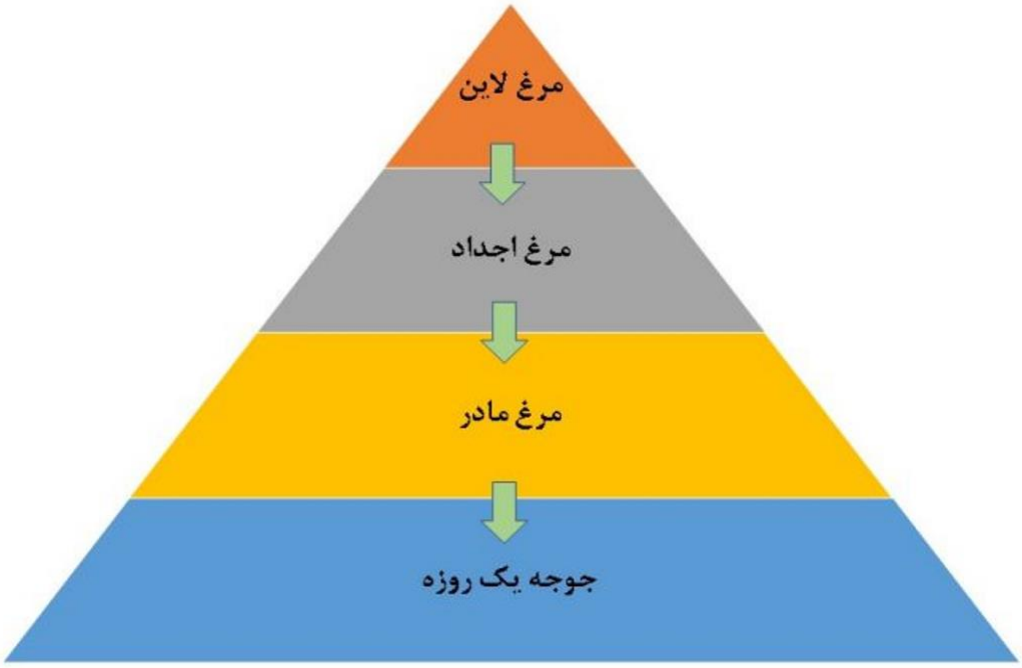
به طورکلی عوامل متعددی سبب شده است که در چند دهه اخیر صنعت پرورش جوجه گوشتی با هدف تولید گوشتی مرغ در سطح جهان توسعه چشمگیری یابد، که از آن جمله می توان به تولید محصول با ضریب تبدیل پایین (در مقایسه با سایر منابع پروتئین حیوانی)، صرفه‌جویی در جایگاه و زمین مورد استفاده، سرمایه‌گذاری کمتر و امکان برگشت 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 سال‌های اخیر دو رکن مهم وجود دارد:

- ***اول:*** تولید سویه های تجاری با ظرفیت ژنتیکی رشد بالا که به طور عمده وابسته به فعالیت شرکت‌های نژادی است.
- ***دوم:*** اعمال روش‌های مدیریتی مدرن و علمی اعم از کنترل شرایط محیطی، تغذیه و بهداشت و غیره، که در سایه آن قابلیت ژنتیکی بالای پرندگان می‌تواند بروز نماید.

در مسیر تولید صنعتی گوشت مرغ، چهار مرحله عمده وجود دارد که در واقع چارچوب یک برنامه اصلاح نژادی را برای رسیدن به محصول با بازدهی تولیدی بالا در آخرین مرحله تشکیل می دهد. این مراحل شامل موارد زیر هستند:

- پرورش مرغ لاین
- پرورش مرغ اجداد
- پرورش مرغ مادر

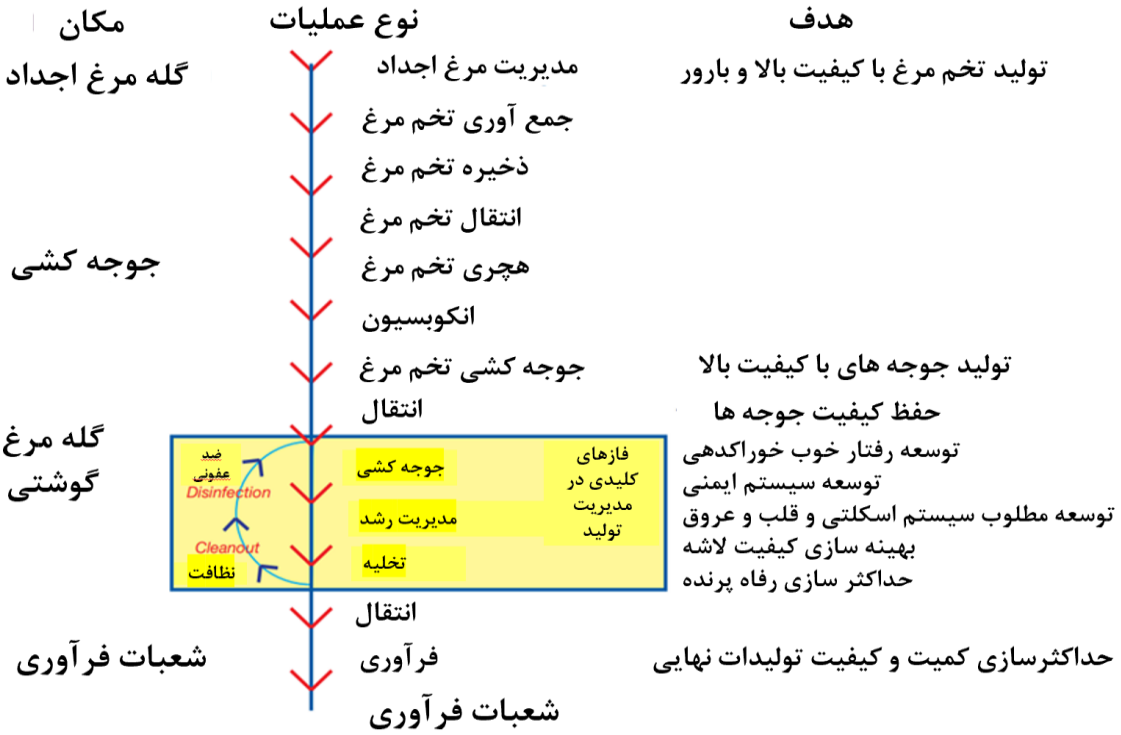
- و بالاخره پرورش مرغ آمیخته (سویه) تجاری



شکل ۵-۱- چهار حلقه اساسی صنعت مـرغ کشور

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). گوشت مرغ با حدود ۳۴ درصد، سهم قابل توجهی را به خود در سبد مصرفی خانوار کشور اختصاص می‌دهد. تکانه‌های 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 آزرم، ۱۳۹۹).

طبق گزارش‌های سازمان خوارو بار جهانی فائو طی سال‌های ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۸ تولید گوشت مرغ در جهان حدود ۴۶ میلیون تن افزایش یافته است. در خصوص تولید انواع گوشت، بیشتریـن میزان از سال ۲۰۱۶ به بعد مربوط به گوشت مرغ است و پیش بینی می شود تا سال ۲۰۲۷ در مقایسه با سایر انواع گوشت‌ها بیشترین افزایش را داشته باشد. کشورهای در حال توسعه که بر اساس عواملی مانند تولید ناخالص داخلی، درآمد سرانه و صنعتی‌شدن طبقه‌بندی می‌شوند، بیشترین میزان تولید و مصرف گوشت مرغ را در سال ۲۰۱۷ ثبت کرده اند و این کشورها به‌طور قابل توجهی سبب افزایش تولید مرغ در سراسر جهان شده‌اند. طبق این گزارش‌ها، تولید گوشت مرغ تا سال ۲۰۲۷ در مقایسه با میانگین سال‌های۲۰۱۵ الی ۲۰۱۷ افزایشی حدود ۱۸ درصدی خواهد داشت و به حدود ۱۳۹ میلیون تن می‌رسـد. ایالات متحده، چین و برزیـل به‌عنوان کشورهای پیشرو در تولید گوشت مرغ محسوب می‌شوند. از دیگر کشورهایی



شکل ۵-۲- مراحل، نوع عملیات و اهداف آن در زنجیره پرورش مرغ

جدول ۵-۱ –وضعیت تولید گوشت طیور و ارزیابی عملکرد واحدهای پرورش جوجه گوشتی در کشور در سال ۱۳۹۷ (معاونت امور تولیدات دامی وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۹۹)

عنوان	میزان تولید
تعداد مرغداری‌های پرورش مرغ گوشتی	۲۰۵۲۰
تعداد واحد مرغداری فعال پرورش مرغ گوشتی	۱۶۴۵۲
درصد واحد مرغداری فعال پرورش مرغ گوشتی	۸۰
تعداد سالن های پرورش مرغ گوشتی	۴۶۴۹۶
مساحت سالن های پرورش مرغ گوشتی (متر مربع)	۳۷۶۰۰۰۰۰
کل شاغلین صنعت مرغ گوشتی	۷۰۹۱۰
شاغلین مستقیم صنعت مرغ گوشتی	۴۳۸۳۹
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
ضریب تبدیل خوراک به مرغ زنده	۱/۹۹
تعداد جوجه مادر گوشتی تولید شده از هر قطعه مرغ اجداد	۴۸
تعداد جوجه یکروزه گوشتی تولید شده از هر قطعه مرغ مادر	۱۴۵
طول دوره پرورش جوجه گوشتی (روز)	۴۸/۸
تلفات (درصد)	۸
استحصال گوشت مرغ به ازای هر قطعه جوجه یکروزه گوشتی (کیلوگرم)	۱/۷۸
شاخص تولید گوشت مرغ	۲۵۱

که تولید قابل توجهی دارند می‌توان به اتحادیه اروپا، روسیه و مکزیک اشاره کرد. ایران نیز جزو ۱۰ کشور اول تولید کننده به شمار می‌رود. بر اساس نتایج حاصل از اجرای طرح در سال،۹۹۱۱ تعداد ۱۱۱۱۱ مرغداری با فعالیت پرورش مرغ گوشتی در کشور وجود داشته است که از این تعداد ۹۳۱۱۱ واحد مرغداری فعال و ۱۱۳۳ واحد غیر فعال می‌باشد. همچنین در مرغداری‌های پرورش مرغ گوشتی استان های مازندران، اصفهان و خراسان رضوی بیشترین تعداد مرغداری را در بین سایر استان‌های کشور به خود اختصاص داده‌اند.

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 بوده‌اند. همچنین، در همین سال، ۲۰ واحد پرورش مرغ اجداد گوشتی به طور عمده بر پایه آمیخته‌های 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 انـد و حاصل فعالیت این صنعت، تولید حدود ۲/۲ میلیون تن گوشت مرغ بوده است. بیش از ۲۲ هزار بهره‌بردار در بخش طیور صنعتی (هر واحد صنعتی یک بهره‌بردار) مشغول می‌باشند که اکثریت آن‌ها مربوط به پرورش جوجه گوشتی هستند. تعداد شاغلین در زیر بخش پرورش گوشتی بیش از ۵۸ هزار نفر، در زیر بخش پرورش مرغ مادر حدود ۱۰ هزار نفر و جوجه کشی حدود ۳ هزار نفر هستند.

سالانه بیش از ۱/۲ میلیارد قطعه جوجه گوشتی در کشور تولید و پرورش داده می‌شود. براساس آمار سامانه سماصط در سال ۱۴۰۰ بیش از ۹۰ درصد بازار جوجه‌یک‌روزه کشور متعلق به سویه راس، آربوراکرز و کاپ بوده که از طریق واردات مرغ اجداد از دو شرکت بزرگ اصلاح نژادی آویاژن و کاپ تامین شده است. همچنین ۸ درصد بازار جوجه‌یک‌روزه نیز در اختیار سویه داخلی آرین بوده است. دولت باید طی اقداماتی با افزایش سهم بازار سویه آرین، میزان وابستگی کشور در این بخش را کاهش دهد. براساس سرانه سبد غذایی مطلوب وزارت بهداشت به طور متوسط هر ایرانی باید روزانه ۶۴ گرم گوشت سفید (مرغ) مصرف نماید. این میزان مصرف به طور سالانه ۲۴ کیلوگرم گوشت مرغ به ازای هر فرد خواهد شد. بنابراین گوشت مرغ جزء محصولات پروتئینی مهم در سبد غذایی مردم محسوب می‌شود و تامین کننده منابعی همچون پروتئین، اسیدهای آمینه ضروری، آهن، روی و ویتامین B در رژیم غذایی انسان‌ها است. جوجه‌یک‌روزه گوشتی یکی از اساسی‌ترین نهاده‌های تولید در صنعت مرغداری به عنوان تامین کننده گوشت مرغ مورد نیاز کشور است. سالانه به طور متوسط بیش از ۱.۲ میلیارد قطعه جوجه گوشتی در کشور تولید و پرورش داده می‌شود که تولید جوجه گوشتی وابسته به سه حلقه مرغ لاین، مرغ اجداد و مرغ مادر است. دراین میان مرغ لاین هسته اصلی اصلاح نژادی برای تولید جوجه گوشتی است. در حال حاضر این تکنولوژی تنها در اختیار چند کشور محدود قرار دارد که ایران نیز جزء این کشورها محسوب می‌شود. بررسی‌ها نشان می‌دهد در سال ۲۰۱۲ تعداد شرکت‌های اصلاح نژادی در سطح جهان ۱۰ شرکت بوده‌اند اما به علت سیاست‌های انحصاری و همچنین هزینه‌های بالای اصلاح نژادی از سال ۲۰۱۷ تعداد این شرکت‌ها به ۲ شرکت اصلاح نژادی به نام‌های آویاژن و کاپ کاهش پیدا کرد. این دو شرکت هرگز اجازه صادرات مرغ لاین را نمی‌دهند و صرفاً با صادرات مرغ اجداد به جوامع جهانی به صورت غیرمستقیم جوجه‌یک‌روزه گوشتی مورد نیاز کشورها را تامین می‌کنند. امروزه بیش از ۹۰ درصد بازار جوجه یک روزه کشور در اختیار ۲ شرکت آویاژن و کاپ است. براین اساس در حال حاضر سویه‌های پرورشی موجود در ایران شامل راس، آربوراکرز، کاپ و آرین است. بررسی‌ها نشان می‌دهد سویه راس و آربرواکرز متعلق به یک شرکت چند ملیتی (آمریکا، انگلستان و آلمان) به نام آویاژن است و سویه کاپ نیز متعلق به شرکت فرانسوی به نام کاپ است. بر این اساس بیش از ۹۰ درصد از بازار جوجه یک روزه کشور از طریق واردات مرغ اجداد از کشورهای غربی تامین می‌شود. در این میان سویه آرین متعلق به کشور ایران است. این سویه در سال ۱۳۷۱ با همکاری یک شرکت هلندی به نام یوری‌یبرید وارد کشور شد. در حالی که تا اوایل دهه ۸۰ سهم سویه آرین در بازار

داخلی بیش از ۸۰ درصد بود اما از اواسط دهه ۸۰ سهم این سویه به‌تدریج کاهش پیدا کرد به‌طوری که در دهه ۹۰ سهم سویه آرین در بازار داخلی به صفر رسید. اما از سال ۱۳۹۸ به علت تحریم‌های ایالات متحده امکان واردات مرغ اجداد مورد نیاز کشور فراهم نشد؛ این مسئله امکان ناامنی غذایی را در کشور فراهم می‌کرد؛ در نهایت همین اتفاق توجهات مسئولین را به سویه داخلی آرین جلب کرد، به طوری که زمینه افزایش سهم بازار سویه آرین نیز فراهم شد. بنابراین با توجه به این که دو شرکت بزرگ اصلاح نژادی آویاژن و کاپ که ماهیت غربی دارند و مطابق با سیاست‌های خارجی ایالات متحده عمل می‌کنند و از طرفی سابقه تحریم و عدم واردات به موقع مرغ اجداد به کشور نیز وجود دارد؛ ضروریست دولت اقداماتی را در جهت ارتقاء سهم بازار سویه داخلی آرین در دستور کار قرار دهد تا از میزان وابستگی کشور به واردات مرغ اجداد کاسته شود.

پرورش طیور در ایران با موانع مختلفی از جمله چالش‌های تغذیه‌ای روبه‌رو 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 می شود. 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 ارز حاصل از فروش نفت تأمین می‌گردد به‌دلیل شیوه‌های نادرست تغذیه و پرورش، با بازده حدود ۷۰ درصد استفاده می‌شود. طول دوره پرورش مرغ گوشتی در ایران طولانی است؛ به‌طوری‌که هزینه پرورش مرغ به‌دلیل نیاز به تغذیه، انرژی بالا و زمان زیاد، افزایش یافته و در نتیجه سبب کاهش کیفیت محصول و افزایش هزینه تولید می‌شود. به گزارش انجمن صنایع خوراک دام، طیور و آبزیان ایران در کشور بیش از ۸۰۰ کارخانه ساخت خوراک وجود دارد، اما به‌دلیل ساختار حاکم بر صنعت، ساخت خوراک بیشتر توسط مرغدارها 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) به‌منظور جلب نظر مشتری تلاش می‌کنند.

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 تغذیه‌ای سازگار با ترجیحات آنان را برای یک زندگی فعال و سالم فراهم سازد. طبق این تعریف موجود بودن غذا، دسترسی به غذا و پایداری در دریافت غذا سه رکن اصلی هستند. منظور از دسترسی نیز هر سه نوع دسترسی فیزیکی، اقتصادی و اجتماعی مردم به غذاست به‌طوری که مواد خوراکی و ترجیحات غذایی آن ها برای یک زندگی سالم و پویا فراهم باشد. امنیت غذایی دارای چهار جزء اصلی شامل فراهم و پایدار بودن عرضه مواد غذایی، دسترسی شامل استطاعت مالی، سیاست‌ها 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 است 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 کمآبی موضوع بسیار مهمی است.

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. دراین میان، زیر بخش پرورش طیور و تولید گوشت مرغ یکی از ارکان اصلی این امر به شمار می‌رود که حجم قابل توجهی سرمایه‌گذاری را به خود اختصاص می‌دهد. نرخ بالای اشتغال در این زیربخش که به‌طور مستقیم و غیرمستقیم اعم از مرغداری‌های گوشتی، مرغداری‌های مادر و اجداد، واحدهای جوجه‌کشی، کارخانجات خوراک و مکمل‌سازی، کشتارگاه‌ها، تولید تجهیزات 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 به‌عنوان یکی از محصولات غذایی پروتئینی در کشور تبدیل به محصولی استراتژیک نموده است.

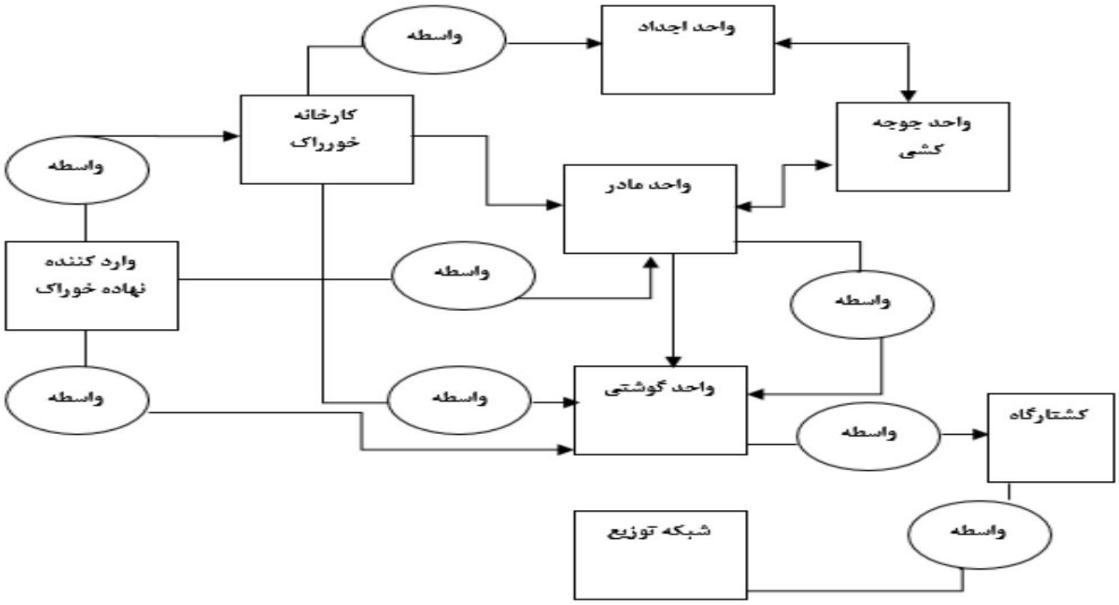
بر اساس گزارش چشم‌انداز کشاورزی سال ۲۰۱۹ سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد فائو، ایران در سال ۲۰۱۸ به لحاظ میزان تولید سالانه گوشت مرغ، با سهم ۱/۸ درصدی از کل تولید جهان در رتبه دهم بین کشورهای دنیا و رتبه

پنجم بین کشورهای آسیایی قرار دارد. بر اساس پیش‌بینی انجام‌گرفته در این گزارش، سهم ایران از تولید جهانی در سال ۲۰۲۸ نسبت به سال ۲۰۱۸ افزایش چندانی نخواهد داشت. همچنین بر اساس این گزارش ایران در مصرف سرانه مرغ در بین کشورهای جهان در رتبه ۱۹ قرار دارد. در همین حال مطابق پیش‌بینی‌های این گزارش سهم صادرات گوشت مرغ ایران از صادرات جهان کاهش خواهد یافت و سهم واردات نیز روندی نزولی دارد. حال به اعتقاد کارشناسان صنعت دام و طیور با توجه به جایگاه ایران در تولید سالانه گوشت مرغ در بین کشورهای جهان و کشورهای آسیایی، برای حفظ جایگاه و افزایش توان صادراتی پیشنهاد می‌شود افزایش بهره‌وری و استفاده حداکثری از ظرفیت‌های تولیدی در این محصول موردتوجه قرار گیرد. در این صورت هم بازار داخل تامین و هم زمینه‌ای برای صادرات بیشتر گوشت مرغ و فرآورده‌های آن فراهم خواهد شد؛ بنابراین برای دستیابی به بازارهای جهانی و تامین نیازهای داخل، ایجاد شرایط لازم برای افزایش تولید نهاده‌های دامی در داخل و کاهش میزان وابستگی به واردات نهاده‌ها است.

همچنین با توجه به پیش‌بینی‌های انجام‌شده تا سال ۲۰۲۸ بیشترین افزایش مصرف در کشورهای درحال‌توسعه رخ خواهد داد؛ بنابراین برنامه‌ریزی برای تنظیم بازار این محصول در جهت تامین نیاز داخل و صادرات به کشورهای هدف در افق بلندمدت باید موردتوجه قرار گیرد. صنعت مرغداری کشور تأمین کنندهٔ ۴۷ درصد (۳۴ درصد گوشت مرغ و ۱۳ درصد تخم مرغ) از منابع پروتئین حیوانی در سبد مصرفی خانوار است. صنعت مرغ از نظر تامین مرغ لاین و اجداد، تامین 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.

۵-۲-ضرورت تولید در زنجیره

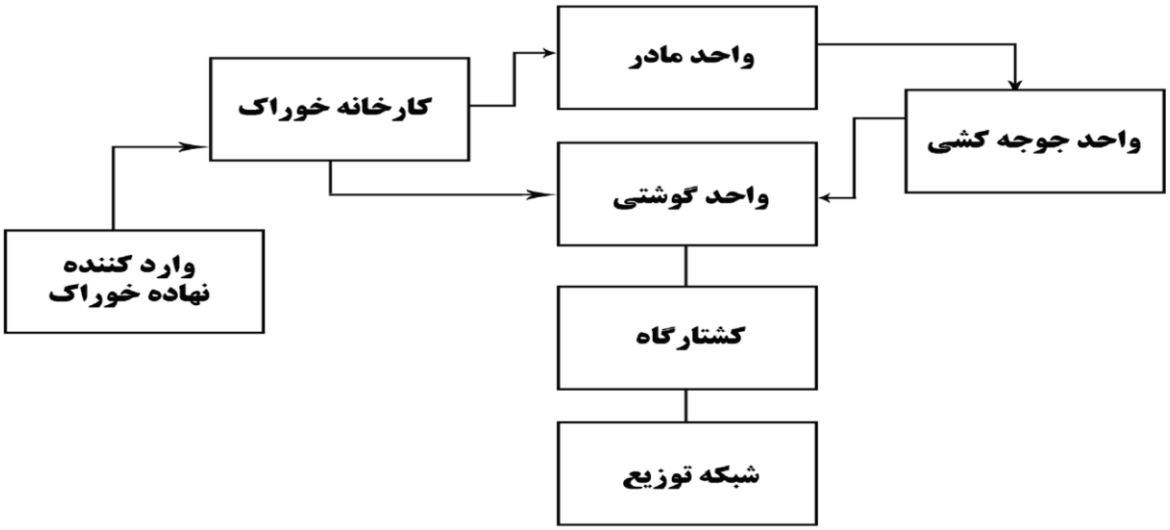
از دیگر سو بـه دلیل کمبود نقدینگی ناشی از ضرر و زیان طولانی مدت، مرغداران برای خرید نهاده‌های مورد نیاز از جمله خوراک و جوجه یک روزه معمولاً بـه سمت واسطه ها گرایش می‌یابند و برای فروش محصول نهایی نیـز ناگزیر به فروش مدت‌دار به همین واسطه‌ها هستند. به طورکلی واسطه‌ها نقـش پررنگـی در فرآیند تولید و توزیع گوشت مرغ دارند، که بخشی از هزینه‌های مرغداران مربوط بـه دریافتی این واسطه‌ها است. نمـودار زیر، ساختار عمومی تولید گوشت مرغ در کشور را نمایش می‌دهد.



شکل ۵-۲- ساختار عمومی تولید گوشت مرغ در کشور (مصلحی، ۱۳۹۹).

با توجه بـه لزوم افزایش بهره‌وری و نیز حذف واسطه‌ها، یکی از راهکارهای اساسی ایجاد برنامه‌ریزی و مدیریت یکپارچه با هدف کاهش نوسانات قیمت نهاده‌ها و محصول و نیـز کنترل بهتر پرورش از طریق راه اندازی سیسـتم‌های تولیدی یکپارچه است. در این سیستم، تمامی حلقه‌های 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 برنامه‌ریـزی جامع و یکپارچه قرار می‌گیرد. فعالیت در قالب زنجیـره یکپارچه برای همه اجزای زنجیره سودآور است. عمده‌ترین مزایای تولید در قالب زنجیره یکپارچه شامل کاهش ریسک ناشی از نوسانات قیمت ورودی ها مانند جوجه یکروزه و خوراک و محصول نهایی یعنی گوشت مرغ برای پرورش‌دهندگان، حذف واسطه‌ها و کاهش هزینه تولید، اعمال مدیریت فنی و اقتصادی متمرکز بر فعالیت های کسب و کار به منظور کسب سود بیشتر برای عناصر یـا ارکان تولید، تولید با کیفیت و کمیت قابـل رهگیری و امکان برندسازی است. مزیت مهم دیگر، فراهم نمودن بستر مناسب برای اجرای سیاست های دولت در فرهنگ‌سازی و الگوهای مصرف گوشت مرغ از جمله سن پرورش و مصرف وزن مناسب لاشه است. نقش واسطه‌ها در ترغیب مرغداران برای تولید جوجه گوشتی با وزن بالا نیز قابل توجه است.

امروزه بهره وری عوامل تولید، استفاده از دانش فنی و تخصصی، بهبود کیفیت محصول تولیدی و کاهش قیمت تمام شده محصول نهایی از جمله زمینه ساز گسترش پایدار تولید در این زیربخش بوده، که منجر به تشکیل شرکت های زنجیره ای برای تولید یکپارچه گوشت مرغ شده است. در سه دهه اخیر به دلایل مختلف، عمده تولید گوشت مرغ در کشورهای پیشرفته در قالب شرکت های زنجیره ای یکپارچه صورت می گیرد. دراین کشورها با ایجاد این شرکت های زنجیره ای، نقش واسطه ها و هزینه تحمیلی از جانب آن ها به تولید و توزیع و در نهایت قیمت محصول نهایی حذف گردیده است. در واقع بهم پیوستگی عناصر تولید و به دنبال هم بودن، ویژگی بارز این شرکت ها است.



شکل ۵-۳ ساختار تولید گوشت مرغ در زنجیره های یکپارچه تولید

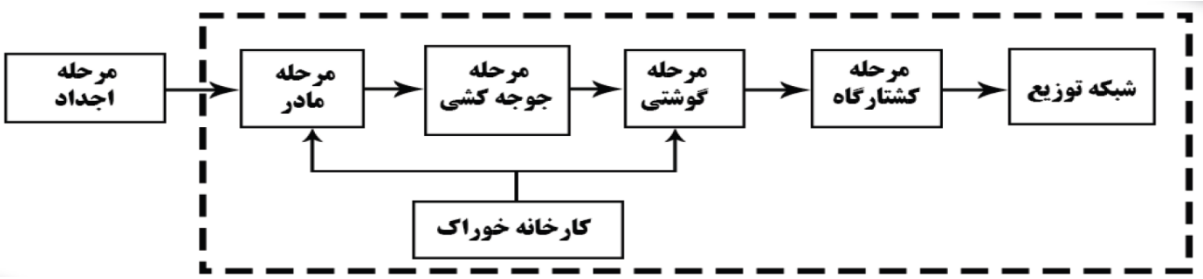
۵-۲-۱- ساختار زنجیره یکپارچه تولید گوشت مرغ (Integrated chain production)

به طورکلی ساختارهای صنعت مرغ گوشتی از جنبه برنامه ریزی مدیریتی کلان و مشارکت بخش های مختلف به چند دسته شامل سیستم مستقل، قراردادی و یکپارچه (یکپارچه کامل یا نیمه یکپارچه) تقسیم بندی می شوند که خود می تواند مالکیتی یا مشارکت باشند. در اتحادیه اروپا، کشورهای انگلستان، لهستان، آلمان، فرانسه، اسپانیا، ایتالیا و هلند از مهم ترین کشورهای تولید کننده گوشت مرغ محسوب می شوند. کشورهای انگلستان فرانسه، اسپانیا و ایتالیا

به طور عمده از سیستم یکپارچه تولید، و کشورهای هلند و بلژیک از سیستم مستقل و کشور آلمان از هر دو سیستم بهره می برد.

۵-۲- ۲- ساختار یکپارچه کامل

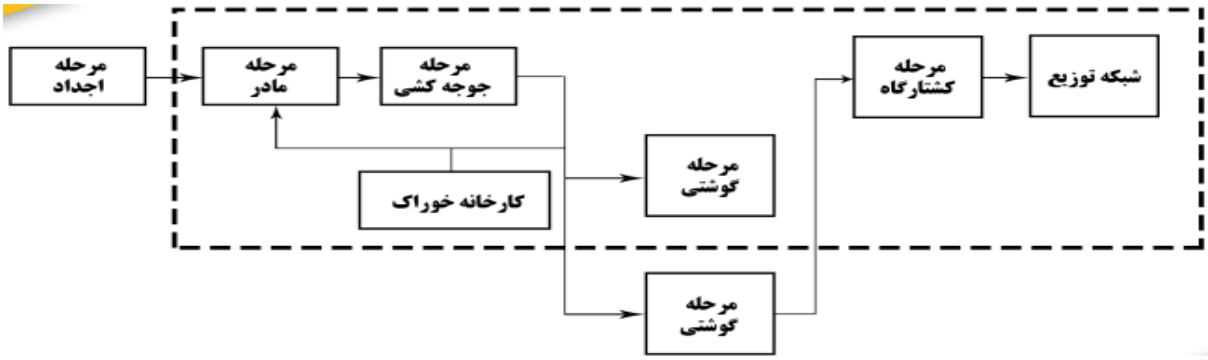
در این ساختار، کل اجزاء زنجیره (به جز گله اجداد) با هدف تولید میزان معینی از گوشت مرغ به صورت یکپارچه با هم مرتبط هستند و کل اجزاء زنجیره در یک قرارداد مشارکتی چندجانبه با هم همکاری می کنند. این ساختار همچنین می تواند تحت مالکیت یک شرکت یا فرد نیز باشد. در این ساختار، جوجه مادر بر اساس نیازهای برنامه ریزی شده کل سیستم خریداری می شود. همچنین، گوشت مرغ تولیدی بر مبنای نیاز بازار تولید شده و بنا به سفارش بازار و به نرخ روز به خریدار عرضه می شود. شکل ۵-۴، یک ساختار یکپارچه کامل را نشان می دهد. لازم به ذکر است در قالب ساختار یکپارچه، دو سیستم نیمه یکپارچه شامل یکپارچه بالادستی و پایین دستی وجود دارد که در آن ها تعدادی از اجزاء از ساختار اصلی حذف می شوند.



شکل ۵-۴- یک ساختار یکپارچه تولید گوشت مرغ

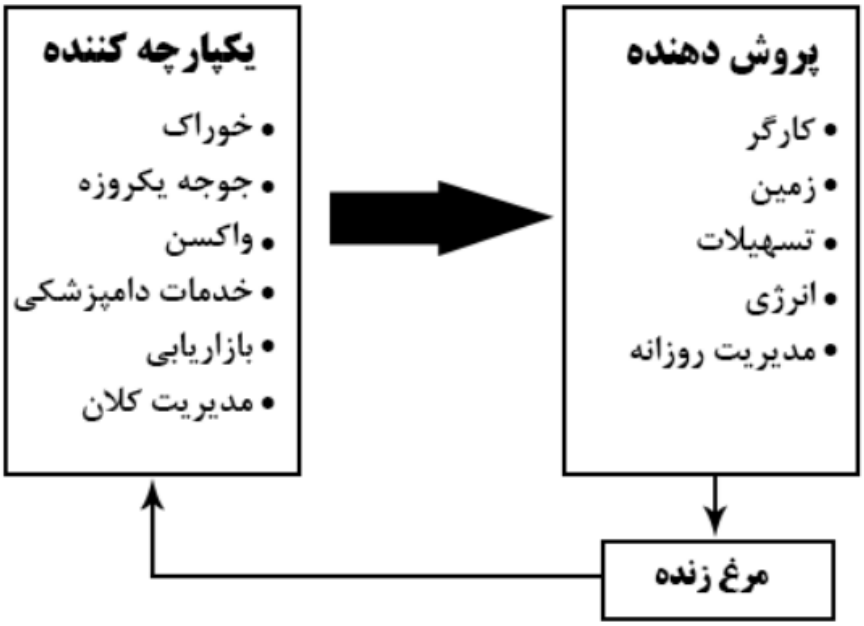
۵-۲-۳- ساختار پرورش قراردادی(Contract farming)

بخش عمده ساختارها در کشورهای برزیل، ترکیه، تایلند و آفریقای جنوبی از این دسته است. این ساختار می تواند دسترسی به بازار و نیز تأمین نهاده ها را برای پرورش دهندگان کوچک تسهیل نماید ضمن اینکه ریسک سرمایه گذاری را برای آنها کاهش می دهد. ویژگی این ساختار، کاهش نقش واسطه ها در فرآیندهای این صنعت می باشد. در این ساختار دو بازیگر اصلی شامل شرکت یکپارچه کننده و دیگر واحدهای تحت مشارکت با شرکت یاد شده وجود دارد. فعالیت های برنامه ریزی تولید مرغ و بازاریابی آن توسط شرکت یکپارچه کننده انجام می شود. این شرکت ها با مرغداری های گوشتی قراردادی می بندند که براساس آن، جوجه یکروزه و دان و همچنین خدمات دامپزشکی، واکسن و دارو برای واحدهای پرورشی فراهم می شود وهمچنین مدیریت کلان فارم و بازاریابی محصول نهایی نیز به عهده شرکت می باشد. از طرفی پرورش دهنده نیز زمین و سالن پرورش، تجهیزات، انرژی، نیروی کار و مدیریت روزانه فارم فراهم می نماید.



شکل ۵-۵-تقسیم بندی مسئولیت در قالب سیستم قراردادی

همچنین، شکل ۵-۶، ارتباط شرکت یکپارچه کننده و پرورش دهنده در سیستم یکپارچه را نشان می دهد. با توجه به ساختار فعلی تولید گوشت مرغ در کشور که به طور عمده مبتنی بر فعالیت پرورش دهندگان مستقل و مرغداری های کوچک است، به نظر می آید. ساختار قراردادی می تواند یک ساختار مطلوب برای این صنعت تلقی شود. در سیستم فعلی، مرغداری ها به دلیل کمبود نقدینگی برای تأمین نهاده ها دچار مشکلاتی هستند. همچنین این مرغداران همواره با معضلاتی نظیر بروزبیماری ها و نیز نوسانات شدید قیمتی بازار روبرو بوده و از این رو ریسک بالایی را تحمل می کنند. علاوه بر این، فروش و عرضه محصول در یک فرجه زمانی کوتاه و عدم ثبات قیمتی بازار در این خصوص نیز آن ها را بیش از پیش آسیب پذیر می کند. همه این دغدغه ها، زمینه را برای تمایل مرغدار به بازار واسطه گری و توسل به دلالان بالا می برد.



شکل ۵-۶، ارتباط شرکت یکپارچه کننده و پرورش دهنده در سیستم یکپارچه

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 ۹ 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 ۳/۲ میلیون تن خوراک آماده در سال، ۵۲ واحد کارخانه جوجه‌کشی به ظرفیت حدود ۷۳ میلیون عدد تخم‌مرغ 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، ۱۳۹۹).

۵-۴- وضعیت صنعت تولید گوشت مرغ در اتحادیه اروپا

اتحادیه اروپا شامل ۲۸ کشور یک بازیگر مهم در تجارت بین المللی گوشت طیور است به طوری که در سال ۲۰۱۷ میزان تولید آن ۹/ ۱۵ میلیون تن بوده که حدود ۸۰ درصد آن را گوشت مرغ و بقیه را گوشت بوقلمون و اردک تشکیل می دهد. در همین سال، ارزش کل تولید بخش گوشت طیور حدود ۳۸ میلیارد یورو و میزان صادرات ۱/۶۶ میلیون تن به ارزش ۱/۹۸ میلیارد یورو و نیز میزان واردات ۰/۸ میلیون تن به ارزش ۲/۰۱ میلیارد یورو بود. حدود ۲ میلیون مزرعه پرورش طیور در این اتحادیه وجود دارد که ۲۰ هزار واحد آن به عنوان مزارع حرفه ای (بیش از ۵۰۰۰ قطعه

پرنده) شناخته می شوند. بیش ترین تعداد مرغداری های گوشتی حرفه ای به ترتیب در کشورهای فرانسه، اسپانیا، لهستان، ایتالیا، آلمان و انگلستان و اکثر مرغداری های با ظرفیت کم تر از ۹۹ قطعه (که به عنوان مزارع خانگی طبقه بندی می شود) به ترتیب در کشورهای رومانی، لهستان، یونان و پرتغال قرار دارند. همچنین، دررابطه با تولید ارگانیک گوشت طیور، کشورهای فرانسه و انگلستان در اتحادیه اروپا پیشرو هستند.

در اتحادیه اروپا، دوره پرورش بسته به سویه های موجود در بازار متفاوت است، به گونه ای که سویه های با رشد سریع بین ۵ تا ۶ هفته و وزن نهایی ۲ تا ۲/۵ کیلوگرم و سویه های با رشد آهسته در تولید ارگانیک با سیستم سنتی و فضای باز بین ۸ تا ۱۱ هفته با وزن نهایی ۲ تا ۲/۵ کیلوگرم پرورش می یابند. سویه های با رشد آهسته به طور عمده در فرانسه مورد استفاده قرار می گیرند که ۲ تا ۵ درصد سهم بازار را در اختیار دارد. تراکم پرورش جوجه گوشتی در اتحادیه اروپا ۴۲ کیلوگرم در هر مترمربع است. این میزان در برخی از کشورهای عضو پایین تر (سوئد، ۳۶؛ آلمان، ۳۹؛ و اتریش، ۳۰ کیلوگرم در مترمربع است. در زنجیره عرضه گوشت طیور، شرکت های مختلفی در حوزه تأمین (واحدهای جوجه کشی و کارخانجات خوراک دام و طیور) و کشتار و فرآوری درگیر هستند. در زنجیره عرضه تقریباً نیاز به ۲۳ کارگر تمام وقت برای تولید ۱۰۰۰ تن گوشت طیور است. تعداد افراد شاغل در صنعت تولید گوشت طیور حدود ۳۶۷ هزار نفر برآورد می شود.

جداول ۵-۲، ۳، ۴ به ترتیب قیمت و عملکرد فنی، هزینه های تولید و بالاخره هزینه تولید و کشتار را در برخی کشورهای اتحادیه اروپا بیان می دارد. در این اتحادیه، تولیدکنندگان گوشت طیور از مقررات محیط زیست، آسایش حیوان، کیفیت غذا و سلامت غذا تبعیت می کنند. این مقررات تا حدودی موجب افزایش هزینه تولید گوشت می شود،

جدول ۵-۲- قیمت و عملکرد فنی برای تولید جوجه گوشتی در برخی کشورهای اتحادیه اروپا

	هلند	آلمان	فرانسه	انگلستان	ایتالیا	اسپانیا	دانمارک	لهستان	مجارستان
قیمت خوراک (یورو/۱۰۰ کیلوگرم)	۳۱/۱	۳۱/۵	۲۹/۲	۳۱/۵	۳۳/۱	۳۱/۵	۳۰/۸	۳۱/۴	۳۰/۲
جوجه یکروزه (یورو سنت)	۳۱/۰	۳۱/۵	۳۰/۳	۴۰/۵	۳۳/۰	۳۲/۰	۳۲/۹	۳۱/۵	۳۰/۹
وزن زنده (گرم)	۲۳۵۰	۲۳۵۰	۱۹۰۰	۲۲۵۰	۲۴۰۰	۲۶۰۰	۲۲۰۰	۲۳۰۰	۲۳۰۰
ضریب تبدیل خوراک	۱/۵۸	۱/۵۸	۱/۶۷	۱/۶۲	۱/۶۸	۱/۷۲	۱/۵۵	۱/۶۲	۱/۶۳

جدول۵-۳- هزینه های تولید در برخی کشورهای اتحادیه اروپا (یورو سنت به ازای کیلوگرم وزن زنده)

	هلند	آلمان	فرانسه	انگلستان	ایتالیا	اسپانیا	دانمارک	لهستان	مجارستان
کل هزینه (با کارگر)	۸۰/۱	۸۱/۹	۵۸/۸	۸۶/۵	۸۵/۶	۸۲/۲	۸۱/۷	۷۸/۶	۸۰/۲
کل هزینه (بدون کارگر)	۷۶/۶	۷۸/۲	۸۰/۶	۸۳/۱	۸۳/۰	۷۹/۵	۷۷/۸	۷۷/۰	۷۸/۵
جوجه یکروزه	۱۳/۷	۱۳/۹	۱۶/۶	۱۸/۷	۱۴/۳	۱۲/۹	۱۵/۶	۱۴/۶	۱۴/۰
خوراک	۴۹/۱	۴۹/۷	۴۸/۷	۵۱/۱	۵۵/۶	۵۴/۱	۴۷/۷	۵۰/۸	۴۹/۳
سایر هزینه های متغییر	۷/۶	۷/۶	۸/۶	۷/۱	۷/۳	۵/۶	۸/۳	۶/۷	۸/۶
کارگر	۳/۶	۳/۷	۵/۲	۳/۴	۲/۶	۲/۸	۳/۸	۱/۵	۱/۷
جایگاه	۴/۸	۷/۸	۵/۹	۵/۴	۵/۱	۶/۲	۵/۵	۴/۷	۵/۸
عمومی	۰/۸	۰/۸	۰/۹	۰/۹	۰/۷	۰/۷	۰/۹	۰/۶	۰/۶
دفع کود	۰/۶	۰/۴	۰/۰	-۰/۱	-	-	۰/۰	-۰/۱	-۰/۳

جدول ۵ -۴- هزینه تولید و کشتار در برخی کشورهای اتحادیه اروپا (یوروسنت به ازای کیلوگرم وزن لاشه)

	هلند	آلمان	فرانسه	انگلستان	ایتالیا	اسپانیا	دانمارک	لهستان	مجارستان
هزینه در سطح مزرعه	۱۱۴	۱۱۷	۱۲۳	۱۲۴	۱۲۲	۱۱۷	۱۱۷	۱۱۲	۱۱۵
هزینه کشتار	۳۳	۲۸	۳۱	۲۷	۲۷	۲۷	۳۸	۲۲	۲۱
کل هزینه	۱۴۷	۱۴۵	۱۵۴	۱۵۱	۱۴۹	۱۴۴	۱۵۵	۱۳۴	۱۳۶

که این میزان حدود ۶/۱ درصد کل هزینه تولید است. این مقررات به طور عمده الزامات مربوط دفع کود تولیدی واحد پرورشی و میزان تولید آمونیاک در حوزه محیط زیست، کنترل بیماری های مشترک، محدودیت استفاده از پودر گوشت و استخوان، آنتی بیوتیک و مواد اولیه تراریخته در حوزه سلامت غذا و کاهش تراکم پرورش گله، الزامات حمل و نقل و نحوه کشتار در حوزه آسایش حیوان را پوشش می دهند. هزینه تولید گوشت مرغ به طور میانگین حدود ۱۴۶ یوروسنت در کیلوگرم لاشه است.

۵-۵- وضعیت صنعت تولید گوشت مرغ در سایر کشورها

در مقایسه با اروپا، هزینه تولید در بیش تر کشورهای غیراروپایی به طور قابل توجهی پایین تر بوده به طوری که در کشورهای برزیل، اوکراین، ایالات متحده، تایلند، آرژانتین و روسیه این میزان به ترتیب ۷۴، ۷۸، ۸۰، ۸۲، ۸۶ و ۸۶ درصد اتحادیه اروپا می باشد. در برزیل، اوکراین و ایالات متحده، قیمت خوراک به دلیل مقادیر بالای تولید مواد اولیه داخلی، به طور قابل توجهی پایین تر است. علاوه براین، در بیش تر کشورهای جهان سوم هزینه های کارگری و جایگاه پایین می باشد.در کشورهای غیر اروپایی، الزامات و استانداردهای مرتبط با حوزه محیط زیست، سلامت غذا و آسایش حیوان در پرورش و کشتار یا وجود ندارد و یا بسیار محدود است. در ایالات متحده، استانداردهای مرتبط با سلامت غذا و بهداشت گله تقریباً معادل کشورهای اروپایی است. جداول ۵-۵، ۶ و ۷ به ترتیب قیمت و عملکرد فنی، هزینه های تولید و هزینه تولید و کشتار را اتحادیه اروپا و برخی کشورهای غیراروپایی نشان می دهد.

جدول۵-۵- قیمت و عملکرد فنی برای تولید جوجه گوشتی در اتحادیه اروپا و برخی کشورهای غیراروپایی

	اتحادیه اروپا	ایالات متحده	تایلند	برزیل	آرژانتین	روسیه	اوکراین
قیمت خوراک (یورو/۱۰۰ کیلوگرم)	۳۱/۱	۲۴/۱	۲۹/۶	۲۴/۴	۲۷/۲	۲۷/۸	۲۴/۲
جوجه یکروزه (یورو سنت)	۳۲/۶	۲۷/۰	۲۸/۹	۲۲/۳	۲۵/۵	۳۲/۸	۳۲/۰
وزن زنده (گرم)	۲۲۹۴	۲۷۰۰	۲۴۰۰	۲۶۰۰	۲۶۰۰	۲۲۰۰	۲۴۸۰
ضریب تبدیل خوراک	۱/۶۳	۱/۸۳	۱/۶۵	۱/۷۹	۱/۸۰	۱/۶۷	۱/۷۴

جدول-۵-۶- هزینه های تولید در اتحادیه اروپا و برخی کشورهای غیراروپایی (یورو سنت به ازای کیلوگرم وزن زنده)

هزینه	اتحادیه اروپا	ایالات متحده	تایلند	برزیل	آرژانتین	روسیه	اوکراین
کل هزینه (با کارگر)	۸۲/۵	۶۴/۵	۷۲/۴	۶۳/۲	۷۳/۳	۷۵/۲	۶۷/۲
کل هزینه (بدون کارگر)	۷۹/۴	۶۲/۶	۷۱/۳	۶۱/۲	۷۰/۴	۷۴/۵	۶۶/۸
جوجه یکروزه	۱۴/۹	۱۰/۵	۱۲/۶	۸/۹	۱۰/۳	۱۵/۳	۱۳/۶
خوراک	۵۰/۷	۴۴/۱	۴۸/۸	۴۳/۷	۴۹	۴۶/۴	۴۲
سایر هزینه های متغییر	۷/۵	۴/۵	۵/۱	۳/۴	۴/۰	۷/۳	۵/۲
کارگر	۳/۱	۱/۹	۱/۱	۲/۰	۲/۹	۰/۷	۰/۴
جایگاه	۵/۵	۲/۹	۴/۳	۴/۹	۶/۸	۵/۰	۵/۶
عمومی	۰/۸	۰/۷	۰/۵	۰/۴	۰/۴	۰/۴	۰/۴
دفع کود	۰/۱	-	-	-۰/۱	-۰/۱	-	-۰/۱

جدول ۵-۷- هزینه تولیدو کشتار در اتحادیه اروپاو برخی کشورهای غیراروپایی (یوروسنت به ازای کیلوگرم وزن لاشه)

هزینه	اتحادیه اروپا	ایالات متحده	تایلند	برزیل	آرژانتین	روسیه	اوکراین
هزینه در سطح مزرعه	۱۱۸	۹۲	۱۰۳	۹۰	۱۰۵	۱۰۷	۹۶
هزینه کشتار	۲۸	۲۵	۱۷	۱۷	۲۰	۱۹	۱۸
کل هزینه	۱۴۶	۱۱۷	۱۲۰	۱۰۸	۱۲۵	۱۲۶	۱۱۴

کشورهای برزیل، ایالات متحده، تایلند، آرژانتین و اوکراین صادرکنندگان مهم گوشت طیور در بازار جهانی به شمار می روند، که در ادامه بحث به وضعیت آن ها پرداخته می شود:

۵-۵-۱-برزیل

کشور برزیل یکی از کشورهای مهم در صنعت طیور (رتبه دوم) و اولین کشور صادرکننده گوشت طیور در جهان است. در صنعت طیور این کشور تعدادی شرکت های بزرگ زنجیره تولید یکپارچه فعالیت دارند. بخش طیور این کشور دارای بهره وری بالا بوده و از تکنولوژی پیشرفته ای بهرمند است. مدل تولیدی یکپارچه در این کشور کنترل جدی بر کل زنجیره عرضه دارد. به دلیل اقلیم نیمه استوایی در جنوب این کشور که امکان پرورش طیور در محیط باز را امکان پذیر می کند، صنعت طیور غالباً در این منطقه تمرکز دارد. سه نوع جایگاه پرورش شامل با تراکم کم (حداکثر ۳۰ کیلوگرم وزن زنده در مترمربع)، تراکم متوسط (۳۴ کیلوگرم وزن زنده در مترمربع) و تراکم بالا (با بیش از ۳۴ کیلوگرم وزن زنده در مترمربع) با سیستم های مدرن تهویه تونلی مکانیکی وجود دارد. در کشور برزیل، به امر آسایش حیوان توجه زیادی نمی شود و در واقع، مقرراتی در این خصوص در سطح فارم یا در فرآیند حمل ونقل طیور مطرح نیست، هرچند، مقررات محدودی در زمینه حفظ محیط زیست و سلامت غذا و خوراک طیور وجود دارد.

۵-۵-۲-ایالات متحده ایالات متحده

اولین تولیدکننده و دومین صادرکننده بزرگ گوشت طیور در جهان است. به دلیل تقاضای بالای داخلی برای گوشت سینه، صادرات این کشور بر پایه ران است. دومین شرکت بزرگ تولیدکننده در دنیا به نام غذاهای تایسون (Foods Tyson) در این کشور قرار دارد. سایر شرکت های آمریکایی شامل پردو (Perdue)، غذاهای کوچ فودز (Foods Koch) و سندرسون(Sanderson) جزو ۱۰ شرکت تولیدکننده برتر در جهان محسوب می شوند. مقررات مربوط به آسایش در مزارع پرورشی اعمال نمی شود و قانونگذاری فدرال به طور عمده حیوان بر حمل و نقل و روش های کشتار و همچنین حیوانات آزمایشگاهی تمرکز دارد. هرچند، شورای هماهنگی پرورش مرغ در این کشور دستورالعملی برای آسایش جوجه های گوشتی به منظور اعمال رفتار انسانی در گله ها تدوین کرده است. بر اساس این دستورالعمل، آموزش مرغداران، تغذیه و خوراکدهی مناسب، راحتی در جایگاه، مراقبت های بهداشتی، فراهم آوردن امکان بروز رفتارهای غریزی،

نحوه مناسب گرفتن و حمل و نقل پرنده مدنظر است. در خصوص تراکم گله، میزان حداکثر ۳۷ کیلوگرم در مترمربع سطح سالن برای جوجه های با وزن زنده ۲ تا ۲/۵ کیلوگرم توصیه می شود.

۵-۵-۳- تایلند

صنعت طیور کشور تایلند حائز نقش مهمی در آسیا بوده و یکی از صادرکنندگان اصلی در این قاره به شمار می رود. تایلند به همراه برزیل تأمین کننده اصلی گوشت طیور اتحادیه اروپا هستند. صادرات این کشور به بازار اروپا به طور عمده بر پایه گوشت سینه بوده و گوشت ران در بازار داخلی استقبال گسترده ای دارد. از سال ۱۹۹۶ میلادی، آسایش حیوان یکی از دستور کارهای دولت تایلند بوده و بنابراین مزارع پرورشی باید از استانداردهای دولتی با هدف ارتقاء کیفیت و سلامت محصولات دام و طیور تبعیت نمایند. در این کشور اخذ مجوز صادرات منوط به برآورده نمودن ضوابط دولتی نه تنها مرتبط با آسایش حیوان بلکه الزامات محیط زیستی (مدیریت فضولات)، سلامت غذا نظیر زمان منع استعمال دارو قبل از کشتار، پایش بیماری ها، رعایت امنیت زیستی و رهگیری محصولات است. مقررات مربوطه در این خصوص به منظور انجام صادرات توسط مزارع اجباری هستند. در این مزارع، تراکم گله نباید بیش از ۳۴ کیلوگرم در مترمربع باشد.

۵-۵-۴- اوکراین

از سال ۱۹۹۸ میلادی که خصوصی سازی بخش طیور در این کشور انجام شد، توسعه قابل توجهی در این صنعت به وجود آمد و در نتیجه اعمال مدیریت بهتر، کیفیت بالاتر خوراک و خدمات بهداشتی پیشرفته، تولید گسترش چشمگیری یافت و این کشور تبدیل به یک تولید کننده رقابتی گوشت طیور در سطح جهان شد. در سال، ۲۰۱۷ اوکراین سومین تأمین کننده گوشت طیور به اتحادیه اروپا بود و در حال حاضر شرکت های بزرگی در این زمینه در این کشور فعال هستند که نقش مهمی در بازار داخلی و صادرات به کشورهای منطقه، خاورمیانه و شمال آفریقا دارند. بخش عمده تولید گوشت طیور در اوکراین کاملاً با سیستم تولید غلات، گله مادر، واحد جوجه کشی، کارخانه تولید خوراک و کشتارگاه طیور و حتی تولیدکنندگان دانه غلات در سایر کشورها به صورت سیستم یکپارچه به هم متصل هستند. اوکراین هیچ مقررات یا استاندارد دولتی برای موضوع آسایش حیوان در تولید جوجه گوشتی ندارد، هرچند براساس قوانین برخی از شرکت های بزرگ تولیدی، محدودیت تراکم پرورش حداکثر ۳۸ تا ۳۹ کیلوگرم وزن زنده در مترمربع جایگاه درنظر گرفته می شود. همچنین، وزارت کشاورزی این کشور قصد اتخاذ مقررات ملی در خصوص آسایش حیوان مطابق استانداردهای اتحادیه اروپا از سال ۲۰۲۰ دارد.

۵-۵-۵- آرژانتین

صنعت طیور آرژانتین نسبتاً جدید محسوب می شود و طی ۱۰ سال گذشته، این کشور خود را به عنوان یک صادرکننده گوشت مرغ در جهان معرفی نموده است. در سال ۲۰۱۷ آرژانتین ششمین تأمین کننده اصلی گوشت طیور و گوشت سینه به اتحادیه اروپا بوده است. ویژگی‌هایی از قبیل در دسترس بودن اقلام خوراکی نظیر ذرت و سویا در مقادیر بالا، اقلیم معتدل و نیروی کار ارزان قیمت، شرایط مناسب را برای پرورش جوجه گوشتی در این کشور فراهم آورده است. درحال حاضر، پرورش جوجه گوشتی و کشتار و فرآوری آن در آرژانتین تقریباً به‌طور کامل در قالب سیستم عمودی هدایت و هماهنگ می‌شود. در این

کشور از طریق قراردادها، در بیشتر موارد جوجه یکروزه، خوراک و مشاوره تخصصی برای تولیدکنندگان که جایگاه و نیروی کار را فراهم می‌کنند، تأمین می‌شود. شرکت‌های تولیدی زنجیره یکپارچه در آرژانتین، ارتقاء مدرنیزاسیون را از طریق حمایت مالی برای مرغداران طرف قرارداد و نیز استانداردهای تکنولوژیکی لازم برای مرغداران تازه وارد به سیستم، به‌عهده دارند. در این کشور علیرغم فقدان مقررات مستقیم مرتبط با آسایش حیوان، مقرراتی مربوط به سلامت غذا و کیفیت محصول و همچنین، برخی دفترچه‌های راهنما محتوی مطالبی مرتبط با آسایش حیوان برای حوزه پرورش جوجه گوشتی وجود دارد. علاوه براین، میانگین تراکم گله در جایگاه پرورش به دلیل اقلیم گرم، پایین است.

۵-۵-ترکیه

کشور ترکیه با تولید حدود ۲ میلیون تن گوشت مرغ، سهمی حدود ۲ درصد بازار جهانی را داشته و سرمایه در گردش آن در این بخش حدود ۵/۴ میلیارددلار در سال است. این صنعت دارای شاخص‌های عملکردی و درآمد خوبی بوده، و حدود ۱۷ درصد تولید این کشور به ارزش ۶۵۰ دلار به ۱۱ کشور دنیا صادر می‌شود. هرچند از نظر دو نهاده اساسی شامل مواد خوراکی و جوجه گله مادر وابسته به خارج است. این امر هزینه های تولید را افزایش و رقابتی بودن قیمت گوشت مرغ را کاهش می‌دهد. در کشور ترکیه، تولید جوجه گوشتی کاملاً در قالب یک سیستم یکپارچه عمودی است که بر اساس آن تولید قراردادی شکل می‌گیرد. نهاده‌های اساسی تولید شامل خوراک، جوجه، واکسن، دارو و خدمات دامپزشکی توسط سیستم یکپارچه و سایر نهاده‌ها شامل انرژی، نیروی کار و غیره توسط مرغدار تأمین می‌گردد. سیستم یکپارچه

جدول ۵-۸- شاخص‌های فنی و عملکرد تولیدی در ترکیه

شاخص	میزان
وزن زنده (کیلوگرم)	۲/۴۳
ماندگاری (درصد)	۹۳/۵
سن کشتار (روز)	۴۲/۳
ضریب تبدیل	۱/۸۰
شاخص کارایی تولید	۲۹۸/۸

جدول ۵-۹- هزینه تولید جوجه گوشتی در ترکیه (یورو سنت در کیلوگرم وزن زنده)

شاخص	میزان
هزینه های متغییر	
جوجه یکروزه	۱۴/۸
خوراک	۷۱/۱
واکسن و دارو	۱/۷
انرژی	۵/۲
سایر	۷/۰
هزینه ثابت	
کارگری	۱/۷
ساختمان و تأسیسات + مدیریت عمومی	۵/۵
هزینه کل (ثابت و متغییر)	۱۰۷

همچنین مسولیت فرآوری و بازاریابی را نیز به عهده دارد. تمرکز تولید در این کشور بنا به دلایلی چون نزدیکی به در مراکز عمده مصرف، اقلیم، دسترسی جغرافیایی و سهولت حمل و نقل به طور عمده سه استان است که با ۴۷ درصد کل تعداد مزارع پرورش حدود ۶۴ درصد کل تولید را تشکیل می‌دهد. جداول ۵-۸ و ۹ به ترتیب شاخص‌های عملکردی پرورش و نیز هزینه تولید جوجه گوشتی را در این کشور نشان می‌دهد.

۵-۶- قیمت تمام شده مرغ در برخی کشورهای دنیا در ۲۰۲۳

برای بررسی نرخ تمام شده قیمت مرغ در برخی کشورهای دنیا و مقایسه آن با ایران بر اساس نرخ هزینه رایج در پایان خرداد ماه ۱۴۰۲ محاسبات انجام و در جدول ۵-۱۰ آمده است.

جدول ۵-۱۰- قیمت تمام شده مرغ در برخی کشورهای دنیا در ۲۰۲۳

نام کشور	منطقه	واحد	قیمت به ازای هر کیلو گرم
بلژیک	بلژیک	دلار آمریکا	2.66
هلند	هلند	دلار آمریکا	1.89
اسپانیا	اسپانیا	دلار آمریکا	2.71
لهستان	لوبلین	دلار آمریکا	2.64
چین	گوانگشی	دلار آمریکا	1.55
چین	پکن	دلار آمریکا	3.55
برزیل	سائوپائولو	دلار آمریکا	2.21
مکزیک	مکزیکو سیتی	دلار آمریکا	3.6
کره جنوبی	کره جنوبی	دلار آمریکا	3.03
اندونزی	جاوه مرکزی	دلار آمریکا	1.79
اسپانیا	مادرید	دلار آمریکا	3.07
قبرس	قبرس	دلار آمریکا	2.45
ایران	مازندران	دلار آمریکا	1.54

صنعت مرغداری در اغلب کشورهای جهان از رشد قابل توجهی برخوردار بوده ولی بعضی از کشورها توانسته‌اند در تجارت جهانی این محصولات جایگاه خاصی داشته باشد در بخش گوشت مرغ آمریکا که بزرگترین تولید کننده گوشت مرغ است از ۱۶.۵ میلیون تن تولید مرغ، ۳.۵ میلیون تن را در بازارهای جهانی عرضه می‌کند و پس از آن کشور برزیل که با ۹ میلیون تن کل تولید و با عرضه ۳ میلیون تن از محصول خود در بازار جهانی صاحب مقام دوم تجاری است. کشورهای صادر کننده گوشت مرغ به ترتیب زیر است:

۱- آمریکا با حدود ۳/۸ میلیون تن
۲- برزیل با حدود ۳/۷ میلیون تن
۳- چین با حدود ۱ میلیون تن
۴- اتحادیه اروپا با حدود ۱ میلیون تن

۵- تایلند با حدود ۶۰۰ هزار تن
۶- هندوستان با حدود ۵۰۰ هزار تن
۷- آرژانتین با حدود ۲۰۰ هزارتن
۸- کانادا با حدود ۲۰۰ هزارتن
۹- شیلی با حدود ۱۵۰ هزارتن
۱۰- ترکیه با حدود ۱۰۰ هزار تن

کشورهای وارد کننده گوشت مرغ نیز به ترتیب اهمیت عبارتند از:
۱- روسیه فدراتیو با حدود ۱.۲ میلیون تن
۲- ژاپن با حدود ۷۰۰ هزار تن
۳- عربستان سعودی با حدود ۵۰۰ هزار تن
۴- اتحادیه اروپا با حدود ۴۰۰ هزارتن
۵- مکزیک با حدود ۴۰۰ هزارتن
۶- هنگ کنگ با حدود ۲۴۰ هزار تن
۷- آمارات متحده باحدود ۲۰۰ هزار تن

جدول ۵-۱۱- مقایسه میزان تولید گوشت مرغ ۱۴ کشور طی ۴۰ سال (هزار تن)

نام کشور	تولید(۱۹۶۹)	رتبه	تولید(۲۰۰۱)	رتبه	تولید (۲۰۰۹)	رتبه
آمریکا	5979	1	16747	1	16334	1
چین	2382	2	13286	2	11425	2
شوروی(روسیه)	1040	3	-	-	2313	5
فرانسه	630	4	2077	4	1039	14
ایتالیا	619	5	1156	9	-	-
انگلستان	574	6	1561	6	1463	7
کانادا	542	7	1092	10	1037	15
ژاپن	494	8	1180	8	1394	9
اسپانیا	454	9	1024	11	1179	11
برزیل	360	10	6394	3	9939	3
مکزیک	325	14	1945	5	2600	4
المان	340	11	866	13	802	18
ایران	53	27	859	15	1610	6

منبع: سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد سالنامه های تولیدات کشاورزی و سایت بانک جهانی

۵-۷- مصرف سرانه گوشت طیور در جهان

یکی از مسائل بسیار مهم پیش روی بشر امروزی بحث تأمین امنیت غذایی است که با رشد روزافزون جمعیت اهمیت بیشتری پیدا کرده است. یکی از کالاهای اساسی در سبد هزینه های خانوار ایرانیان گوشت قرمز است که در دهه اخیر کمبود مراتع و مشکلات تولید آن از سویی و وابستگی شدید به واردات این محصول از سوی دیگر باعث گرایش تمایلات مصرفی مردم به سمت تولیدات طیور و به خصوص گوشت مرغ شده است. بالابودن میزان پروتئین، ضریب هضم آسان،

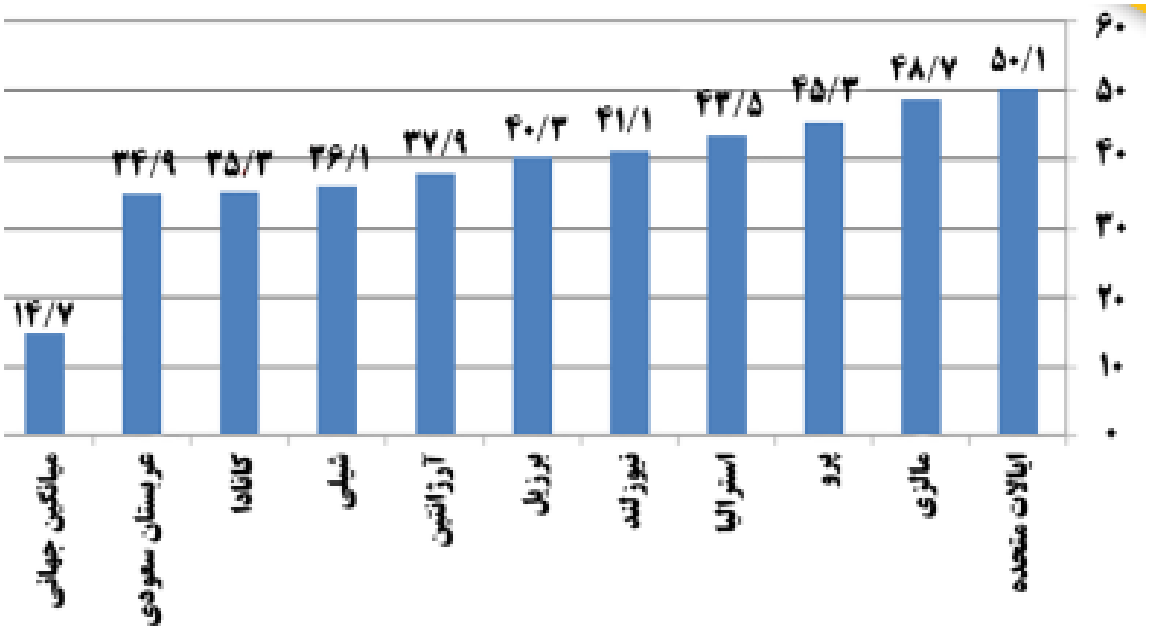
افت کم در کشتارگاه‌ها و محدودبودن بیماری قابل انتقال، تمایل به مصرف گوشت مرغ را دوچندان کرده است. میانگین مصرف سرانه گوشت طیور در جهان در سال ۲۰۱۹ حدود ۱۴/۷ کیلوگرم بوده و کشورهای ایالات متحده، مالزی و پرو بالاترین مصرف سرانه را دارند. شکل ۵-۷ مصرف سرانه گوشت طیور را در ۱۰ کشور پرمصرف جهان نشان می‌دهد. پیش‌بینی می‌شود که کشورهای خاورمیانه، شمال آفریقا، آمریکای لاتین، آسیا و اقیانوسیه رشد زیادی در مصرف گوشت مرغ در دهه آینده داشته باشند. روند افزایش تولید گوشت مرغ در طی دهه‌های گذشته به واسطه نقش و اهمیت گوشت طیور در تغذیه انسان و قیمت کم آن بسیار سریع بوده است. تولید گوشت مرغ در جهان در سال ۱۹۹۵ معادل ۴۷ میلیون تن بوده که این رقم در سال ۲۰۱۸ به بیش از ۱۲۰ میلیون تن افزایش یافته است. طی دو دهه گذشته، تولید گوشت مرغ سالانه رشدی ۶ درصدی داشته است. چنین روند رشدی در تولید گوشت قرمز و دیگر گوشت ها اتفاق نیفتاده است. تولید گوشت قرمز در سال ۱۹۹۵، معادل ۵۰ میلیون تن بوده که این رقم در سال ۲۰۱۶ به ۶۰ میلیون تن رسیده است که نشان از افزایش کمتر از ۱ درصدی در طی دو دهه گذشته است. بنابراین گوشت مرغ در مقایسه با دیگر فرآورده های گوشتی به‌دلیل هزینه‌های پایین قیمت تمام شده و توان خرید مصرف کنندگان اهمیت زیادی پیدا کرده است. نگاه به حجم تولید این محصول نیز حاکی از این مطلب است، به طوری که در سال ۲۰۲۰، معادل ۳۷/۲ درصد از مجموع منابع تولید گوشت جهان را گوشت مرغ به خود اختصاص می‌دهد.

همگام با افزیش روند تولید گوشت در دنیا، تولید گوشت در ایران نیز چنین رخدادی را تجربه کرده است. صنعت مرغداری یکی از صنایع شاخص در زیرگروه کشاورزی است و حجم سرمایه گذاری در صنعت مرغداری ایران، پس از صنعت نفت و پتروشیمی، بالاترین است و سهم زیادی را در تولید ناخالص ملی و اشتغالزایی به خود اختصاص می‌دهد. بررسی روند رشد صنعت مرغداری در کشور، طی دهه اخیر نشان داد که صنعت پرورش مرغ گوشتی و مرغ تخمگذار از لحاظ کمی به ترتیب با میانگین رشد سالانه ۶/۱۷ و ۴/۰۷ درصدی مواجه بوده است. میزان پرورش انواع مرغ در ایران در سال، نوع مرغ، تعداد برحسب قطعه جوجه گوشتی بیش از ۱ میلیارد و ۲۰۰ میلیون قطعه، مرغ تخمگذار ۷۵ میلیون قطعه، مرغ مادر گوشتی ۱۲میلیون قطعه، مرغ مادر تخمگذار ۵۰۰ هزار قطعه، ایران با تولید بیش از ۲ میلیون تن گوشت مرغ رتبه هفتم دنیا را دارد و ۱/۸۵ درصد کل تولید گوشت مرغ دنیا را به خود اختصاص می‌دهد. مصرف سرانه گوشت مرغ در ایران در سال ۲۰۱۹، بین ۲۶ تا ۲۷ کیلوگرم بوده است و از این حیث در رتبه دوازدهم دنیا قرار دارد. سرانه مصرف گوشت مرغ در دنیا ۱۴/۷ کیلوگرم (سرانه مصرف گوشت مرغ در دنیا ۱۳ تا ۱۵ کیلوگرم) است.

افزایش تولید گوشت مرغ در ایران به دلایل زیر است:

- افزایش تولید مرهون افزایش تقاضای داخلی است که این تقاضا ناشی از تغییر فرهنگ ذائقه تغذیه‌ای مردم، رشد روزافزون جمعیت و افزایش درآمد سرانه است.
- کالاهای جانشین گوشت مرغ قیمت بیشتری نسبت به آن دارند و گوشت مرغ ارزانتر از سایر گوشت‌هاست؛
- گوشت مرغ در مقایسه با گوشت قرمز سالم‌تر است.
- تولید گوشت قرمز در کشور با محدودیت‌های منابع آبی مواجه است و موجب تخریب مراتع می‌شود.
- بازگشت سریع سرمایه در صنعت طیور نسبت به سایر فعالیت‌های دامی و افت کم لاشه پس از کشتار در این صنعت است

همین دلایل سبب شده است گوشت مرغ از حالت لوکس خارج شود و به عنوان کالای اساسی در سبد خانوارها قرار گیرد. باتوجه به نیاز جامعه، همگام با توسعه کمی صنعت طیور، توسعه کیفی نیز باید در دستور کار قرار گیرد. بازده و بهره‌وری امکانات از دیدگاه تولیدکنندگان، و نیز بهبود ارزش غذایی و کیفیت لاشه، سلامت گوشت تولیدی، کاهش چربی‌های مضر و عاری بودن از آنتی‌بیوتیک‌ها از منظر مصرف‌کنندگان نیز باید مورد توجه جدی واقع شود.



شکل ۵-۷- مصرف سرانه گوشت طیور در کشورهای با بالاترین مصرف (کیلوگرم در سال)

۵-۸- ارزیابی وضعیت پرورش طیور استان

۵-۸-۱- کلیات

صنعت طیور، با ایجاد بیش از ۲/۵ میلیون ظرفیت شغلی، ۲۴۰۰۰ واحد تولیدی، در اختیار داشتن بیشترین سهم پروتئین در جیره غذایی مردم و تأمین نیاز سالانه بیش از ۲/۵ میلیون تن گوشت مرغ، در جایگاه دومین صنعت کشور از جهت گردش مالی و اهمیت راهبردی و جایگاه هفتم تولید در جهان، قرار دارد؛ ضمن آنکه مرغ لاین، مهمترین حلقه زنجیره تولید گوشت مرغ در کشور بوده که در حال حاضر در اختیار هشت کشور دنیا از جمله ایران قرار دارد. هم اکنون با افزایش ظرفیت‌سازی، مرغ و تخم‌مرغ مورد نیاز کشور در داخل تامین می‌شود که این ظرفیت‌سازی بیش از نیاز داخل است. اصلی‌ترین مشکلات حال حاضر در زمینه تولید مرغ در کشور، وابستگی به مرغ لاین خارجی، واردات نهاده ها و واکسن هستند. 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 می شد. 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، تحریم‌ها در این مورد برداشته شده است. برنامه وزارت جهاد کشاورزی برای مقابله با این شرایط، ارائه بسته تشویقی به مرغدارانی که از نژاد آرین استفاده می‌کنند، است. در حال حاضر ۴۷ درصد مرغ اجداد موجود در بازار مرغ آرین است.

استان مازندران از نظر شرایط اقلیمی، جایگاه مطلوبی در سطح کشور دارد و ازاین‌رو طی سالیان گذشته، سرمایه‌گذاری‌های زیادی در بخش دامپروری استان صورت گرفته است و در حال حاضر، این استان به‌عنوان قطب دامپروری و به‌ویژه قطب صنعت طیور کشور با قدمت بیش از ۶۰ سال محسوب می‌گردد به‌طوری‌که حدود ۳۰ درصد تولید جوجه یک‌روزه و ۱۱ درصد گوشت مرغ مورد نیاز کشور در استان مازندران تولید می‌شود و با وجود مرکز پشتیبانی لاین بابل کنار مازندران تنها استانی است که زنجیره کامل صنعت طیور را در کشور و منطقه خاورمیانه در اختیار دارد. در حال حاضر ماهانه به‌طور عملی حدود ۱۲میلیون قطعه جوجه ریزی در مرغداری‌های گوشتی استان

انجام و بنابراین روزانه ۳۸۸ هزار قطعه مرغ زنده در استان تولید می‌شود که بخشی از آن به‌صورت زنده به خارج از استان بخصوص تهران ارسال و مابقی حدود ۵۰۰ تن مرغ در کشتارگاه‌های طیور استان کشتار می‌شود که حدود ۳۰ درصد آن در استان و مابقی معادل ۷۰ درصد تولید مرغ استان به سایر استان‌ها بخصوص تهران ارسال می‌گردد.

بر اساس گزارش جهاد استان (۱۴۰۰) در میان شهرستان‌های استان مازندران شهرستان ساری با داشتن سهم ۱۵/۳۱ درصدی در مرغ گوشتی، ۱۶/۷۷ درصدی در مرغ مادر گوشتی و شهرستان آمل با داشتن سهم ۳۴/۶ درصدی در مرغ تخم‌گذار، رتبه نخست را بین شهرستان‌های استان مازندران به خود اختصاص داده‌اند. از نظر جمعیت مرغ بومی، اردک، بوقلمون و غاز، شهرستان بابل رتبه نخست را بین شهرستان‌های استان داراست. مقایسه جمعیت انواع طیور و محصولات دامی به تفکیک شهرستان‌های استان مازندران نسبت به‌کل استان به ترتیب در جدول‌های ۵-۱۲ و ۱۳ آورده شده است. همچنین، مازندران بخش اصلی سرمایه‌گذاری، اشتغال و تولیدات صنعت طیور کشور را با هزینه بالغ بر ۳۵۰۰۰ میلیارد ریال و اشتغال حدود ۲۳۰۰۰ نفر به خود اختصاص داده و مقام نخست را در بین سایر استان‌ها دارد ولی متأسفانه بیشتر ظرفیت‌های موجود، کمتر از ۵۰ درصد فعال بوده و مابقی در چرخه تولید و اقتصاد این صنعت وارد نشده است، بنابراین بهره‌وری آن کمتر از ۵۰ درصد است.

مردمی سازی یارانه‌ها، که با کمترین عوارض کوتاه‌مدت در بخش عمومی جامعه انجام پذیرفت. لیکن آنچه باید در خصوص تولیدکنندگان انجام می‌گرفت به‌کلی نادیده انگاشته شده و سنگینی بار این جراحی اقتصادی، فقط بر دوش تولیدکنندگان نهاده شد. بسته حمایتی چندوجهی که برای تولید منظور شده بود، باید به نحوی تنظیم می‌شد که شکاف قابل‌توجه سرمایه در گردش را جبران کند و از سوی دیگر تقاضا برای محصول تولیدی حفظ گردد. متأسفانه وعده‌های مطروحه، پس از اجرای طرح مردمی‌سازی یارانه‌ها تحقق نیافت و اسباب زیان سنگین تولیدکنندگان را فراهم کرد، به‌نحوی‌که منجر به مشکلات زیر شد:

- کاهش شدید تقاضا: بازاری را رقم زد که در آن قیمت فروش، کمتر از هزینه‌های تولید است
- کاهش یا توقف تولید
- آمار کاهش اشتغال در بخش کشاورزی در بهار جاری، کاهش تولید جوجه یک‌روزه از ۳۳/۵ میلیون قطعه در هفته ابتدای سال ۱۴۰۱ به ۲۲ میلیون قطعه، کاهش جوجه‌ریزی از ۱۳۵ میلیون قطعه به حدود ۹۰ میلیون قطعه رسید.

۵-۸-۲- آمار و وضعیت صنعت طیور استان

استان مازندران به‌عنوان قطب صنعت طیور کشور با قدمت بیش از ۶۰ سال حدود ۳۰ درصد تولید جوجه یک‌روزه و ۱۱ درصد گوشت مرغ مورد نیاز کشور را تولید می‌کند. مختصات کلی صنعت طیور استان به طور خلاصه عبارتند از:

- وجود تنها مرکز پشتیبانی و اصلاح نژاد لاین آرین در ایران و خاورمیانه با توان تولید مرغ اجداد و پشتیبانی صنعت طیور در سراسر کشور.
- با فعال بودن یک مرکز پشتیبانی و اصلاح نژاد مرغ بومی مازندران به ظرفیت ۱۰هزار قطعه در حال استحصال نسل ۳۱ با رتبه یک در بین ۷ استان کشور
- ۶ واحد مرغ اجداد به ظرفیت ۱۰۷۷۸۸ قطعه (خط D) و توان پشتیبانی جوجه گله مادر در سراسر کشور (جمع کل اجداد ۴۱۸۱۴۰ قطعه)
- تعداد ۲۱۴ واحد مرغ مادر به ظرفیت ۶۳۸۴۶۸۴ قطعه و تولید سالانه حدود ۴۰۰ میلیون قطعه جوجه یک‌روزه با حدود ۳۰ درصد تولید و رتبه اول کشور و (ایران دارای رتبه ۷ جهان)

- تعداد ۲۱۴۴ واحد مرغ گوشـــتی به ظرفیت ۳۹.۵ میلیون قطعه جوجه ریزی در هر دوره (دوماهه) معادل ۱۱٪ ظرفیت کشور و رتبه اول کشور.(۱۷۷۶ واحد دارای مجوز و مابقی به تعداد ۳۶۸ واحد فاقد مجوز می‌باشند)
- تعداد ۲۹ واحد مرغ تخم‌گذار تجاری دارای مجوز به ظرفیت حدود یک‌میلیون قطعه با توان تولید ۵ هزار تن تخم‌مرغ خوراکی در سال. رتبه ۱۴ در کشور
- ۴۵ کارخانه جوجه‌کشی با ۷۰۰ دستگاه ستر و به ظرفیت سالانه بیش از ۱۰۰۰ میلیون عدد تخم‌مرغ نطفه‌دار.
- ۱۶ واحد کشتارگاه صنعتی طیور فعال با ظرفیت کشتار ۴۶۴ هزار قطعه در هر نوبت‌کاری.
- حدود ۵۵ واحد کارخانه خوراک دام و طیور با ظرفیت اسـمی ۱/۸ میلیون تن در سـال. رتبه اول از نظر تعداد و رتبه دوم از نظر تولید در کشور را داراست . با ۱۵۰۰ نفر اشتغال است.
- ۴۵ واحد پرورش مرغ بومی و سایر ماکیان.
- ۱۵ واحد صنعتی تولید تجهیزات و لوازم مرغداری در این استان فعالیت دارند.

جدول ۵-۱۲- مقایسه جمعیت انواع طیور به تفکیک شهرستان‌های استان مازندران نسبت به‌کل استان (درصد)

	مرغ گوشتی	مرغ مادر گوشتی	مرغ تخم‌گذار	مرغ بومی	اردک	بوقلمون	غاز	شترمرغ	جوجه یک‌روزه
آمل	۱۴/۸	۱۱/۵	۳۴/۶	۸/۹	۵/۴	۸/۳	۸/۴	۳۳/۸	۳۱/۳
بابل	۷/۲۴	۵/۶۷	۳/۱۱	۴۹/۴۶	۵۹/۴۶	۶۱/۲۲	۵۲/۱۸	۰	۶/۲۷
بابلسر	۴/۰	۸/۰	۹/۰	۲/۰	۲/۰	۴/۰	۳/۰	۲۶/۰	۱/۰
بهشهر	۶/۸۵	۳/۷۵	۰	۰/۵۷	۰/۵۱	۱/۱۱	۱/۵۱	۶/۷۷	۰
تنکابن	۱/۴۹	۲/۱۷	۰	۹/۸۱	۰/۴۷	۱/۲۴	۰/۷۶	۰	۵/۴۸
جویبار	۶/۵۹	۸/۳۸	۴/۱۶	۶/۷۱	۱/۸۴	۰/۴۲	۱/۵۱	۳/۸۱	۱۳/۰۴
چالوس	۱/۵۷	۰	۰	۰/۰۷	۰/۷۹	۱/۰۳	۰/۶۷	۰	۰
رامسر	۰	۰	۰	۲/۴۵	۰/۵۷	۴/۴۵	۱/۲۷	۰	۰
ساری	۱۵/۳۱	۱۶/۷۷	۰	۴/۵	۳/۵۸	۳/۵۹	۵/۳۵	۵/۰۸	۱۶/۸۲
سوادکوه شمالی	۲/۰	۳/۴۹	۰	۰/۶۴	۰/۵۱	۰/۷۷	۵/۰۲	۰	۰
سوادکوه	۴/۵	۶/۱۶	۸/۳۳	۰/۶۵	۱/۲۳	۱/۶۳	۳/۴۲	۰	۰
سیمرغ	۰/۶۶	۳/۵۸	۰	۰/۳۳	۰/۵۷	۰/۴۷	۱/۱۷	۲/۹۶	۰
عباس‌آباد	۰/۱۶	۵/۰۷	۰	۰/۲۶	۰/۱۷	۰/۱۴	۰/۰۳	۰	۷/۹۶
فریدون‌کنار	۰/۵۸	۰/۴۹	۰	۰/۶۴	۷/۳۶	۰/۴۲	۱/۲۰	۴/۲۳	۰
قائم‌شهر	۱۰/۱۵	۶/۸۲	۲/۷۸	۱/۷۵	۲/۷۲	۲/۵۱	۶/۲۷	۶/۳۵	۱/۶۷
کلاردشت	۰	۰	۰	۱/۵	۱/۷	۰/۸۳	۰/۶۷	۰	۰
گلوگاه	۲/۱۹	۰	۳/۸۹	۰/۹۷	۰/۱۲	۰/۷۰	۰/۷۷	۶/۷۷	۰
محمودآباد	۲/۳۷	۱/۲۰	۱۳/۶۰	۴/۲۴	۹/۸۷	۱/۱۳	۰/۷۶	۰	۵/۷۸
میاندرود	۴/۳۹	۵/۸۶	۰	۱/۰۳	۰/۲۴	۰/۳۷	۲/۱۷	۳/۹۸	۳/۱۲
نکا	۲/۰۷	۲/۱۸	۶/۶۶	۰/۰۷	۰	۱/۳۹	۱/۸۱	۰	۰
نور	۱/۳۷	۹/۸۵	۱۳/۸۸	۰	۰	۰	۰/۸۰	۰	۴/۸۳
نوشهر	۱/۴۹	۰	۰	۱/۴۳	۰/۵۷	۲/۷۸	۱/۶۷	۰	۲/۳۵

* منبع: گزارش جهاد کشاورزی (۱۴۰۰)

جدول ۵-۱۳- مقایسه مقدار تولیدات محصولات دامی در شهرستان‌های استان مازندران نسبت به استان (درصد)

	گوشت قرمز	گوشت سفید	شیر	تخم‌مرغ	عسل
آمل	۱۲/۲	۱۴/۶	۱۲/۷	۱۴/۳	۸/۸
بابل	۱۴/۷	۸/۱	۱۶/۷	۳۷/۹	۳۷/۵
بابلسر	۴/۳	۴/۴	۵/۴	۳/۴	۱/۸
بهشهر	۶/۶	۶/۶	۷/۱	۰/۶	۱/۸
تنکابن	۵/۷	۱/۷	۵/۶	۷/۳	۲/۶
جویبار	۴/۳	۶/۶	۴/۰	۶/۱	۱/۴
چالوس	۳/۱	۱/۵	۲/۸	۰/۱	۰/۶
رامسر	۳/۸	۰	۴/۱	۱/۸	۷/۶
ساری	۹/۲	۱۵/۱	۷/۷	۴/۱	۷/۱
سوادکوه شمالی	۲/۳	۲/۰	۲/۰	۰/۶	۲/۹
سوادکوه	۳/۹	۴/۵	۲/۶	۲/۵	۴/۶
سیمرغ	۰/۴	۰/۸	۰/۳	۰/۴	۰/۹
عباس آباد	۱/۴	۰/۴	۱/۱	۰/۴	۱/۴
فریدونکنار	۰/۱	۰/۶	۰/۱	۰/۶	۰/۲
قائم‌شهر	۳/۶	۹/۹	۴/۴	۲/۲	۹/۴
کلاردشت	۲/۰	۰	۱/۴	۱/۱	۰/۸
گلوگاه	۳/۲	۲/۱	۴/۴	۱/۵	۰/۹
محمودآباد	۱/۴	۲/۴	۱/۴	۶/۱	۰/۲
میاندرود	۱/۸	۴/۴	۲/۶	۱/۰	۱/۱
نکا	۲/۵	۷/۴	۲/۷	۲/۹	۲/۰
نور	۷/۵	۵/۶	۶/۷	۳/۸	۵/۱
نوشهر	۵/۹	۱/۴	۴/۱	۱/۰	۲/۴

* منبع: گزارش جهاد کشاورزی (۱۴۰۰)

افزایش قیمت نهاده‌ها، و کمبود آن در کنار بالا بودن هزینه‌ها، کشتار زودهنگام و وجود دلالان و رانت‌ها صنعت طیور را بیش از هر زمانی در استان مازندران متلاطم کرده است. تجربه چند دهه اخیر و قیمت‌گذاری‌های دستوری و چکشی در صنعت طیور نشان می‌دهد که این حوزه همواره به این سیاست‌ها واکنش نشان می‌دهد و پس از چندی خود را از قیدوبند مصوبات کاغذی رها می‌کند. اگرچه متولیان صنعت طیور از تولید ماهانه بیش از ۱۰۰ میلیون جوجه‌ریزی در کشور و بیش از ۱۱ میلیون در مازندران خبر می‌دهند، اما پایش دقیق این آمارها انحراف عجیب در این بخش را نمایان می‌سازد. همچنین، مازندران بخش اصلی سرمایه‌گذاری، اشتغال و تولیدات صنعت طیور کشور را با هزینه بالغ بر ۶۰۰۰۰ میلیارد ریال و اشتغال مستقیم حدود ۲۷۰۰۰ نفر به خود اختصاص داده و مقام اول را در بین سایر استان‌ها دارد. ظرفیت‌ها و توانمندی‌های صنعت طیور استان در جدول ۵-۱۴- آورده شده است.

جدول ۵-۱۴- ظرفیت‌ها و توانمندی‌های صنعت طیور استان (معاونت امور دام وزارت جهاد کشاورزی)

ردیف	نوع فعالیت	تعداد واحد	ظرفیت اسمی	ظرفیت عملی (عملکرد سال۹۹)
۱	لاین گوشتی	۱	-	-
۲	اجداد	۵	۲۵۷۵۰۰	-
۳	مرغ مادر گوشتی	۲۰۵	۶/۳ میلیون قطعه مرغ مادر در هر دوره (تولید ۹۴۵ میلیون جوجه در هر دوره)	۳۷۴ میلیون قطعه تولید جوجه یک‌روزه در سال ۱۴۰۰ است.
۴	مرغ گوشتی	۲۱۴۴	۴۰ میلیون قطعه ظرفیت جوجه ریزی در هر دوره و ۲۰۰ میلیون در سال	۱۵۳ میلیون قطعه جوجه ریزی در سال ۱۴۰۰ که ۲۸۲ هزار تن گوشت مرغ تولید شده است
۵	مرغ تخم‌گذار	۲۷	۱۰۳۹۹۸۴	در حال حاضر ۱۶ واحد به ظرفیت ۶۰۸۸۰۰ قطعه فعال می‌باشند.
۶	کارخانه جوجه‌کشی	۴۵	۱۰۰۰ میلیون تخم نطفه‌دار در سال	۷۶۵ میلیون تخم نطفه‌دار خوابانده=۶۲۸ میلیون قطعه جوجه تولیدشده در سال ۱۴۰۰
۷	کشتارگاه صنعتی طیور	۲۲	۵۷۶ هزار قطعه در هر نوبت‌کاری	۳۴۰ هزار قطعه در هر نوبت‌کاری= ۱۸ واحد فعال و ۴ واحد جدید در آینده نزدیک به بهره‌برداری خواهد رسید.
۸	کارخانه تولید خوراک	۵۴	۱/۸ میلیون تن در سال	تعداد ۱۷ واحد به ظرفیت ۳۰۰ هزار تن در سال غیرفعال و ۳۷ واحد فعال می‌باشند که در سال ۹۶ به مقدار ۴۳۵ هزار تن خوراک (۳۰٪ ظرفیت) تولید نمودند.
۹	کارخانه تولید لوازم و تجهیزات مرغداری	۱۵	-	-

جدول ۵-۱۵- مقایسه عملکرد تولید محصولات صنعت طیور استان در طی سال‌های ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰

نوع محصول تولیدی	سال ۱۳۹۹	سال ۱۴۰۰	درصد افزایش
جوجه یک‌روزه کارخانه‌های جوجه‌کشی (میلیون قطعه)	۵۴۴	۶۲۸	+ ۱۵.۵
جوجه یک‌روزه مزارع مرغ مادر (میلیون قطعه)	۳۶۵	۳۷۴	+۲.۵
تعداد جوجه ریزی واحدهای مرغ گوشتی (میلیون قطعه)	۱۴۰	۱۵۳	+ ۹.۳
تولید گوشت مرغ ۰۱(هزار تن)	۲۶۱	۲۸۲	+ ۸.۰۵

همان‌گونه که در جدول ۵-۱۵ فوق ملاحظه می‌شود میزان تولید گوشت مرغ ۰۱ در سال ۱۴۰۰ نسبت به سال ۹۹ بیش از ۸ درصد رشد داشته است.

جدول ۵-۱۶- لیست پروانه تأسیس و بهره‌برداری صادره بر اساس نوع پرورش و ظرفیت طیور

نوع پرورش	تأسیس	ظرفیت	بهره‌برداری	ظرفیت
مرغ گوشتی	۹۲	۳۴۰۱۰۰۰	۱۰۴۳	۲۳۰۳۰۷۸۰
مرغ مادر گوشتی	۲۷	۸۳۴۱۰۰	۱۴۷	۵۰۹۶۷۰۷
مرغ تخم‌گذار	۱	۳۰۰۰۰	۱۴	۵۳۴۹۰۰
جوجه‌کشی	۹	۶۲ دستگاه	۳۱	۳۴۱ دستگاه
مرغ اجداد گوشتی			۴	۱۶۰۵۰۵
بلدرچین	۴	۹۵۴۰۰	۲	۶۷۲۵۰
پرندگان زینتی	۱۰	۷۹۳۰	۵	۶۲۰۰
مرغ گوشتی بومی			۲	۸۰۰۰
بوقلمون گوشتی	۱	۴۵۰۰	۵	۲۵۵۰۰
پولت تخم‌گذار			۱	۲۰۳۸۰
شترمرغ			۶	۵۱۰
کبک			۱	۴۴۰۰۰
زنبورعسل	۱	۱۰۰۰ فروند	۱	۱۰۰۰ فروند
اردک	۲	۲۴۰۰۰		
غاز بومی	۱	۵۰۰۰		
نیمچه گوشتی بومی	۱	۵۰۰۰		
مجموع	۱۴۹	۴۴۰۶۹۳۰	۱۲۶۲	۲۸۹۹۴۷۳۲

۵-۸-۳-توانمندی تولید و صادرات گوشت مرغ و جوجه یک‌روزه در استان مازندران و عوامل مؤثر بر آن

استان مازندران بخش اصلی سرمایه‌گذاری، اشتغال و تولیدات صنعت طیور کشور را به خود اختصاص داده و مقام اول را در بین سایر استان‌ها دارد. در سال ۱۴۰۰ بیش از ۱۵۳ میلیون قطعه جوجه ریزی در مرغداری‌های گوشتی استان انجام شده که حاصل آن، تولید بیش از ۲۸۲ هزار تن گوشت سفید مرغ آماده طبخ (۰۱) است که ۸۶۰۰۰ تن آن به مصرف شهروندان مازندرانی رسیده و مابقی حدود ۷۰ درصد کل تولید سال گذشته مازاد بر نیاز استان بوده و به سایر استان‌ها به‌ویژه استان تهران صادر گردیده است. با وجود آن‌که صادرات امری فنی و تخصصی است، از این رو نمی‌توان به سهولت در بازارهای هدف حضور داشت .در کنار تمامی استانداردها و کیفیتی که برای صادرات لازم است، تعهد تامین مرغ در یک مقطع زمانی مشخص با قیمت ثابت از سوی تجار کشور ما شدنی نیست که با این وجود نمی‌توان امیدی به رونق صادرات داشت. در مواقعی که با ازدیاد عرضه مرغ روبرو می‌شویم، مسئولان تنظیم بازار برای کاهش زیان‌مرغداران به دنبال صادرات هستند و در زمان کمبود عرضه یا کاهش تقاضا برای جوجه‌ریزی صادرات را قطع می‌کنند که این امر تجار داخل را دچار چالش می‌کند. اگرچه صادرات مرغ در میان مدت و بلندمدت در رونق صادرات تاثیر گذار است، اما در کوتاه مدت مشکل مرغداران را مرتفع نمی‌کند.

۵-۸-۴- تاسیسات و تجهیزات پرورش طیور در ایران: گذشته، حال و آینده

هدف اصلی تاسیس و تجهیز آشیانه مرغداری تامین نیازهای پرنده برای دستیابی به بیشینه قابلیت ژنتیکی است. در گذشته بیشتر آشیانه‌های مرغداری احداث شده در ایران با طول کم و فاقد سیستم‌های تهویه، گرمایش، عایق‌بندی،

تجهیزات و اتوماسیون مناسب بوده‌اند. این موضوع منجر به افزایش مصرف انرژی، کاهش عملکرد و بازده ضعیف طیور صنعتی شده است. به‌دلیل پایین بودن قیمت حامل‌های انرژی توجه اندکی به کنترل مصرف انرژی شده است. یکی از مشکلات بیشتر مرغداری‌های کشور، نداشتن سیستم تهویه کمینه یا استفاده اشتباه از آن است. این موضوع افزون بر ایجاد مشکلاتی در کنترل شرایط محیطی آشیانه، افزایش مصرف سوخت را به همراه داشته است. سیستم تهویه تونلی به‌دلیل توانایی در ایجاد سرعت جریان هوای بالا در هوای گرم به ویژه در مناطق مرطوب کاربرد بیشتری در مقایسه با انواع دیگر تهویه دارد، با این حال بررسی‌ها نشان می‌دهد در بیشتر آشیانه‌های مرغداری کشور سرعت جریان هوای مناسب در فصول گرم ایجاد نمی‌شود. همانند سایر نقاط دنیا در ایران نیز آشیانه‌های جدید با اندازه‌های بزرگ‌تری ساخته می‌شوند. هرچند آشیانه‌های بزرگ موجب افزایش بازده و کاهش هزینه تولید می‌شوند، استفاده از آن‌ها بستگی به عواملی همچون دیدگاه‌های کارشناسی و مهندسی هنگام ساخت آشیانه‌ها و استفاده از سیستم‌های گرمایشی و تهویه مناسب دارد. با افزایش قیمت سوخت و نیروی کار و معرفی سیستم‌های نوین پرورش طیور و حمایت دولت، روند اصلاح ساختار آشیانه‌های مرغداری قابل مشاهده است.

در چند دهه گذشته پیشرفت‌های چشمگیری در عملکرد تولیدهای طیور صورت گرفته است. این امر ناشی از بهبود عوامل مدیریتی، تغذیه‌ای، ژنتیکی، بهداشتی و به‌کارگیری فناوری‌های نوین در صنعت پرورش طیور بوده است. با افزایش سرعت رشد و تولید، حساسیت سویه‌های امروزی به شرایط محیطی بیشتر شده است. بنابراین با روش‌های مدیریتی سنتی نمی‌توان به بیشینه عملکرد طیور امروزی دست یافت. یکی از عوامل مهم تأثیرگذار بر تولید و بازده مجتمع‌های پرورش طیور، تأسیسات و تجهیزات مورد استفاده آن‌ها است. افزایش روز افزون هزینه‌های نیروی انسانی و انرژی، اهمیت استفاده از تأسیسات و تجهیزات نوین را چندین برابر کرده است. مهمترین تفاوت سرمایه‌گذاری صنعت طیور با سایر بخش‌های کشاورزی هزینه بالای تأسیسات و تجهیزات آن است.

۵-۸-۴-۱- ابعاد آشیانه‌های مرغداری

دستیابی به اندازه مناسب آشیانه‌های مرغداری از دیدگاه اقتصادی، مهمترین بحث تولیدکنندگان و سازندگان آشیانه-های طیور بوده است. بررسی تاریخ صنعت مرغداری نشان می‌دهد، همیشه مرغدارانی که آشیانه‌های بزرگ داشته‌اند در دسته موفق‌ترین افراد این صنعت بوده‌اند. روشن است که با افزایش ابعاد آشیانه‌ها، هزینه تولید در هر متر مربع کاهش می‌یابد. امروزه بیشتر آشیانه‌های مرغداری پیشرفته به طول ۱۱۱ تا ۱۵۱ متر و عرض ۱۲ تا ۱۸ متر ساخته می‌شوند. اگر چه آشیانه‌هایی با ابعاد ۱۸۱ در ۲۱ متر نیز ساخته شده‌اند، با این وجود ارائه یک اندازه استاندارد عملی نیست. بسیاری از آشیانه‌هایی که در ایران وجود دارند دارای طول کمتر از ۶۱ متر هستند و آشیانه‌های با طول بیشتر نیز با قرار گرفتن اتاق سرویس در بخش میانی آشیانه به دو نیم آشیانه تقسیم شده‌اند .بسیاری از مرغداران و کارشناسان بر این باورند که مدیریت تهویه در آشیانه‌های با طول کم راحر است، در حالی کاه با طراحی و مدیریت مناسب سیستم تهویه می‌توان آشیانه‌های بزرگتری احداث کرده و از سودمندی‌های آن بهره برد. هزینه ساخت خود آشیانه تنها بخشی از کل هزینه است و سایر هزینه‌های مربوطه نیز از اهمیت زیادی برخوردارند. جهت مشخص شدن این موضوع بهتر است مقایسه‌ای بین دو مزرعه با مساحت یکسان مجموع آشیانه‌ها انجام داد. یکی از مزرعه‌ها دارای شش آشیانه با مساحت هر آشیانه ۱۲۱۱ مترمربع و مزرعه دیگر دارای چهار آشیانه است که مساحت هر آشیانه ۱۸۱۱ متر مربع است. برای مزرعه نخست به شش سیستم کنترل و تجهیزات برق، آب و سوخت، سیستم دانخوری و آبخوری و شش سیلوی ذخیره دان، شش تابلو کنترل به همراه حسگرها، شش گروه هواکش جهت تهویه تونلی، شش دستگاه باز و بسته کردن ورودی‌های هوا و شش سیستم خنک‌کننده تبخیری نیاز است. در صورتی‌که برای مزرعه دوم، چهار سری از موارد نامبرده مورد نیاز است. نکته مهم این است که تعداد و میزان دستگاه‌ها و سیستم‌هایی که یاد شد در آشیانه‌های

بزرگتر در مقایسه با آشیانه‌های کوچکتر تفاوت چندانی ندارد و این یکی از دلایل ساخت آشیانه‌های پیشرفته در اندازه بزرگ است. اگر آشیانه‌ها با فاصله و جدا از هم ساخته شوند هزینه جاده سازی برای آن‌ها نیز اضافه خواهد شد. هرچند آشیانه‌های بزرگ موجب افزایش بازده و کاهش هزینه تولید می‌شوند، استفاده از آن‌ها بستگی به عواملی همچون به‌کارگیری تجهیزات پیشرفته جهت فراهم کردن نیازهای مرغ، دیدگاه‌های کارشناسی و مهندسی هنگام ساخت آشیانه‌ها، استفاده از سیستم‌های گرمایشی و تهویه مناسب و امکان مدیریت آن‌ها دارد. ساختمان بیشتر آشیانه‌های پرورش طیور در ایران از نوع سوله یا خرپا است. استفاده از آشیانه‌های با سقف گنبدی در منطقه‌های گرم و خشک رایج است. عایق مورد استفاده برای سقف بیشتر از نوع پشم شیشه بوده و دیوارها به‌طور معمول فاقد عایق هستند و از آجر یا بلوک سیمانی ساخته می‌شوند.

۵-۸-۴-۲- وضعیت سیستم‌های تهویه و گرمایش

تهویه، یک ابزار مدیریتی مهم برای کنترل فراسنجه‌های محیطی آشیانه است. افزون بر این، خنک کردن پرنده و مدیریت مصرف انرژی نیز از هدف‌های اصلی تهویه است. بخش بیشتر گرمای آشیانه از راه سیستم تهویه دفع می‌شود، به همین دلیل مدیریت درست سیستم تهویه یکی از مهم‌ترین راه‌های صرفه‌جویی در مصرف سوخت و انرژی است. سیستم‌های تهویه بر اساس کاربرد آن‌ها به انواع گوناگون بخش‌بندی می‌شوند که از مهمترین آن‌ها تهویه کمینه (Minimum ventilation)، گذرا (Transitional ventilation)، و بیشینه یا تونلی (Tunnel ventilation) است.

- **تهویه کمینه و کنترل فراسنجه‌های محیطی آشیانه:** هدف از تهویه کمینه، ورود هوای تازه به آشیانه و خروج رطوبت مازاد و گازهای زیان‌بار مانند آمونیاک، دی اکسید کربن و غیره و گرد و غبار آشیانه با کمترین تهویه ممکن است. از این نوع تهویه به‌طور معمول در سنین پایین پرورش و فصول سرد استفاده می‌شود. اگرچه الگوهای مختلفی برای انجام تهویه کمینه وجود دارد، در این نوع تهویه به‌طور معمول تعدادی هواکش کوچک (۶۰ تا ۹۰ سانتی‌متری) روی دیوارهای طولی آشیانه به همراه دریچه‌های ورودی کمینه در دو سمت بالای دیوار جانبی آشیانه، کار تهویه را انجام می‌دهند. یکی از مشکلات مهم در مرغداری‌های کشور، استفاده نکردن از تهویه کمینه یا کاربرد نادرست از آن در بسیاری از مرغداری‌ها است. در بیشتر مرغداری‌های کشور هنوز از سیستم تهویه تونلی در فصل سرما استفاده می‌شود. درحالی‌که، تهویه تونلی ویژه فصول گرم بوده و از آن برای خارج کردن گرما از آشیانه و خنک کردن پرنده استفاده می‌شود. در هوای سرد، باید سیستم تهویه تونلی از کار انداخته و با کمترین هواکشی، به همراه دریچه‌های ورود هوا عمل تهویه انجام شود. در کمترین تهویه دریچه‌های ورود هوا بر پایه فشار استاتیک آشیانه کار می‌کنند. با تنظیم فشار منفی آشیانه، سرعت و مسیر جریان هوای ورودی از دریچه‌ها قابل تنظیم است. به‌دلیل این‌که هوای ورودی از دریچه‌ها با هوای گرم نزدیک سقف ترکیب می‌شود، هوای گرم نزدیک سقف روی سر پرنده‌ها منتقل شده و با برداشتن بیشترین میزان رطوبت از بستر، آشیانه را از کمترین هواکش‌ها ترک می‌کند. به طور معمول بیش از ۵۰ درصد از گرمای آشیانه از راه سیستم تهویه دفع می‌شود. به همین دلیل مدیریت درست سیستم تهویه یکی از مهمترین راه‌های صرفه‌جویی در مصرف انرژی است. یکی از ایرادهای مهم در بسیاری از مرغداری‌های کشور، به‌کار نبردن سیستم تهویه کمینه است. به‌طور معمول هنگام استفاده از تهویه تونلی، برای داشتن هوای یکنواخت در آشیانه نسبت به تهویه کمینه دریچه‌های ورودی نیاز به ظرفیت تهویه بیشتری است. همچنین هنگام استفاده از کمترین دریچه‌ها به‌دلیل این که هوای ورودی با هوای گرم نزدیک سقف ترکیب می‌شود، هوای گرم نزدیک سقف به روی سر پرنده‌ها منتقل شده و در نتیجه در استفاده از سوخت صرفه‌جویی می‌گردد. گزارش شده است کاه استفاده از دریچه‌های تهویه کمینه در فصول سرد سال می‌تواند استفاده از سوخت را ۱۵ تا ۲۵ درصد کاهش دهد. در یک بررسی صورت گرفته در فصل زمستان از بین ۳۴

واحد مرغداری مورد مطالعه در شهرستان سمنان، تنها ۲ واحد دارای سیستم تهویه کمینه بودند و در این دو واحد نیاز اصول تهویه کمینه مانند فشار استاتیک مناسب یا سرعت جریان هوای ورودی از دریچه رعایت نشده بود. در این مطالعه ظرفیت تهویه مورد استفاده به‌طور میانگین ۵/۲ برابر میزان توصیه راهنمای پرورشی راس ۳۰۸ بود و بین میزان تهویه و مصرف سوخت مصرفی در هر قطعه پرنده رابطه مستقیم و معنی‌دار وجود داشت. در مطالعه یاد شده میانگین مصرف سوخت نفت گاز در هر پرنده ۴/۲ لیتر بود. مصرف سرانه سوخت (نفت گاز) در مرغداری‌های کشور معادل ۲ لیتر به ازای هر قطعه مرغ گزارش شده است. این در حالی است کاه بر اساس استانداردهای بین المللی این مقدار می‌تواند به کمتر از ۱/۵ لیتر به ازای هر قطعه مرغ کاهش یابد.

- **تهویه گذرا:** برای انجام این سیستم تهویه تعدادی از هواکش‌های تونلی (بیشینه ۶۰ درصد)، هوا را از طریق دریچه‌های ورود هوای نصب شده بر دیواره طولی وارد آشیانه می‌کنند. این سیستم تهویه تا زمانی که بتواند گرمای اضافی را از آشیانه خارج کند کارایی خواهد داشت. تعداد هواکش‌ها با سیستم کنترل دما و بر اساس نیاز کم و زیاد می‌شوند.
- **تهویه تونلی و سرعت جریان هوا:** ایجاد جریان هوا در اطراف پرنده یکی از مؤثرترین روش‌ها برای دفع گرمای تولیدی از پرنده است. جریان هوا دارای چندین اثر برای خنک کردن پرنده در هوای گرم است:
  - نخست جریان هوا موجب افزایش جابه‌جایی گرمای دفعی از پرنده شده و در نتیجه موجب کاهش دمای مؤثر می‌شود.
  - دوم جابه‌جایی هوا، گرمای محبوس شده میان پرنده‌ها را خارج می‌کند و در نهایت جریان هوا اثرات منفی رطوبت بالای محیط را کاهش می‌دهد.

در یک پژوهش عملکرد جوجه‌های گوشتی نر در دمای محیطی یکسان (سیکل دمایی ۲۵-۳۱-۲۵ درجه سلسیوس در ۲۴ ساعت) در سرعت هوای ساکن کمتر از ۰/۲۵ متر در ثانیه، دو و سه متر در ثانیه از سن ۴ تا ۷ هفتگی بررسی شد. جوجه هایی که در معرض هوای سه متر در ثانیه بودند نسبت به گروه پرورش یافته در سرعت دو متر در ثانیه و هوای ساکن به‌ترتیب ۱۳۸ و ۵۰۰ گرم وزن بیشتری داشتند. در پژوهش دیگری افزایش سرعت جریان هوا از ۰/۳۲ به ۰/۸۲ متر در ثانیه، سبب افزایش تولید در هر مترمربع از آشیانه گردید. در اقلیم مرطوب و شرجی یا زمانی که تراکم گله بالاست، نیاز به سرعت جریان بالاتر هوا است. در اقلیم خشک که سیستم خنک‌کننده تبخیری کارایی بیشتری در کاهش دمای آشیانه دارند یا در آشیانه‌های با تراکم کمتر گله، از سرعت‌های پایین‌تر هوا می‌توان استفاده کرد. دو عامل مهم بر سرعت جریان هوای آشیانه تأثیر دارند که اثرات آن‌ها در معادله زیر نشان داده شده است:

الف- تعداد هواکش‌ها یا ظرفیت تهویه و به سطح مقطع آشیانه

۳۶۰۰*سطح مقطع آشیانه (مترمربع)/ظرفیت تهویه (متر مکعب درساعت) = سرعت جریان هوا (متر در ثانیه)

در شرایط یکسان آشیانه با افزودن تعداد هواکش یا ظرفیت هواکش‌ها می‌توان فشار استاتیک آشیانه و در نهایت جریان هوا را افزایش داد.

ب- عامل تأثیرگذار دیگر بر جریان هوا سطح مقطع آشیانه که برابر است با حاصلضرب عرض در میانگین ارتفاع

هرچه سطح مقطع آشیانه کمتر باشد، سرعت جریان هوا افزایش خواهد یافت. سیستم‌های تهویه تونلی به‌دلیل ایجاد سرعت جریان هوای مناسب و کاهش دمای مؤثر آشیانه، مورد استقبال بیشتری قرار گرفته‌اند. در این سیستم به‌طور معمول هواکش‌های تونلی در یک انتهای آشیانه و هواده‌های تونلی در انتهای دیگر آشیانه قرار می‌گیرند. باید در نظر داشت که در تهویه تونلی اگر چه ممکن است جا به جایی هوای آشیانه به‌خوبی صورت گیرد (یک بار در کمتر از یک

دقیقه)، اما این امر به الزام موجب سرعت جریان هوای کافی برای خنک کردن پرنده نخواهد شد. در صورتی که تهویه تونلی به گونه‌ای صحیح طراحی شود می‌تواند جریان هوایی با سرعت ۲ تا ۳ متر در ثانیه ایجاد کند و این جریان هوا می‌تواند ۶ تا ۸ درجه سلسیوس پرنده را خنک کند. جریان هوای ۲/۵ متر در ثانیه در دمای ۳۵ درجه سلسیوس نسبت به هوای ساکن احساس دمای معادل ۲۱ درجه را برای پرنده ایجاد خواهد کرد. از جریان هوای ۲ تا ۳ متر در ثانیه باید زمانی استفاده شود که دمای هوا بالای ۲۵ درجه و سن پرنده بیش از ۲۵ روز است. یکی از مشکلات تهویه در بسیاری از آشیانه‌های پرورش طیور کشور، کوتاه بودن طول آشیانه است. در این آشیانه‌ها ظرفیت تهویه به‌طور معمول بر اساس تعداد و وزن پرنده در آشیانه محاسبه می‌شود و با توجه به این که در آشیانه کوچک تعداد پرنده کمتری نگهداری می‌شود و ظرفیت تهویه بر اساس تعداد و وزن پرنده محاسبه می‌شود، بنابراین ظرفیت تهویه مورد استفاده کم خواهد بود و سرعت جریان کافی در آشیانه ایجاد نمی‌شود. در یک مطالعه، سرعت جریان هوای آشیانه و رابطه آن با فراسنجه‌های عملکردی مرغداری‌های گوشتی شهرستان ورامین ارزیابی شد. داده‌های مورد نیاز این پژوهش از کل مرغداری‌های گوشتی در شهرستان مورد مطالعه که در فصل تابستان اقدام به جوجه‌ریزی کرده بودند، به دست آمد. در مجموع از تعداد ۲۱ مرغداری گوشتی بازدید و مصاحبه حضوری شد. در این مطالعه میانگین سرعت جریان۰/۴ متر در ثانیه بود و هیچ کدام از آشیانه‌ها دارای سرعت جریان هوای مناسب (۲ تا ۳ متر برثانیه) برای دستیابی به بیشینه عملکرد نبودند. بین سرعت جریان هوا و اکثر فراسنجه‌های عملکردی همبستگی وجود داشت. در مطالعه مشابه دیگری در واحدهای پرورش جوجه گوشتی شهرستان تنکابن، سرعت جریان هوای آشیانه واحدها بین ۰/۷تا ۱/۸ (میانگین ۱/۳ متر در ثانیه) متغیر بوده و تمام واحدهای مورد ارزیابی دارای سرعت جریان هوای کمتر از ۲ متر بر ثانیه بودند که نشان دهنده ناکافی بودن سرعت جریان‌هوا در آشیانه‌های پرورش بود. در این پژوهش بین سرعت جریان هوا با متغیرهای ضریب تبدیل خوراک و درصد تلفات رابطه منفی و معنی دار وجود داشت. یکی از راه‌های افزایش سرعت جریان هوا، اطمینان از کارکرد هواکش‌ها با بیشینه ظرفیت است. در مطالعه‌ای مشخص شد داکت (دریچه هدایت‌کننده که در خروجی هواکش نصب می‌شود) و دمپر (کرکره‌های روی هواکش که از ورود هوا از طریق هواکش خاموش به داخل آشیانه جلوگیری می‌کند) هواکش می‌تواند ظرفیت هواکش را به‌ترتیب ۳۹ و ۱۶ درصد کاهش دهد.

- **تهویه تونلی و منحرف‌کننده‌های هوا:** یکی از راه‌های کاهش سطح مقطع آشیانه و پیرو آن افزایش سرعت جریان هوا، استفاده از منحرف‌کننده های هوا است. منحرف‌کننده‌های هوا در حقیقت پرده‌هایی از جنس پلاستیک یا برزنت هستند که از سقف آویزان شده‌اند و لبه پایینی آن‌ها تا کف آشیانه ۲/۵ تا ۳ متری فاصله دارد. صفحه‌های انحراف جریان هوا یک ابزار کمکی برای تهویه تونلی در آشیانه‌های بدون سقف کاذب هستند. به بیان دیگر این صفحه‌ها موجب کاهش سطح مقطع آشیانه و افزایش سرعت جریان هوا می‌شوند. به‌طور کلی فاصله مناسب میان دو صفحه منحرف‌کننده بین ۱ تا ۱۵ متر است.
  - **تهویه تونلی در طول شب:** براساس پژوهش‌های صورت گرفته، استفاده از بیشترین توان سیستم تهویه در طول شب، موجب کاهش دمای درون بدن پرندگان می‌شود و در طول روز پرنده تحمل بیشتری در برابر تنش گرمایی خواهد داشت. در مطالعه‌ای مشخص شد، ایجاد جریان هوا با سرعت ۲/۸ متر در ثانیه به مدت ۲۴ ساعت در مقایسه با جریان هوا با همین سرعت به مدت ۱۲ ساعت در سن ۳۱ تا ۵۱ روزگی، سبب افزایش وزن جوجه‌های گوشتی به میزان ۱۱۲ گرم و کاهش ضریب تبدیل خوراک به میزان ۱۵ واحد می‌گردد.

۵-۸-۴-۳- رویکردهای مهندسی در ساخت آشیانه‌ها

به‌طور معمول آشیانه‌های بزرگ‌تر جهت احداث به طراحی، محاسبه‌ها و کارشناسی بیشتر نیاز دارند. برای این آشیانه‌ها باید به شرایط جغرافیایی، اقلیمی، جهت باد و غیره توجه بیشتری کرد. برای طراحی و ساخت این‌گونه آشیانه‌ها، طراح و ناظر باید تخصص و صلاحیت مهندسی ساخت آشیانه‌ها را داشته باشند و به تمام جزئیات ساختمان‌سازی احاطه داشته و به جزئیات مرتبط با آشیانه‌های مرغداری هم تسلط کافی داشته باشند. حال آن که در گذشته این‌گونه موارد کمتر رعایت شده است. حتی اگر طرح و نقشه مناسبی برای آشیانه ارائه شود اما نظارت کافی صورت نگیرد مشکل همچنان پابرجاخواهد بود. پیریزی ساختمان، ستون‌ها، محاسبه فشار وارده به سقف، ضخامت دیوار، سقف و کف، جهت قرار گرفتن آشیانه‌ها، ابعاد آشیانه، ارتفاع دیوارها، شیب سقف، روش اتصال دیوار به سقف، چگونگی ایجاد سقف کاذب، مواد مورد استفاده برای ساخت و عایق‌بندی و جلوگیری از تعریق یا ایجاد شبنم، از موردهای مهمی است که در هنگام ساخت آشیانه‌ها باید مد نظر قرار گیرد.

۵-۸-۴-۴- تجهیزات مرغداری

از زمان شروع پرورش صنعتی طیور گوشتی و تخمگذار تجهیزات آشیانه‌ها تغییرات زیادی پیدا کرده‌اند. این تغییرات در راستای پیشرفت‌های صورت گرفته در فناوری و اتوماسیون و افزایش قیمت انرژی و هزینه نیروی کار رخ داده است. بیشتر سیستم‌های توزیع دان از نوع آویز دستی به زنجیری و بشقابی اتوماتیک تغییر یافته‌اند. آبخوری‌های زنگوله‌ای به‌تدریج جای خود را به آبخوری نیپل داده‌اند. در گذشته، به‌کارگیری برنامه‌های نوری در پرورش جوجه‌های گوشتی به‌ندرت صورت می‌گرفت، اما به‌تازگی بسیاری از واحدهای پرورش جوجه‌های گوشتی از برنامه نوری در پرورش استفاده می‌کنند. برای منظور استفاده از سیستم‌های تنظیم مدت و شدت نور و حتی منابع تامین نور مورد توجه بسیاری از پرورش‌دهندگان قرار گرفته است. مرغ‌های تخمگذار بیشتر در قفس پرورش داده می‌شوند و تغییرات اساسی در ساختار قفس‌ها صورت نگرفته است. سالن‌های جدید پرورش مرغ تخمگذار به‌طور معمول مجهز به سیستم جمع‌آوری اتوماتیک تخم‌مرغ و کود می‌باشند. در گذشته تجهیزات گرمایشی آشیانه‌ها بیشتر از نوع هیترهای کابینتی دمنده هوای گرم بوده است. در بسیاری از آشیانه‌ها هیترهای موشکی جایگزین این نوع هیترها شده‌اند یا هر دو نوع به‌صورت ترکیبی در سالن کار می‌کنند. عقیده بر این است که با این تغییرات مصرف سوخت کاهش قابل ملاحظه‌ای پیدا کرده است. به‌دلیل ایجاد فشار مثبت در آشیانه، استفاده از هیترهای کابینتی با سیستم فشار منفی تهویه کمینه تداخل ایجاد می‌کند. با وجود استفاده برخی از واحدهای پرورش طیور از سیستم‌های کنترل خودکار شرایط محیطی آشیانه، بسیاری از پرورش‌دهندگان در به‌کارگیری صحیح آن‌ها موفق نبوده‌اند.

نبود سیستم تهویه کمینه یا استفاده نکردن درست از آن در بیشتر مرغداری‌های کشور منجر به مشکلات پرورشی و بالا رفتن مصرف سوخت در فصل‌های سرد شده است. با توجه به اینکه طول آشیانه‌های ساخته شده در ایران کم است و محاسبه تهویه بیشینه بر اساس وزن پرنده محاسبه می‌شود، به‌طور معمول سرعت جریان هوای مناسبی در آشیانه‌ها ایجاد نمی‌شود و این موضوع نیاز به بررسی و اصلاح دارد. احداث آشیانه‌های نوین و بزرگ مرغداری از نظر اقتصادی و فنی توجیه‌پذیر است. به دلیل بالا بودن هزینه نیروی انسانی استفاده از فناوری و اتوماسیون در مرغداری‌ها مورد توجه بیشتری قرار گرفته است. امروزه استفاده از بخاری‌های خودکار، سیستم تهویه خودکار، استفاده از دانخوری‌ها و آبخوری‌های خودکار به‌جای استفاده از کله‌قندی و سینی دانخوری از روز اول پرورش جوجه معمول شده است.

۵-۹- مرکزپشتیبانی واصلاح نژاد مرغ بومی استان

این مرکز در فاصله۲۸کیلومتری شهرستان ساری،جاده گهرباران، روستای چندین واقع شده است. دارای ۱۰ هکتار زمین که در سال ۶۳ شروع به ساخت‌وساز واحدها به وسعت ۴۲۰۰مترمربع شامل: ۷سالن پرورش اصلاح نژادی، تکثیری و یک واحد ساختمان جوجه‌کشی مجهز که دارای ۷دستگاه جوجه‌کشی ستری وهچری بوده(واحد جوجه‌کشی توان تولید حدود۳۰هزار قطعه جوجه یک‌روزه درهر پارتی و حدود یک‌میلیون قطعه در سال را دارد)، کارخانه دان، ساختمان اداری و... احداث شده و در سال ۶۶ مرکز فوق به بهره‌برداری رسیده است. در حال حاضر۷ مرکز پشتیبانی و اصلاح نژاد مرغ بومی که از زیرمجموعه دفتر امور تولیدات طیور، زنبورعسل و کرم ابریشم معاونت امور تولیدات دامی وزارت جهاد کشاورزی بوده که در استان‌های مازندران، فارس، اصفهان، آذربایجان غربی، یزد، خراسان رضوی و سیستان و بلوچستان مشغول فعالیت اصلاح نژادی و تکثیر مرغان بومی هستند.

۵-۹-۱-فعالیت میدانی مرکز در ابتدای شروع فعالیت

در طی سال‌های ۶۶ لغایت ۶۷ معاونت امور دام استان مازندران جهت تهیه گله والدین، نسبت به جمع‌آوری گله مرغان بومی از روستاها و مناطق تحت پوشش اقدام کرده و با انجام عملیات قرنطینه‌ای با تعداد۲۵۰۰ قطعه مرغ و خروس،گله والدین را تشکیل داده و عملیات رکوردگیری یک‌ساله صفات اقتصادی مرغ بومی شامل تعداد تخم‌مرغ تولیدی، وزن تخم‌مرغ، شدت تخم‌گذاری، میزان تلفات، وزن بدن، سن بلوغ جنسی و... بر اساس دستورالعمل‌های اجرایی و با همکاری مشاورین اصلاح نژادی اطلاعات جمع‌آوری‌شده جهت آنالیز آن به دفتر امور طیور وزارت جهاد کشاورزی و موسسه تحقیقات علوم دامی کشور ارسال می‌گردد تا عملیات مختلف نسل گیری، رکوردگیری و.. اجرا شود.

۵-۹-۲-نژادهای مرغ بومی مازندران

مرغان گردن لخت، زرده کرک و گروه نژادهای مرغان عمومی ایران است. متأسفانه مرغ و خروس‌های نژاد گردن لخت به‌تدریج از گله‌های این مرکز حذف گردیده بود که با تلاش صورت گرفته مجدداً در گله‌های تکثیری احیا شد. رنگ مرغ و خروس‌های مرکز به‌صورت: زرد، زیره‌ای، کرم، سفید، سیاه، ارغوانی، گل باقلا، حنایی، قرمز سوخته و ابلق است. همچنین اخیراً این مرکز اقدام به پرورش تکثیر مرغ‌های مرندی زینتی در گله تکثیری نموده است.

۵-۹-۳-اهداف مرکز پشتیبانی و اصلاح نژاد مرغ بومی استان

۵-۹-۳-۱-اهداف کمی (میان‌مدت –کوتاه‌مدت):

تکثیر و تولید جوجه یک‌روزه اصلاح نژادی مرغ بومی و سپس پرورش آن‌ها به مدت ۶۰-۳۰روز و توزیع آن به‌صورت نیمچه در روستاهای تحت پوشش طرح (مازندران، گلستان، سمنان، گیلان، همدان، قزوین، کرج و...) به‌منظور افزایش جمعیت مرغ بومی که منجر به افزایش تولید گوشت مرغ و تخم‌مرغ بومی در سطح روستاها خواهد شد.

۵-۹-۳-۲-اهداف کیفی (بلندمدت):

حفظ ذخایر ژنتیکی (Gen pool) منطقه، ممانعت از کاهش تنوع نژادی، قابلیت استفاده در طرح‌های به نژادی، شناسایی قابلیت‌های ژنتیکی و اصلاح نژادی مرغان بومی و امکان تولید لاین‌های مرغ بومی نیز می‌تواند از اهداف

بلندمدت این طرح باشد. مطالعه و شناخت صفات اقتصادی مرغ بومی ازجمله تعداد تخم‌مرغ، وزن تخم‌مرغ، وزن بدن، سن بلوغ، درصد تلفات و... از طریق رکوردگیری‌های انفرادی و نمونه‌ای در نهایت اصلاح نژاد و تعیین مرغ و خروس‌های پرتولید و اقتصادی‌تر و سپس نسل‌گیری و تکثیر آن‌ها با هدف افزایش توان تولیدی مرغ‌های بومی برای تولیدات بیشتراست.

۵-۹-۴-فعالیت‌های شاخص مرکز مرغ بومی استان

۵-۹-۴-۱-عملیات استحصال(نسل گیری)

برای استحصال هر نسل ابتدا۸۸۰ قطعه مرغ و تعداد ۸۰ قطعه خروس که به‌عنوان گله والد جهت تجدید نسل بر اساس لیست انتخابی از گله ماقبل توسط مشاورین طرح از موسسه تحقیقات علوم دامی انتخاب می‌شوند و به سالن سلکسیون که از۸۰ باکس تشکیل می‌شود، به ازای هر ۱۱ قطعه مرغ یک قطعه خروس در هر باکس قرار داده می‌شود. از این تعداد مرغ و خروس‌های انتخابی بایستی بیش از ۸ هزار قطعه جوجه اصلاح نژادی استحصال شود.

۵-۹-۴-۲-بخش تکثیر

این مرکز تاکنون بیش از ۶ میلیون قطعه جوجه یک‌روزه بومی، ۵ میلیون قطعه نیمچه مرغ و خروس، حدود ۳۷۰ هزار عدد تخم‌مرغ نطفه‌دار، ۱۴۶هزار عدد تخم‌مرغ خوراکی نیز در سطح استان و استان‌های هم‌جوار (گیلان، گلستان، سمنان، خوزستان، فارس و ...) توزیع نموده است. بخش تکثیر و ترویج با توجه به وضعیت موجود مرکز، سالانه توانایی تولید ۳۰۰تا۷۰۰ هزار قطعه جوجه یک‌روزه بومی را دارد که سهم بسزایی درافزایش تولید گوشت و تخم‌مرغ بومی خواهد داشت.

۵-۹-۵-اهم دستاوردهای مرکز مرغ بومی استان

- تعداد ۷ مرکز پشتیبانی و اصلاح نژاد مرغ بومی که از زیرمجموعه دفتر امور تولیدات طیور، زنبورعسل و کرم ابریشم معاونت امور تولیدات دامی وزارت جهاد کشاورزی بوده که در استان‌های مازندران، فارس، اصفهان، آذربایجان غربی، یزد، خراسان رضوی و سیستان و بلوچستان مشغول فعالیت اصلاح نژادی و تکثیر مرغان بومی می‌باشند. این مرکز رتبه نخست کشور را در امر اصلاح نژاد و پیشرفت‌های صفات اقتصادی در مرغان بومی دارا است، که نتایج بسیار ارزشمندی به دنبال داشته است.- در حال حاضر مرغ و خروس‌های اصلاح نژادی ناشی از نسل۳۰ بالغ شده‌اند و مرغ‌ها در مرحله تولید و عملیات رکوردگیری برای استحصال نسل ۳۱ هستند. عملکرد تولیدات مرکز مرغ بومی مازندران در سال۱۴۰۰ شامل موارد زیر است:

۱- تعداد ۸۴۲۰۲ قطعه جوجه یک‌روزه بومی تولیدشده که از سرجمع تولید جوجه (تعداد۸۰۰۰قطعه جوجه ناشی از نسل۳۰ به سالن‌های اصلاح نژادی مرکز انتقال‌یافته و عملیات اصلاح نژادی در حال انجام می‌باشند و مابقی آن (تعداد۷۶۲۰۲قطعه جوجه یک‌روزه) به مراکز ترویجی و پرورش‌دهندگان خانگی شهرستان‌های استان توزیع گردیده است.

۲- تولید تخم‌مرغ بومی ۳۰۴۳۱۹عدد که از این تعداد۲۰۷۶۷۲عدد تخم‌مرغ درجه‌یک و قابل جوجه‌کشی بوده‌اند. مابقی آن(۹۶۶۴۷عدد) در قالب خوراکی بفروش رسیده است. در صورت حمایت‌های مالی و اعتبار و افزایش گله مادر پیش‌بینی می‌گردد تعداد جوجه یک‌روزه بومی اصلاح نژاد شده به ۲۵۰هزار قطعه و تولید تخم‌مرغ خوراکی بیش از۳۰۰هزار عدد خواهد رسید.

جدول ۵-۱۷- مقایسه اطلاعات نسل والدین با نسل ۳۰ به همراه مقدار هرصفت

شاخص فعالیت		سال۱۳۶۶ والدین	سال ۱۴۰۰ نسل ۳۰	مقدار پیشرفت	درصد پیشرفت
میانگین وزن جوجه یکروزه		۳۰/۵	۴۱/۶	۱۱/۱	۳۶/۳
میانگین وزن بدن در ۸ هفتگی	مرغ	۶۶۹/۱	۷۸۵/۷	۱۱۷	۱۷/۴
	خروس	۷۹۲/۵۷	۹۷۸/۷	۱۸۶	۲۳/۴
میانگین وزن بدن در۱۲هفتگی	مرغ	۱۰۷۲/۷۳	۱۰۷۰/۴	-۲/۳	-۰/۳
	خروس	۱۳۳۶/۳۷	۱۳۶۰/۴	۲۴	۱/۷
میانگین وزن بدن هنگام بلوغ		۱۳۳۰	۱۹۶۹/۹	۶۴۰	۴۸
درصد شدت تولید تخم‌مرغ		۴۶	۵۵/۳	۹/۳	۲۰/۲
میانگین وزن تخم‌مرغ		۴۵	۵۲/۸۱	۷/۸	۱۷/۳
تولید تخم‌مرغ نطفه دار		۲۰۵۰۰۰	۳۱۱۸۹۴	۱۰۶۸۹۴	۵۲/۱
تولید و توزیع جوجه یکروزه		۱۱۰۰۰۰	۱۵۴۲۷۱	۴۴۲۷۱	۴۰/۲

جدول ۵-۱۸-آمارتولیدات مرکزاصلاح نژاد مرغ بومی طی سال‌های پرورش(۱۴۰۰-۱۳۸۵)

سال	تولید وتکثیر جوجه یکروزه در(قطعه)	تولید و توزیع نیمچه در روستا	تولید وتوزیع تخم‌مرغ نطفه دار	تولید وتوزیع تخم‌مرغ خوراکی	ملاحظات
۱۳۸۵	۷۱۳۵۷	۶۷۷۹۰	-	۲۶۲۶۰۴	بحران آنفولانزا
۱۳۸۶	۱۶۱۹۷۶	۱۵۳۸۷۸	۳۵۰۰	۱۸۱۰۴۵	
۱۳۸۷	۳۳۳۲۹۰	۳۱۶۶۲۵	۱۸۰	۱۹۳۶۵۹	
۱۳۸۸	۳۵۱۱۱۷	۳۳۳۵۶۷	۱۰۰	۱۷۵۶۷۶	
۱۳۸۹	۳۷۹۹۲۲	۳۶۹۵۴۱	□	۱۷۵۵۹۸	
۱۳۹۰	۳۱۹۸۱۵	۳۰۸۶۸۱	□	۲۳۲۸۳۹	بیماری کوکسیدیوز
۱۳۹۱	۳۳۰۰۰۰	۳۳۲۷۲۱	□	۲۴۶۷۰۳	
*۱۳۹۲	۲۶۶۶۷۰	۲۵۰۰۰۰	۳۴۴۷۰	۹۰۹۹۰	۵ ماه اول سال
۱۳۹۳	۲۰۸۲۶۴	۱۸۷۴۳۸	۴۳۶۱۵	۲۱۷۴۷۰	
۱۳۹۴	۱۸۶۷۸۸	۱۶۶۲۴۱	۲۵۲۵۹	۱۸۹۱۶۴	
۱۳۹۵	۲۱۸۲۳۰	۱۹۴۲۲۵	۴۳۵۰۷	۲۱۲۲۴۴	
۱۳۹۶	۲۵۶۷۷۱	۲۲۸۵۲۶	۴۴۵۱۱۷	۲۳۱۷۵۹	
۱۳۹۷	۲۰۹۷۵۵	۱۹۲۹۷۴	۳۷۰۱۸۱	۱۴۶۱۹۷	
**۱۳۹۸	۱۵۹۵۷۱	۲۶۱۲۰	۳۱۳۶۹۷	۱۳۰۴۲۶	
۱۳۹۹	۵۶۲۵۵	۵۵۲۶	۱۵۲۲۴۴	۸۴۲۰۰	
۱۴۰۰	۸۹۴۴۷	۸۹۴۵	۱۳۵۰۱۰	۶۲۲۸۳	

* تولید جوجه یکروزه در سال ۹۲، به علت بازسازی کارخانه جوجه کشی و تعطیلی آن مربوط به پنج ماه اول سال است. ** بعلت گرانی نهاده، واکسنها و داروها و همچنین کمبود نقدینگی جهت خرید آنها مجبور به کاهش تعداد گله مادر شده که در نتیجه سبب کاهش تولید جوجه در سال ۹۸ گردید.

** سهم مازندران از این میزان تولید در گوشت مرغ حدود ۹ هزار تن و در تخم‌مرغ حدود ۱۸ هزار تن است.

۵-۹-۶- اثربخشی مرکز مرغ بومی در تولید گوشت مرغ و تخم‌مرغ در کشور

تولید گوشت و تخم‌مرغ حاصل از مرغ بومی در کشور به ترتیب حدود ۴۶ و ۸۹ هزار تن (معادل حدود ۱۰ درصد کل تخم‌مرغ تولیدی کشور) در سال است. مقایسه استحصال نسل و تولیدات حاصله از مرغان بومی اصلاح نژاد شده مرکز مرغ بومی استان در جدول ۵-۱۷ و ۱۸ آورده شده است.

۵-۹-۷- اهم مشکلات موجود در مرکز اصلاح نژاد مرغ بومی

- عدم و ناکافی بودن سالیانه تخصیص اعتبارات مورد نیاز مرکز (ملی و استانی) جهت انجام عملیات بهسازی و نوسازی، ابنیه، تجهیزات، لوازم مورد نیاز، خرید دان، دارو واکسن و هزینه‌های کارگری و...
- با توجه به مستهلک شدن تأسیسات و تجهیزات و ابنیه‌ها (دستگاه‌های جوجه‌کشی، هیترها، فن‌ها، تراکتور و...) به خاطر طول عمر بالای ۳۰ سال هزینه سنگینی صرف تعمیرات ساختمانی و تأسیساتی می‌گردد.
- کمبود نقدینگی در خرید به‌موقع نهاده و دیگر ملزومات در تهیه جیره غذایی، واکسن‌ها و داروها
- به علت گرانی و کمبود نهاده (ذرت و سویا) و دیگر ملزومات تهیه جیره در طی چند سال اخیر فروش جوجه‌های یک‌روزه و نیمچه افت شدیدی داشته است در طی سال‌های اخیر خرید نهاده به‌صورت مدت‌دار (۴ماهه) و دستمزد کارگری با تأخیر چندماهه انجام می‌گردد.
- کمبود شدید نیروی کار ماهر در بخش تولید و پرورش و اصلاح نژادی
- در طی چند سال اخیر بیش از ۱۵ نفر از همکاران مرکز بازنشسته شده‌اند و هیچ جایگزینی برای آن‌ها در نظر گرفته نشده و در حال حاضر این مرکز فاقد دامپزشک، نیروی متخصص و فنی جهت تعمیرات دستگاه‌ها و تجهیزات مرکز، کارگر ماهر در بخش تولید و پرورش و کارخانه جوجه‌کشی است.
- این موارد سبب افزایش هزینه‌های جاری مرکز جهت به‌کارگیری کارگران فصلی و دامپزشک و نیروی متخصص و فنی شده و علاوه بر صرف هزینه‌ها، مشکلات بیمه‌ای و حادثه‌ای را نیز برای سازمان به‌همراه دارد.
- کمبود شدید نقدینگی و عدم توانایی در تعمیرات دستگاه‌ها و ماشین‌آلات، دستمزدهای کارگری به‌صورت روزانه یا ماهیانه
- با توجه به افزایش ضریب هم‌خونی در گله‌های اصلاح نژادی مرکز و با نظر مشاور محترم طرح (موسسه تحقیقات علوم دامی کشور) مبنی بر افزایش خانواده‌های اصلاح نژادی، باید تعداد باکس‌های استحصال نسل از ۸۰ باکس به ۱۵۰ باکس افزایش یابد که انجام این پروژه نیازمند اعتبار لازم است.
- اسقاطی شدن تمامی وسایل نقلیه در اختیار مرکز و عدم جایگزینی آن تاکنون، مشکلات عدیده در ایاب ذهاب روزانه کارکنان با مسافت بیش از ۱۰۰کیلومتر (روستا)، نبود وسیله نقلیه باری بابت حمل‌ونقل بارو ... سبب بروز مشکلات و هزینه‌ها شده است.

۵-۹-۸-پیشنهادات در خصوص بهبود وضعیت مرکز اصلاح نژاد مرغ بومی از لحاظ تأسیسات، تجهیزات و نهاده‌های مصرفی

نظر به انتخاب مرکز پشتیبانی و اصلاح نژاد مرغ بومی در پروژه‌هایی اقتصاد مقاومتی (جهش تولید) استان، شرح فعالیت اجرایی آن شامل موارد زیر است:

۱- تأمین نهاده‌های مورد نیاز مرغان بومی شامل ذرت، کنجاله سویا، کنسانتره، مکمل‌ها و سایر افزودنی‌ها (۴۵۰ تن درسال)

۲- تأمین دارو (۴۰هزار دز درسال)

۳- تأمین واکسن (۱۸۰دز درسال)

۴- تهیه ماشین‌آلات، تجهیزات و لوازمات (۵۰ مورد- دستگاه)

۵- بهسازی و نوسازی ابنیه مرکز (۱۵۰۰۰مترمربع)

۶-برآورد اعتبار لازم جهت تکمیل و تعمیر تأسیسات و تجهیزات، خرید نهاده و سایر

جدول ۵-۱۹- اعتبار لازم جهت تکمیل و تعمیر تأسیسات و تجهیزات، خرید نهاده و سایر

ردیف	شرح	مبالغ (میلیون ریال)
۱	بهسازی و نوسازی ابنیه مرکز	۸۰.۰۰۰
۲	لوازم و تجهیزات مورد نیاز مرکز	۵۰.۰۰۰
۳	دان، دارو، واکسن و سایر افزودنی‌های جیره غذایی	۱۳.۰۰۰
۴	سوخت(آب و برق و گاز و تلفن و گازوئیل)	۲.۰۰۰
۵	سایر(تعمیرات تاسیسات و تجهیزات، دستمزد کارگران روزمزد،گرایه حمل‌ونقل و ...)	۵.۰۰۰
	جمع اعتبار مورد نیاز	۱۵۰.۰۰۰

۵-۱۰- مرکز اصلاح نژاد مرغ اجداد لاین

در کشور ما در سال های گذشته با تاکید رهبر معظم انقلاب بر رونق تولید و استفاده از دانش های فنی بومی، مجددا 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 عالی رتبه 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. با توجه به این‌که نیاز کشور به مرغ اجداد ۲۵۰ هزار قطعه جوجه اجداد در سال است و از آن‌جایی‌که تمامی این تعداد در سال‌های گذشته از خارج از کشور (آمریکا و انگلیس) وارد می‌گردید و بدین ترتیب صنعت طیور که مهم‌ترین صنعت کشور پس از نفت را وابسته می‌نمود 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 آرین، این تحریم ظالمانه را ناکام نماید.

گله‌های مرغ لاین هم‌اکنون در مجتمع لاین آرین نگهداری می‌شوند، اگرچه سهم آن در بازار از ۷۰ درصد به زیر یک درصد در حال حاضر کاهش یافته که علل آن را در عوامل مختلفی می‌توان جستجو کرد. تحریم صادرات مرغ اجداد به ایران، از شهریور ۱۳۹۸ توجه مجدد به لزوم احیاء لاین آرین و تأمین امنیت غذایی کشور را جلب کرد. بررسی روند حیات مجتمع مرغ لاین آرین، از ابتدای فعالیت تاکنون بیانگر این واقعیت است که در دوران انحصار به هر ترتیب چه با رضایت نسبی یا حتی عدم رعایت ذینفعان صنعت، ادامه داشته است. لیکن با شکست انحصار ورود رقبا به بازار به یکباره به دلیل نداشتن مزیت نسبی در رقابت، چرخه فعالیت آن دچار خدشه اساسی گردید، به نحوی که در عمل فعالیت اصلی آن مجتمع که تأمین و تولید گله‌های اجداد مورد نیاز کشور بود متوقف گردید. طی ۴۱ سال گذ شته فعالیت مجتمع صرفا به حفظ مرغ لاین آرین معطوف شده است، در حالیکه با بهره گیری از این سرمایه ملی به عنوان یکی از هشت لاین مرغ گوشتی در جهان و یکی از ارکان پدافند غیر عامل در امنیت غذایی، در شرایط حساس کنونی کشور میتوان با رسیدن به خودکفایی در تولید جوجه یکروزه اجداد از وابستگی به خارج از کشور رهایی یافت. مضاف بر اینکه با ایجاد زنجیره های یکپارچه تولید و برنامه ریزی برای تولیدات صادرات محور، لاین آرین به عنوان رأس هرم صنعت طیور، می تواند به یک بنگاه اقتصادی مولد در منطقه تبدیل گردد و زمینه ارز آوری از طریق صادرات کالای غیرنفتی را در کشور مهیا سازد. از این رو احیا و توسعه مرغ لاین آرین از اهمیت به سزایی برخوردار بوده و در همین

راستا مأموریت اجرای برنامه کارگروه آموزش، تحقیق و توسعه لاین آرین به ستاد توسعه زیست فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری واگذار گردید.

۵-۱۰-۱-تاریخچه لاین آرین

نیاز روزافزون واحدهای پرورش مرغ گوشتی به جوجه یک‌روزه در راستای تأمین گوشت سفید مورد توجه است. موضوع مرغ لاین اولین بار در ایران در سال ۱۳۵۶ با ورود یک گله نژاد آربراکرز از امریکا و استقرار آن در مرغداری کدخدا در منطقه بوئین‌زهرا مطرح شد . شرکت آمریکایی طرف قرارداد علاوه بر منطقه بوئین‌زهرا مقدمات ایجاد یک ایستگاه جدید برای استقرار یک گله پشتیبان از مرغ لاین مورد نظر را در منطقه طبس فراهم کرده بود که پس از پیروزی انقلاب اسلامی مجموعه‌های فوق به‌صورت بلاتکلیف رها شدند . بخشی از مرغ‌های مزبور برای مدتی به مزارع پرورش مرغ تحت پوشش وزارت کشاورزی در زیاران قزوین منتقل شدند ولی به علت کمبود امکانات فنی و تخصصی مورد نیاز بر اثر آلودگی و بیماری از بین رفتند و تنها تعداد محدودی از آن‌ها در اختیار موسسه تحقیقات علوم دامی در کرج قرار گرفتند. در سال ۱۳۶۰ طرح اولیه برای احداث مجتمع پرورش مرغ لاین با هدف تأمین مرغ اجداد مورد نیاز کشور تصویب گردید. در سال ۱۳۶۲ عملیات ساختمان آن در قالب طرح عمرانی مرغ لاین در ۱۱۳۷ هکتار از اراضی جنگل و ایزوله بابلکنار آغاز و در سال ۱۳۶۹ با اتمام عملیات عمرانی هم‌زمان با ورود یک گله اجداد نژاد هایبرو از کشور هلند به‌طور آزمایشی شروع بکار نمود در سال ۱۳۷۱ گله لاین تأمین‌شده از کشور هلند به مجتمع در سال‌های پیک تولید تا ۳۰۰۰۰۰ قطعه جوجه اجداد آرین نیز تولید نموده (این میزان بیش از ۱۰۰ درصد نیاز کشور در آن مقطع بوده) و کمی بیش از ۸۰ درصد از بازار را به خود اختصاص می‌داده است. در سال ۱۳۷۸ با ورود سویه‌های خارجی سهم اجداد آرین در بازار کمی روبه کاهش گذاشت و در سال ۱۳۸۴ تقریباً به صفر رسید در حال حاضر بخش عمده‌ای از نژادهای وارداتی که در مزارع مرغ اجداد استفاده می‌گردد مربوط به نژاد راس (بیش از ۸۰ درصد سهم کنونی بازار) و مابقی مربوط به نژادهای آربراکرز، هایبر و کاب است که با توجه به بازار انحصاری به وجود آمده برای نژاد راس علیرغم نشست‌های مشترک اتحادیه تولیدکنندگان جوجه یک‌روزه و پرورش‌دهندگان مرغ گوشتی در خصوص تثبیت قیمت جوجه گوشتی عملاً هیچ الزام و تبعیتی در خصوص رعایت قیمت‌های مصوب از سوی تولیدکنندگان نژاد راس دیده نمی‌شود. علاوه بر این عمده تولیدات اجداد این نژاد در اختیار کشور انگلستان بوده که در صورت بروز هرگونه مشکل از لحاظ امنیتی و بهداشتی تولیدات نهایی طیور با خطر جدی مواجه خواهد شد.

با توجه به وجود مجتمع مرغ لاین آرین در کشور و توانمندی‌های ژنتیکی بالقوه و بالفعل و مناسب این سویه و نیز دستور ویژه مقام معظم رهبری در خصوص احیای مرغ لاین آرین در کشور و توجه تمام مسئولین عالی رتبه کشور به خصوص وزیر جهاد کشاورزی، کمیته ملی احیای مرغ آرین از سال ۱۳۹۸ به صورت مستمر و با جدیت تمام با حضور دستگاه‌های مختلف اجرایی و نظارتی از جمله شورای عالی امنیت ملی، قرارگاه اقتصاد مقاومتی ستاد کل نیروهای مسلح، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، سازمان اقتصادی کوثر، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح، سازمان بازرسی کل کشور، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی و دستگاه‌های دیگر تشکیل و در جهت احیای مرغ لاین در کشور تصمیمات مهمی گرفته شده است. وزارت جهاد کشاورزی تمام تلاش و همت خود را برای به سرانجام رساندن طرح ملی احیا مرغ لاین آرین به کار گرفته است تا بتواند در شرایط تحریم های ظالمانه آمریکا علیه ملت ایران، این اقدام حلقه تحریم را در تامین گوشت مرغ در هم شکند. وزیر جهاد کشاورزی طی نامه ای بسته حمایتی و ترویجی در خصوص تولید و توسعه مرغ نژاد آرین را در تمام زنجیره اجداد، مرغ مادر و پرورش مرغ گوشتی به تمام روسای سازمان‌ها، معاونین و مدیرعامل بانک کشاورزی ابلاغ کرده است. بنابر گزارش مدیریت برنامه

ملی احیای مرغ لاین آرین و به منظور ادامه حمایت از توسعه مرغ سویه آرین، وزارت جهاد کشاورزی در مورخ ۱۴۰۰/۰۴/۰۹ حمایت‌های جدیدی را از این سویه ابلاغ نموده است که به‌شرح ذیل هستند:

۱. انحصار صدور مجوز صادرات اجداد،مادر و گوشتی (جوجه/تخم مرغ نطفه دار
۲. انحصار عقد قراردادتولید گوشت و خرید تضمینی تا ۲۸٪ بالاتر از مصوب
۳. پرداخت تسهیلات سرمایه در گردش با نرخ ترجیحی ۶٪ و معافیت ۵۰٪ بیمه
٤. تامین تضمینی نهاده با امکان پرداخت مدت دار
٥. افزایش جوجه ریزی گوشتی تا ۳۰٪ بیش از ظرفیت پروانه بهره برداری
٦. افزایش جوجه ریزی مادر تا ۱۰٪ بیش از ظرفیت پروانه بهره برداری
۷. جوجه ریزی مادر گوشتی بصورت ترکیبی با سایر سویه های وارداتی
۸. تسهیل ضوابط فنی و بهداشتی با هماهنگی سازمان دامپزشکی

اولویت در تامین و تحویل کامل نهاده‌های خوراک دام با نرخ مصوب به پرورش دهندگان، اولویت تامین و تهیه دارو و واکسن با نرخ مصوب، اولویت تامین تسهیلات با نرخ مناسب و استمهال وام تولیدکنندگان ذیربط، صدور حداکثر مجوز جوجه ریزی در طول سال، عدم دریافت هرگونه هزینه در صدور مجوز جوجه‌ریزی، حذف عوارض صادراتی و اولویت مجوز صادرات تخم مرغ نطفه دار و جوجه گوشتی مرغ آرین، بخشودگی ۵۰ درصدی بیمه تکمیلی و اجباری سهم بیمه گذار، اولویت خرید گوشت مرغ لاین برای ذخایر استراتژیک شرکت پشتیبانی امور دام کشور با قیمت مناسب و بالاتر و اجرایی کردن کامل دستورالعمل مرغ سایز از مهمترین موارد مورد نظر وزیر جهاد کشاورزی در مصوبه بسته حمایتی برای تولید مرغ لاین بود.

«باید احیای مرغ لاین ایرانی عملاً انجام و اثر آن دیده شود. خط واردات را باید تدریجاً کمرنگ و خط تولید داخلی را باید سریعاً برجسته و پررنگ کنند.»

فرازی از بیانات رهبر معظم انقلاب در تأکید بر احیای مرغ لاین ایرانی
۸ مرداد ماه ۱۳۹۹

۵-۱۰-۲- هدف از احداث مجتمع لاین بابلکنار

- تکمیل چرخه تولید گوشت مرغ در کشور
- فراهم نمودن شرایط لازم برای خوداتکایی
- کاهش هزینه‌های تولید ضمن افزایش کیفیت در شرایط رقابتی

نتایج حاصل از یک دهه فعالیت مجتمع لاین شامل تأمین بخش عمده‌ای از جوجه اجداد مورد نیاز کشور (بالغ بر ۸۵ درصد) و انتقال تکنولوژی مربوط به پرورش و نگهداری لاین که در اختیار چند کشور معدود در دنیاست است.

جدول ۵-۲۰- اهداف، شاخص‌های اهداف کلان در برنامه توسعه مرغ آرین

هدف کلان	شاخص‌های اهداف کلان	واحد	سال پایه (۱۳۹۸)	هدف‌گذاری ۱۴۰۰	هدف‌گذاری ۱۴۰۴
۱	ضریب تبدیل غذایی لاین اصلاح شده	ندارد	۱/۸۱	۱/۸۰	۱/۷۵
۱	وزن ۶ هفتگی	کیلوگرم	۲۵۷۰	۲۵۹۰	۲۶۷۰
۱	درصد لاشه	درصد	۷۴	۷۴/۶	۷۷
۲	سهم سویه آرین از بازار مرغ گوشتی کشور	درصد	کمتر از ۲ درصد	نیاز به هدف‌گذاری	۱۰۰
۲	حجم صادرات محصولات لاین و محصولات فناورانه	میلیون دلار	نیاز به ارزیابی	نیاز به هدف‌گذاری	نیاز به هدف‌گذاری
۳	سود ناخالص تولید مرغ گوشتی	هزار ریال به ازای هر کیلو گوشت	نیاز به ارزیابی	نیاز به هدف‌گذاری	نیاز به هدف‌گذاری
۴	شاخص‌های سلامت و کیفیت گوشت مرغ	نیاز به تعریف شاخص با همکاری وزارت بهداشت			

۵-۱۰-۳-علل کاهش سهم و حذف نژاد آرین در بازار جوجه یک‌روزه گوشتی شامل موارد زیر است:

- عدم برنامه‌ریزی برای مدیریت بازار جهت مطابقت تولیدات با خواست و انتظار بازار
- عدم اقدام مؤثر و سازمان‌دهی شده برای مقابله با تبلیغات سوء و اثبات توانمندی‌های آرین
- بسیاری از کاستی‌های به‌ظاهر ژنتیکی منتسب به این نژاد در واقع منشأ غیرژنتیکی داشته و بخش زیادی از این اشکالات ناشی از بی‌توجهی به کیفیت‌های قابل‌کنترل محصولات در زمان عرضه به بازار بازمی‌گردد.
- عدم خدمات پس از فروش برای حفظ و توسعه موقعیت و سهم محصولات در بازار، به‌دلیل شرایط خاص مدیریت بخش دولتی اصولاً جایگاهی برای این مقوله مهم در مجموع فعالیت‌های مرتبط با لاین دیده نشده است.
- بسیاری از مشکلات مطرح‌شده در خصوص نژاد آرین ناشی از ضعف عملکرد عوامل واسطه تولید، مخصوصاً ضعف در مرحله پرورش مرغ مادر مربوط بوده است بنابراین عدم توجه کافی در انتخاب مشتریان صاحب صلاحیت برای پرورش مرغ مادر در مقاطع زمانی گوناگون مشکلات عدیده‌ای را برای جوجه‌های گوشتی تولیدی نژاد آرین فراهم نموده است.
- گستردگی خارج از توان اجرایی و نظارتی مجتمع، بی‌توجهی به حفظ کیفیت محصولات و قبول تعهدات خارج از صرفه‌وصلاح و بعضاً بدون پیش‌بینی تمهیدات قانونی و عدم دقت در انتخاب مشتریان به‌دلیل اصرار بر تزریق کل محصولات تولیدی به بازار را به‌عنوان مهم‌ترین دلایل عدم موفقیت طرح تولید مشارکتی بود.
- به دلیل نبود جذابیت کافی بخش قابل‌توجهی از نیروهای پرورش‌یافته در طول حیات مجتمع لاین به انحاء گوناگون از سیستم خارج شده‌اند خروج این افراد قبل از پیش‌بینی نیروهای جایگزین و همچنین منع جذب نیروهای جدید ضمن تضعیف توان کارشناسی مجموعه، افزایش بار و مشغله برای افراد باقیمانده ایجاد نمود.
- در طی سالیان اخیر با عنایت به سیاست‌های اتخاذ شده از سوی شرکت پشتیبانی امور دام مبنی بر تعدیل و نهایتاً واگذاری مجموعه بابلکنار اقدام خاصی برای بازسازی و به هنگام نمودن تجهیزات صورت نگرفته است.

- بهره‌گیری رقبای خارجی از ابزارهای گوناگون نظیر کاهش قیمت محصـــول خارج از عرف بازار بین‌المللی (روش دمپینگ) برای تسخیر بازار نقش مؤثری در حذف آرین داشت که پس از کسب انحصار توسط گروه رقیب اقدام به افزایش قیمت جوجه اجداد وارداتی تا ۴ برابر طی ۴ سال اخیر نموده که این امر شاهدی بر این مدعاست.
- یکی از علل مهم و ملموس در خصـــوص کاهش بازار جذب جوجه یک‌روزه لاین آرین غیریکنواختی جوجه‌های پرورشی در مزارع تجاری است که ناشی از مدیریت ضعیف در ترکیب فروش جوجه‌های یک‌روزه است به‌طوری‌که جوجه‌های یک‌روزه مادر و اجداد حذفی به همراه جوجه‌های یک‌روزه گوشتی روانه بازار می‌گردید.
- در سال ۱۳۸۲ و در راستای واگذاری امور تصدی‌گری به بخش خصوصی و بدون توجه به شرایط خاص مجتمع لاین و اهداف بلندی که در زمان طراحی آن ترسیم‌شده بود کلیه واحدهای مجتمع پشتیبانی طیور به‌جز لاین بابلکنار به بخش خصـوصـی واگذار و با رهاسـازی مجتمع لاین این مجموعه اسـتراتژیک در معرض نابودی قرار گرفت با تشدید مباحث مربوط به خصوصی‌سازی و شمول آن به شرکت پشتیبانی امور دام کشور متأسفانه فرایند خصوصی‌سازی دامن‌گیر مجموعه لاین نیز گردید به‌نحوی‌که در مدت‌زمان کوتاهی در وهله نخست بخش عمده‌ای از نیروهای کیفی شاغل در مجموعه و خصوصاً نیروهای متخصصی که با صرف هزینه‌های گزاف در داخل و خارج از کشور تربیت‌شده‌اند از مجموعه خارج شده‌اند و در ادامه و با فعالیت مضاعف شرکت‌های رقیب خارجی و بعضاً با به‌کارگیری ابزارها و روش‌های گوناگون نظیر کاهش شدید قیمت جوجه اجداد ارسالی به ایران ظرف مدت کمتر از سه سال سببات حذف نژاد آرین از بازار و جایگزینی رقبای خارجی را فراهم آوردند.

۵-۱۰-۴-تدوین سند تحقیق و توسعه برنامه ملی مرغ لاین آرین

در راستای مأموریت اجرای برنامه کارگروه آموزش، تحقیق و توسعه لاین آرین که به ستاد توسعه زیست فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری واگذار گردید، این معاونت اقدام به تدوین سند تحقیق و توسعه برنامه ملی مرغ لاین ارین نموده است. که اهداف قابل پیش بینی برای دستیابی در افق ۱۴۰۴۰ در آن عبارتند از:

در سال ۱۴۰۴ پیشرفت کشور در صنعت طیور با تکیه بر دانش علمی و بهره گیری از ظرفیت شرکت‌های دانش‌بنیان و توان تولید داخلی، بر پایه مرغ لاین ایرانی آرین به‌عنوان یکی از ۶ لاین مرغ گوشتی جهان، به گونه‌ای خواهد بود که ضمن خودکفایی در تامین گوشت مرغ مورد نیاز و ارتقاء امنیت غذایی کشور، در رقابت با سایر لاین‌های مرغ گوشتی جهان، از طریق بهبود صفات عملکردی و افزایش بهره‌وری موفق به حضور در بازارهای صادراتی هدف خواهد شد و بر این اساس سهم زیادی از بازار گوشت مرغ و محصولات جانبی آن، انواع تخم‌مرغ نطفه‌دار و جوجه یک‌روزه در این کشورها را به‌دست خواهد آورد. این دستاوردها تأثیرات قابل زیادی بر جایگاه کشور در سطح جهانی، افزایش تولید ناخالص ملی، ایجاد اشتغال پایدار، ثروت آفرینی و در نهایت بهبود سطح سلامت و جامعه خواهد داشت.

۵-۱۰-۴-۱-اهداف کلان سند تحقیق و توسعه برنامه ملی مرغ لاین آرین

۱- ارتقاء بهره وری سویه آرین با دستیابی به دانش و فناوری های پیشرفته
۲- خودکفایی در تأمین مرغ لاین کشور و کسب سهم مناسب و پایدار از بازارهای هدف
۳- ارتقاء زیرساخت های صنعت طیور مطابق با دانش و فناوری های روز دنیا
٤- بهبود سلامت گوشت مرغ و ارتقاء فرهنگ تولید و مصرف مرغ گوشتی

ارزیابی این سند بر اساس دو دسته شاخص های اهداف کلان و شاخص های برنامه‌های کلان انجام می شود.

۵-۱۰-۴-۲-برنامه‌های کلان و اهداف برنامه‌های کلان در اصلاح لاین آرین

شش برنامه کلان و اهداف برنامه‌ای آن در سند عبارتند از:

- **برنامه کلان ۱- اصلاح نژاد سویه آرین جهت ارتقاء بهره‌وری و معرفی سویه جدید با اهداف کلان**
  - بهبود بهره‌وری عملکردی و اقتصادی جوجه‌های گوشتی سویه آرین
  - تأمین نیاز اجداد، مادر و گوشتی بازار در کوتاه مدت

برنامه کلان ۱- اصلاح نژاد سویه آرین جهت ارتقاء بهره‌وری و معرفی سویه جدید

اهداف برنامه کلان

۱- بهبود بهره‌وری عملکردی و اقتصادی جوجه‌های گوشتی سویه آرین
۲- تأمین نیاز اجداد، مادر و گوشتی بازار در کوتاه‌مدت

شاخص‌ها			
عنوان شاخص	واحد شاخص	سال پایه (۱۳۹۸)	هدف‌گذاری ۱۴۰۴
ایجاد لاین تجاری	تعداد	۶	۱۶
ارتقاء ضریب تبدیل غذایی سویه آرین	-	۱/۸۱	۱/۷۵
ارتقاء ماندگاری گله	درصد	نیاز به ارزیابی	۹۴

برنامه عملیاتی ۱-۱- ارتقاء زیرساخت‌های سالن‌های نگهداری لاین			
عنوان شاخص	واحد شاخص	سال پایه (۱۳۹۸)	هدف‌گذاری ۱۴۰۰
سیستم‌های زیرساختی ارتقاء یافته	تعداد	نیاز به ارزیابی	نیاز به هدف‌گذاری

برنامه عملیاتی ۲-۱- تولید لاین‌های تجاری با صفات اقتصادی بهبودیافته در سطح اجداد، مادر و گوشتی			
عنوان شاخص	واحد شاخص	سال پایه (۱۳۹۸)	هدف‌گذاری ۱۴۰۰
ارتقاء ضریب تبدیل غذایی (۶ هفتگی)	ندارد	۱/۸۱	۱/۸۰
افزایش وزن بدن (۶ هفتگی)	کیلوگرم	۲۵۷۰	۲۵۹۰
درصد لاشه (۶ هفتگی)	درصد	۷۴	۷۴/۶
ماندگاری گله لاین‌های تجاری	درصد	داده موجود نیست	۹۴

برنامه عملیاتی ۳-۱- راه‌اندازی و راهبری لاین‌های تحقیقاتی و پشتیبان با اهداف معین			
عنوان شاخص	واحد شاخص	سال پایه (۱۳۹۸)	هدف‌گذاری ۱۴۰۰
ارتقاء ضریب تبدیل غذایی (۶ هفتگی)	ندارد	داده موجود نیست	کاهش سالانه ۰/۰۱۲
افزایش وزن بدن (۶ هفتگی)	کیلوگرم	داده موجود نیست	افزایش سالانه ۲۰ گرم
درصد لاشه (۶ هفتگی)	درصد	داده موجود نیست	۷۷
ماندگاری گله لاین تحقیقاتی	درصد	داده موجود نیست	۹۴

برنامه عملیاتی ۴-۱- استفاده از فناوری‌های ژنومی برای کشف ژن‌ها و نشانگرهای ژنتیکی			
عنوان شاخص	واحد شاخص	سال پایه (۱۳۹۸)	هدف‌گذاری ۱۴۰۰
ساخت تراشه های کم تراکم SNP	تعداد	۰	۲۰۰۰

برنامه عملیاتی ۵-۱- ایجاد سویه‌های ارگانیک و کندرشد با استفاده از لاین‌های آرین و سویه‌های بومی			
عنوان شاخص	واحد شاخص	سال پایه (۱۳۹۸)	هدف‌گذاری ۱۴۰۰
کاهش مصرف آنتی بیوتیک	درصد	نیاز به ارزیابی	نیاز به هدف‌گذاری
ارتقاء شاخص‌های کیفیت گوشت (تردی، pH، درصد از دست دادن رطوبت حین پخت،..)	نیاز به تعریف دقیق شاخص	نیاز به ارزیابی	نیاز به هدف‌گذاری

- **برنامه کلان ۲- کاربرد فناوری‌های نوظهور در توسعه زیرساخت‌های صنعت طیور**

اهداف برنامه کلان

- ارتقاء تجهیزات و زیرساخت‌های مراکز پرورش لاین
- ارتقا و بهره گیری از فناوری های نوین در صنعت طیور

برنامه کلان ۲- کاربرد فناوری‌های نوظهور در توسعه زیرساخت‌های صنعت طیور

اهداف برنامه کلان

۱- ارتقاء تجهیزات و زیرساخت‌های مراکز پرورش لاین

۲- ارتقا و بهره گیری از فناوری های نوین در صنعت طیور

شاخص‌ها			
عنوان شاخص	واحد شاخص	سال پایه (۱۳۹۸)	هدف‌گذاری ۱۴۰۴
فناوری‌های نوین به‌کارگرفته شده در تجهیز مراکز لاین	تعداد	۰	۱۰
حجم بازار ساخت ایران فناوری‌های نوین تجاری‌سازی شده در تجهیز مراکز صنعت طیور	میلیون ریال	نیاز به پیمایش	هدف‌گذاری پس از پیملیش
تعداد پتنت‌های ثبت شده از توسعه تجهیزات	تعداد	نیاز به پیمایش	هدف‌گذاری پس از پیملیش

برنامه عملیاتی ۱-۲- بروزرسانی و توسعه زیرساخت مراکز لاین (مرکز ملی بابل کنار، مرکز پشتیبان، مزارع تحقیقاتی)			
عنوان شاخص	واحد شاخص	سال پایه (۱۳۹۸)	هدف‌گذاری ۱۴۰۰
کاهش هزینه‌های جاری پایش و رکوردبرداری (استفاده بهینه از نیروی کارگری، کاهش مصرف سوخت و انرژی)	درصد	۰	نیاز به هدف‌گذاری
افزایش دقت داده‌های رکوردبرداری	(میلیون ریال)	۰	نیاز به هدف‌گذاری
فرآیندهای هوشمندسازی شده	درصد	۰	۱۰

برنامه عملیاتی ۲-۲- تجهیز و بروزرسانی زیرساخت‌های صنعت طیور			
عنوان شاخص	واحد شاخص	سال پایه (۱۳۹۸)	هدف‌گذاری ۱۴۰۰
مراکز تولید و پروش تجهیز شده	تعداد	۰	نیاز به هدف‌گذاری
تجهیزات تجاری‌شده	تعداد	۰	نیاز به هدف‌گذاری
واحدهای پوشش داده شده در سامانه پایشی	تعداد	نیاز به پیمایش	هدف‌گذاری پس از پیمایش
فناوری‌های بومی‌سازی شده	تعداد	نیاز به پیمایش	هدف‌گذاری پس از پیمایش

برنامه کلان ۳- توسعه روش‌های پرورش و تغذیه طیور ل

اهداف برنامه کلان

- ارتقاء روشهای مدیریت پرورش
- بهره‌گیری از خوراک بهینه (از دیدگاه عملکردی و اقتصادی) در پرورش طیور
- ارتقاء بازده عملکرد و کاهش ناهنجاریهای متابولیکی

برنامه کلان ۳- توسعه روش‌های پرورش و تغذیه طیور

اهداف برنامه کلان

۱- ارتقاء روش‌های مدیریت پرورش
۲- بهره‌گیری از خوراک بهینه (از دیدگاه عملکردی و اقتصادی) در پرورش طیور
۳- ارتقاء بازده عملکرد و کاهش ناهنجاری‌های متابولیکی

شاخص‌ها			
عنوان شاخص	واحد شاخص	سال پایه (۱۳۹۸)	هدف‌گذاری ۱۴۰۴
افزایش سود ناخالص تولید	درصد	نیاز به ارزیابی	نیاز به هدف‌گذاری
کاهش هزینه‌های درمان	درصد	نیاز به ارزیابی	نیاز به هدف‌گذاری

برنامه عملیاتی ۱-۳- تعیین نیازهای تغذیه‌ای طیور و توسعه روش‌های مدیریت تغذیه			
عنوان شاخص	واحد شاخص	سال پایه (۱۳۹۸)	هدف‌گذاری ۱۴۰۰
کاهش مجموع هزینه‌های تولید در اثر جایگزینی خوراک	میلیارد ریال/ سال	نیاز به ارزیابی	نیاز به هدف‌گذاری
صرفه‌جویی اقتصادی (جلوگیری از خروج ارز) با جایگزینی خوراک	میلیون دلار/ سال	نیاز به پیمایش	هدف‌گذاری پس از پیمایش

برنامه عملیاتی ۲-۳- توسعه شیوه‌های مدیریت پرورشی و بهینه‌سازی نظام‌های تولید			
عنوان شاخص	واحد شاخص	سال پایه (۱۳۹۸)	هدف‌گذاری ۱۴۰۰
کاهش تلفات و حذف گله‌های والد	درصد	نیاز به ارزیابی	نیاز به هدف‌گذاری
جوجه‌آوری گله‌های والد	درصد/ تعداد	۱۳۵	۱۵۵
افزایش یکنواختی گله‌های پرورشی	درصد	۸۰	۹۰

برنامه کلان ۴- ترویج سویه آرین و اصلاح فرهنگ مصرف مرغ گوشتی

اهداف برنامه کلان

- افزایش اقبال تولیدکنندگان مرغ گوشتی به سویه آرین
- افزایش اقبال مصرفکنندگان به مرغ سایز
- تقویت گفتمان خودکفایی در زنجیره کامل تولید مرغ گوشتی

برنامه کلان ۴- ترویج سویه آرین و اصلاح فرهنگ مصرف مرغ گوشتی

اهداف برنامه کلان

۱- افزایش اقبال تولیدکنندگان مرغ گوشتی به سویه آرین
۲- افزایش اقبال مصرف‌کنندگان به مرغ سایز
۳- تقویت گفتمان خودکفایی در زنجیره کامل تولید مرغ گوشتی

شاخص‌ها			
عنوان شاخص	واحد شاخص	سال پایه (۱۳۹۸)	هدف‌گذاری ۱۴۰۴
سهم مرغ سایز از سبد مصرف مرغ کشور	سرانه مصرف و تعداد مرغ مصرفی	نزدیک به صفر	۵۰ درصد (معادل سرانه مصرف)
میانگین وزن و سن کشتار (تولید مرغ سایز)	سن و وزن کشتار	کشتار در سن بالای ۴۰ روز و وزن بالای ۲ کیلو	کشتار در سن زیر ۳۵ روز و وزن ۱۸۰۰-۱۲۰۰ کیلو
ارتقاء نگرش مثبت تولیدکنندگان به سویه آرین	درصد	نیاز به پیمایش	هدف‌گذاری پس از پیمایش
میزان توجه مدیران و سیاست‌گذاران به خودکفایی در صنعت طیور	درصد	نیاز به پیمایش	هدف‌گذاری پس از پیمایش

برنامه عملیاتی ۱-۴- ارتباط و تعامل با رسانه			
عنوان شاخص	واحد شاخص	سال پایه (۱۳۹۸)	هدف‌گذاری ۱۴۰۰
حجم تولید محتوای رسانه‌ای	تعداد	نیاز به ارزیابی	نیاز به هدف‌گذاری
برنامه‌های تولیدی صداوسیما	تعداد	نیاز به ارزیابی	نیاز به هدف‌گذاری

برنامه عملیاتی ۲-۴- ترویج و آموزش فعالان صنعت طیور			
عنوان شاخص	واحد شاخص	سال پایه (۱۳۹۸)	هدف‌گذاری ۱۴۰۰
رویدادهای آموزشی و ترویجی برگزار شده	تعداد	۰	نیاز به هدف‌گذاری
حمایت از حضور در نمایشگاه‌ها	میلیون ریال	۰	نیاز به هدف‌گذاری

برنامه عملیاتی ۳-۴- آگاهی‌بخشی محققان و دانشجویان و بهره‌مندی از ظرفیت تحقیقاتی در رصد و ارزیابی بازخوردهای مصرف مرغ سایز بر سلامت جامعه			
عنوان شاخص	واحد شاخص	سال پایه (۱۳۹۸)	هدف‌گذاری ۱۴۰۰
رویدادهای علمی-ترویجی برگزار شده	تعداد	۰	نیاز به هدف‌گذاری
مستندات علمی منتشر شده در حوزه شاخص‌های سلامت مرغ سایز و آرین	تعداد	نیاز به ارزیابی	نیاز به هدف‌گذاری

برنامه عملیاتی ۴-۴- تولید و انتشار محتوای ترویجی			
عنوان شاخص	واحد شاخص	سال پایه (۱۳۹۸)	هدف‌گذاری ۱۴۰۰
تولید محتوا (کلیپ، مستند، اینفوگرافی، پادکست،..)	تعداد	۰	نیاز به هدف‌گذاری
انتشار خبرنامه ترویجی	شماره/شمارگان	۰	نیاز به هدف‌گذاری

برنامه کلان ۵- تجاری سازی دستاوردهای تحقیق و توسعه

اهداف برنامه کلان

- افزایش کسب و کارهای فناورانه در زنجیره تأمین مرغ گوشتی
- افزایش نرخ تجاری سازی دستاوردهای فناورانه

برنامه کلان۵-تجاری‌سازی دستاوردهای تحقیق و توسعه

اهداف برنامه کلان

۱-افزایش کسب‌وکارهای فناورانه در زنجیره تأمین مرغ گوشتی

۲-افزایش نرخ تجاری‌سازی دستاوردهای فناورانه

شاخص‌ها			
عنوان شاخص	واحد شاخص	سال پایه (۱۳۹۸)	هدف‌گذاری ۱۴۰۴
محصولات تجاری‌سازی شده	تعداد	نیاز به ارزیابی	نیاز به هدف‌گذاری
شرکت‌های دانش‌بنیان ایجاد شده	تعداد	نیاز به ارزیابی	نیاز به هدف‌گذاری

برنامه کلان ۶- پرورش و به کارگیری نیروی انسانی متخصص در صنعت طیور

- **اهداف برنامه کلان**
- دستیابی به نیروی انسانی متخصص و ماهر
- ارتقاء دستاوردهای فناورانه

برنامه کلان ۶-پرورش و بکارگیری نیروی انسانی متخصص در صنعت طیور

اهداف برنامه کلان

۱-دستیابی به نیروی انسانی متخصص و ماهر

۲-ارتقاء دستاوردهای فناورانه

شاخص‌ها			
عنوان شاخص	واحد شاخص	سال پایه (۱۳۹۸)	هدف‌گذاری ۱۴۰۴
متخصصان شاغل در حوزه لاین	تعداد	نیاز به پیمایش	نیاز به هدف‌گذاری
واحدهای فناور و شرکت‌های زایشی از دانشگاه‌ها	تعداد	نیاز به پیمایش	نیاز به هدف‌گذاری

۵-۱۱- بررسی مقایسه‌ای عملکرد نژاد آرین با نژادهای راس ۳۰۸ و کاب در استان گلستان

به منظور بررسی عملکرد پرورشی نژاد آرین، بررسی مقایسه‌ای این نژاد با نژادهای راس ۳۰۸ و کاب در زنجیره تولید گوشت طی سال های ۱۴۰۰ و ۱۴۰۱ انجام شد که خلاصه نتایج آن در ذیل آورده شده است:

۵-۱۱-۱- بررسی مقایسه ای نژاد آرین با نژاد راس ۳۰۸ در زنجیره تولید گوشت مرغ پیگیر طی سال ۱۴۰۰

در سال ۱۴۰۰ مجموعا در ۸ فارم مرغ گوشتی از مجموعه شرکت های اقماری زنجیره تولید گوشت مرغ پیگیر به صورت مقایسه ای، جوجه ریزی از نژاد آرین و نژاد راس ۳۰۸ انجام شد که در مجموع ۱۸۴۸۰۰ قطعه مربوط به نژاد آرین و ۶۸۵۲۰۰ قطعه مربوط به نژاد راس ۳۰۸ بود. میزان جوجه ریزی هر فارم در جدول ۵-۲۱ آورده شده است.

جدول ۵-۲۱- تعداد جوجه ریزی انجام شده در هر فارم بر اساس نژاد در سال ۱۴۰۰ (قطعه)

نام فارم	نژاد آرین	نژاد راس
بالاجاده	21,700	15,000
چهارده	35,500	30,000
سقرتپه	20,800	113,600
یک بهره برداران ۹۱	15,800	160,000
سرکلاته	34,000	36,000
یک بهره برداران ۹۲	17,000	161,080
کفشگیری	22,000	110,720
النگ	18,000	58,800
مجموع	184,800	685,200

جدول ۵-۲۲- جمع بندی مقایسه‌ای نتایج به‌دست آمده بر اساس نژاد در سال ۱۴۰۰

نژاد	جوجه ریزی (قطعه)	تراکم جوجه ریزی (تعداد در هر متر مکعب)	سن کشتار (روز)	میانگین وزن (کیلوگرم)	درصد تلفات	ضریب تبدیل	شاخص تولید	افت کشتارگاهی (درصد)
آرین	184800	17.19	45.32	2.194	4.67	1.926	240	22.48
راس	685200	16.32	44.10	2.559	5.10	1.747	318	22.14

پس از اتمام دوره پرورش و بررسی نتایج کشتارگاهی، عملکرد پرورشی این دو نژاد در سال ۱۴۰۰ در جدول شماره ۵-۲۱ آورده شده است. بر اساس نتایج به دست آمده، تراکم جوجه‌ریزی، ضریب تبدیل و افت کشتارگاهی بیشتری در نژاد آرین نسبت به نژاد راس ۳۰۸ در جدول ۵-۲۱ مشاهده می‌شود. همچنین در نژاد راس ۳۰۸ شاخص تولید و میانگین وزن بالاتر و سن کشتار، ضریب تبدیل و افت کشتارگاهی کمتر نسبت به نژاد آرین مشاهده می‌شود.

۵-۱۱-۲- بررسی مقایسه ای نژاد آرین با نژاد کاب در زنجیره تولید گوشت مرغ پیگیر طی سال ۱۴۰۱

در سه ماهه اول سال ۱۴۰۱ در ۴ فارم گوشتی از مجموعه شرکت‌های اقماری زنجیره تولید گوشت مرغ پیگیر به صورت مقایسه‌ای، جوجه‌ریزی از نژاد آرین و نژاد کاب انجام شد که در مجموع ۳۲۳۹۵۰ قطعه مربوط به نژاد آرین و ۲۰۱۷۰۰ قطعه مربوط به نژاد کاب بود. میزان جوجه‌ریزی هر فارم در جدول ۵-۲۲- آورده شده است.

پس از اتمام دوره پرورش و بررسی نتایج کشتارگاهی، عملکرد پرورشی این دو نژاد در سه ماهه اول سال ۱۴۰۱ در جدول ۵- ۲۳ و ۲۴ آورده شده است. بر اساس نتایج به‌دست آمده، با توجه به این‌که نژاد آرین تراکم جوجه‌ریزی کمتر و سن کشتار بالاتری نسبت به نژاد کاب داشته است، در این نژاد میانگین وزن و شاخص تولید کمتر و ضریب تبدیل و افت کشتارگاهی بیشتر بود.(مکاتبه شخصی با علی مهماندوئی مسئول کنترل کیفی واحد دان سازی پیگیر).

جدول ۵-۲۳- تعداد جوجه ریزی انجام شده در هر فارم بر اساس نژاد در سال ۱۴۰۱ (قطعه)

فارم	نژاد آرین	نژاد کاب
النگ	32,200	54,300
قزلی	53,800	59,000
کفشگیری	63,800	20,100
سدن	174,150	68,300
مجموع	323,950	201,700

جدول ۵-۲۴- جمع‌بندی مقایسه‌ای نتایج به دست آمده بر اساس نژاد در سال ۱۴۰۱

نژاد	جوجه ریزی	تراکم جوجه ریزی	سن کشتار	میانگین وزن	درصد تلفات	ضریب تبدیل	شاخص تولید	شاخص پیگیر	افت کشتارگاهی
آرین	323,950	16.68	46.53	2.48	5.85	1.92	261.01	20.24	23.22
کاب	201,700	17.52	44.48	2.59	7.46	1.80	301.25	23.56	22.14

۵-۱۲- مقایسه پرورش طیور در ایران با سایر کشورها

امروزه در کشورهای توسعه یافته بخش‌های مختلف صنعت پرورش طیور در هم ادغام شده‌اند و با سیستمی تحت عنوان سیستم کامل پرورشی یا یکپارچه (vertical integration system) اداره می‌شوند. در این سیستم یک کمپانی یا شرکت، تمامی مراحل تولید را فرماندهی و کنترل می‌کند. این سیستم شامل دو بخش هستند:

الف) کمپانی‌ها: کمپانی، جوجه یکروزه، خوراک، انواع دارو، مکمل‌ها، تکنسین‌های‌دهنده خدمات، تمهیدات تحویل جوجه و تخلیه جوجه از سالن را فراهم می‌کند. همچنین ریسک و خطرات نوسان در قیمت را به‌عهده می‌گیرد.

ب) پرورش دهنده‌ها: پرورش‌دهنده نیز ساختمان‌ها و تجهیزات نیروی کار، وسایل بستر و تجهیزات محافظت‌کننده مزرعه را فراهم می‌کند و نسبت به نوسانات و یا افت قیمت محصولات مصون است و در پایان دوره بسته به معیارهایی نظیر اضافه وزن، تلفات، ضریب تبدیل غذا و رتبه‌ای که بین سایر پرورش‌دهندگان کسب نموده و نیز بر اساس قرارداد تنظیمی مبلغی را به ازای هر قطعه پرنده تحت عنوان حق پرورش دریافت می‌کند که به طور مثال این مبلغ در حال حاضر در امریکا ۲۰ تا ۲۲ سنت به ازای هر قطعه مرغ گوشتی است.

معمولاً در این سیستم گسترش به طرف تعداد کمپانی‌های کمتر اما بزرگ‌تر صورت می‌گیرد و لذا در این سیستم تنظیم بازار کنترل بیماری‌ها بسیار موفق است. معمولاً ضمن اینکه کمپانی‌ها در هر ایالتی تمامی موسسات از لاین گرفته تا اجداد، مادر، جوجه‌کشی و ... را ایجاد می‌کنند تا ضمن کاهش هزینه‌های حمل و نقل قادر به کنترل بیماری‌ها و ایجاد قرنطینه هم باشند. در کشور ما پرورش‌ها کاملاً پراکنده و بدون متولی واحد صورت می‌گیرد و نه‌تنها سیستم ها درهم ادغام نشده‌اند بلکه در برخی مناطق حتی اتحادیه‌های صنفی فعال و منسجم وجود ندارد.

چون در دنیای رقابتی امروز کشورهای رقیب و صاحب صنعت سعی می‌کنند تا حریفانشان از پیشرفت‌ها و تصاحب بازارهایشان و یا ضعف و مشکلاتشان آگاهی کمی داشته باشند تا قیمت سهام آن‌ها و بازارهایشان از دستشان خارج نگردد در نتیجه ارگان‌های مسئول این کشورها در ارائه چنین اطلاعاتی در کشورهایشان با احتیاط برخورد می‌کنند و سعی می‌کنند از ارائه ارقام و اعداد دقیق به ویژه در سال‌های اخیر شانه خالی کنند یا این اطلاعات را در اختیار اقتصاددانان و کارشناسان بازاری که به مراکز آماری آن کشور مراجعه کرده و پس از گرفتن مجوز ارائه اطلاعات قرار

می‌دهند. آغاز فعالیت زنجیره با شرکت غذایی تایسون در سال ۱۹۶۸ شروع شد و اکنون به‌عنوان بزرگترین شرکت تولیدکننده محصولات پروتئینی در جهان است ولی در صنعت مرغداری آمریکا رتبه دوم را دارد و اولین رتبه در زنجیره صنعت مرغداری آمریکا از آن شرکت پیلگریم است که در سال ۱۹۸۴ شروع به فعالیت زنجیره‌ای کرد. هدف در زنجیره‌ای شدن برای این است که با زنجیره تولید می‌توان قیمت و تولید در بازار داخلی را کنترل کرد و همچنین می‌توان تولیدات را به سایر کشورها هم صادر کرد. هر کدام از این دو هدف برای تولید زنجیره‌ای راهکارها و برنامه‌های مخصوص به‌خود را می‌خواهد که از نظر هزینه و زمان نیز متفاوت است. مثلاً برای صادرات بایستی انبار سردخانه، سیستم حمل و نقل بین‌المللی داشت که هزینه‌ای کلان دارد و بحث صنعت‌های دیگری را در زنجیره تولید صنعت مرغداری پیش می‌کشد. شرکت‌های زنجیره‌ای تشکیل شده است از چندین رشته مختلف که با هم در ایجاد یک زنجیره تولید با کمترین دخالت واسطه و در نتیجه قیمت مطلوب و البته کنترل بهتر ایجاد شده‌اند.

۵-۱۲-۱- تغییرات ساختاری در پرورش دام و طیور

بخش ماکیان تغییر سریعی را در انعقاد قرارداد در طول دهه ۱۹۵۰ داشت و از ۵ درصد در سال۱۹۵۰ تا ۹۰ درصد در سال ۱۹۹۵ افزایش یافت. این تغییر همزمان با تغییر حاصل از تولید مزارع کوچک بود که در آن بیشتر مزارع، جوجه پرورش می‌دادند. پری و دیگران در دهه ۱۹۴۰ با انجام پژوهش کشاورزی تکنولوژی‌های جدیدی را وارد صنعت ماکیان کردند. تغذیه بهتر، کنترل بیماری‌ها، مدیریت بهتر ماکیان محبوس فرآیندهایی که آمیزش صحیحی را به‌دنبال داشتند از جمله فعالیت‌های انجام شده برای حمایت از تکامل قرارداد و تولید ماکیان در محیط بسته بود. نکته این است که هر یک از عناصر فهرست شده ژنتیک، تغذیه، کنترل بیماری، مدیریت فضای بسته و... نشانه تکامل تولید ماکیان است. تغییر در ساختار سازمانی نمی‌تواند بدون آن‌ها صورت گیرد. تلاش‌ها برای تغییر ویژگی‌های ژنتیکی جوجه‌ها وتوسعه ترکیب غذایی بهتر برای تغییر سیستم تولید بر پایه فضای بسته انجام شده‌اند.

حیوانات مزرعه‌ای در حال رقابت در صحنه اقتصادی در جهان هستند. تعدادی از شرکت ها از محور اصلی دور شده‌اند و بازار قدرت آن‌ها بیشتر و بیشتر به سمت زنجیره‌ای شدن پیش می‌رود. در یک بازار رقابتی کامل هم خریدار و هم فروشنده دارای توانایی خرید و فروش هستند و تعداد زیادی از خریداران و فروشندگان با ضمانت بازار را به‌طور یکنواخت توزیع کرده‌اند. اما اکنون ساختار بازار کشاورزی تغییر کرده است. تعدادی از افراد اعتقاد دارند که ما شاهد سقوط این انقلاب در کشاورزی هستیم که آن‌ها را به سمت یکپارچگی می‌برد و شرکت‌های مستقل به‌زودی از بین می‌روند یا کم می‌شوند.

صنعت طیور تقریباً در سال ۱۹۶۰ شروع به زنجیره‌ای شدن کرده است چندین عامل در این امر همکاری و شرکت داشته‌اند. اول اینکه به‌طور نسبی چرخه مولد جوجه‌ها کوتاه، (۵) ماهه است و تغییرات بیولوژیکی مثل تغییرات ژنتیکی می‌تواند به‌سرعت انجام شود. این امر به مدیر کمک می‌کند که قیمت‌ها را کاهش دهد و همچنین به محصولات شخصی و مصرف‌کنندگان کمک می‌کند. دو مرحله از تولیدات طیور (جوجه‌کشی و پرورش) نسبت به دام‌های دیگر خیلی کوتاه‌تر است و سرمایه‌گذاری بر روی صنعت طیور تمایل به متخصص‌شدن کرده است. تعدادی از شرکت‌های طیور موفقیت‌هایی را در گسترش کالاهایشان برای مصرف‌کنندگان به‌دست آورده‌اند. آن‌ها همچنین اصلاحاتی جدید در مورد تولیدات خط به‌دست آورده‌اند. تولیدات جوجه خیلی مشتاقانه مورد رضایت مصرف‌کنندگان بوده است چه در زنجیره غذایی سریع و چه فروشگاه‌ها مورد رضایت همه افراد قرار گرفته است. با سازماندهی بخش‌های طیور احتیاجات بین فرد ادغام‌کننده یا زنجیره‌دار و فرد پرورش‌دهنده را تضمین به تولید می‌کند. پرورش‌دهنده زمین، ساختمان‌ها، تاسیسات و تجهیزات را فراهم می‌کند و فرد ادغام کننده هم غذا و پرنده و خیلی چیزهای دیگر را فراهم می‌کند.

۵-۱۲-۲- ناپایداری و دستاوردهای عمودی

در بازارهایی با ویژگی مهم سرمایه افزایش سطوح ناپایداری منجر به شیوه‌های هماهنگی می‌شوند که کنترل بیشتری را بر کاربردهای فرد زنجیره‌دار دارند. ناپایداری در طول دوره‌های تغییرات گسترده در ساختار و هماهنگی عمودی در ماکیان و صنایع تخم‌مرغ از منابع مختلف نشئت می‌گیرند. میزان زیاد بیماری و مرگ‌ومیر در میان پرندگان یافت شدند. پیشرفت‌های زیاد تکنولوژیک در دوره کوتاه زمانی صورت گرفتند. هماهنگی فروش بین تولیدکنندگان و خریداران منجر به تغییر جهت گسترده بازار شد. زیان‌های زیاد صنعت در سال ۱۹۵۹ و ۱۹۶۱ شامل تولید بیش از حد و کاهش قیمت پرنده زنده منجر به خروج شرکت‌های مواد غذایی و تولیدکنندگان تخم‌مرغ از صنایع جوجه گوشتی و شترمرغ شد. تغییرات گسترده در شرایط رقابت‌پذیری و دستاوردها در همه مراحل تولید در دهه ۱۹۶۰ و تورم ایجاد شده توسط اپک در دهه ۱۹۷۰ ناپایداری‌های بیشتری را ایجاد کردند. در اواخر دوره ۱۹۵۰ و اوایل دهه ۱۹۶۰ ناپایداری در صنعت جوجه‌گوشتی منجر به سهیم شدن مراکز مدیریتی در مراحل زنجیره عمودی شد. در این زمان افزایش فروش جوجه‌گوشتی هماهنگی مراحل عمودی را پیچیده کرد. پیشرفت‌ها در تکنولوژی در همه مراحل منجر به تولید بیشتر و کاهش قیمت شد. نیاز بیشتر برای پژوهش و توسعه محصول جدید نیاز برای سرمایه را با دوره‌های نوسان قیمت افزایش داد.

عدم گفتگو با خریداران جوجه‌های گوشتی و تاکید بر ذخیره‌سازی و نگهداری جوجه‌گوشتی منجر به افت بازارها شد. شرکت‌های مواد غذایی شروع به گفتگو با عمده‌فروشان و خرده‌فروشان و خرید تجهیزات کردند. در نتیجه تصمیم‌گیری مربوط به تولید با دانش برتر خرده‌فروشان در زمینه عادات خرید و ترجیحات مشتری افزایش یافت.

امروزه، سازندگان به جای رقابت بر روی محصول و کیفیت آن، بیشتر بر روی گردش موجودی و سرعت ورود محصول به بازار به رقابت می‌پردازند. مدیریت زنجیره تامین به عنوان یک عامل تعیین‌کننده توانایی در رقابت مطرح می‌شود.

زنجیره تامین به فرایندهای چرخه حیات شامل جریان فیزیکی، اطلاعاتی، مالی و دانش است که هدفشان ارضای احتیاجات کاربر نهایی به وسیله محصولات و خدماتی است که از طریق تامین‌کنندگان متصل به هم ارائه می‌گردند.

زنجیره‌تامین از فرایندهایی تشکیل شده است که شامل تامین صنایع، ساخت، حمل ونقل و فروش محصولات فیزیکی است. چرخه حیات به هر دو چرخه حیات بازار و چرخه حیات مصرف می‌پردازد. هدف زنجیره تامین ارضای نیازمندی‌های مشتری نهایی است. اگر از دید مشتری نهایی به زنجیره بنگریم، زنجیره‌تامینی به‌وجود می‌آید که در آن چندین شرکت بزرگ متصل به هم درجایی که مشتری خرید خود را انجام می‌دهد، قراردارند. زنجیره تامین تنها شامل جریان‌های یک‌طرفه و روبه جلو نیست. اکثراً جهت جریان زنجیره‌ها را از تامین‌کنندگان به مصرف‌کننده نهایی در نظر می‌گیرند. در صنعت طیور، جهت جریان زنجیره شامل اجداد، مادر، جوجه گوشتی، کشتارگاه، بسته بندی، قطعه‌بندی، مصرف‌کنندگان است.

۵-۱۲-۳- مدیریت زنجیره تأمین

مدیریت زنجیره تأمین ((Supply Chain Management (SCM)، در راستای تقویت شرکت‌ها جهت به‌دست آوردن مواد لازم برای ایجاد یک محصول یا خدمات و تحویل آن به مشتری مورد استفاده قرار می‌گیرد. مدیریت زنجیره تامین طراحی، نگهداری و اجرای فرآیندهای زنجیره تامین به‌منظور ارضای احتیاجات مصرف‌کننده نهایی است که به عنوان طرحی استراتژیک برای ایجاد موفقیت در بازار رقابتی مطرح و از سویی به‌عنوان روشی برای سازماندهی طراحی عملیاتی معرفی می‌گردد. مدیریت زنجیره تأمین فرآیند و فعالیت تأمین مواد اولیه یا اجزای سازمانی است که شرکت برای ایجاد یک محصول یا خدمات و ارائه آن به مشتریان نیاز دارد. هدف مدیریت زنجیره تأمین، بهبود عملکرد زنجیره تأمین است. به بیان دیگر اطلاعات به موقع و دقیق زنجیره تأمین به تولیدکنندگان این امکان را می‌دهد تا فقط

محصول قابل فروش را تولید و ارسال کنند. سیستم‌های زنجیره تأمین موثر به تولیدکنندگان و خرده‌فروشان کمک می‌کنند تا فعالیت اضافی را کاهش دهند. این امر هزینه تولید، حمل و نقل، بیمه و ذخیره سازی کالاهایی را که قابل فروش نیستند، کاهش می‌دهد. ۶ جزء اصلی این فرایند عبارتند از:

- ***برنامه‌ریزی:*** شرکت‌ها باید تمام منابع مورد نیاز در راستای تأمین تقاضای مشتری برای دریافت محصول یا خدمات خود را برنامه‌ریزی و مدیریت کنند. آن‌ها همچنین باید زنجیره تأمین را طراحی نموده و سپس تعیین کنند که از کدام معیارها استفاده خواهند کرد تا اطمینان حاصل شود که زنجیره تأمین کارآمد و موثر است.
- **یافتن منابع مناسب:** منظور از این مهم، همان تأمین‌کنندگانی هستند که شرکت‌ها برای تهیه کالا و خدمات مورد نیاز برای تولید محصول خود انتخاب می‌کنند. پس از عقد قرارداد، مدیران زنجیره تأمین از فرآیندهای مختلفی برای نظارت و مدیریت روابط میان دو طرف بهره می‌برند. فرآیندهای اصلی این بخش شامل سفارش، دریافت، مدیریت موجودی کالا و تأیید مجوز پرداخت‌های تأمین‌کننده است.
- **تولید:** مدیران زنجیره تأمین، فعالیت‌های لازم برای پذیرش مواد اولیه، تولید محصول، آزمایش کیفیت، بسته‌بندی، حمل و نقل و برنامه تحویل را همواره جزو اصول مهم در نظر دارند. بیشتر شرکت‌ها کیفیت، میزان تولید و بهره‌وری کارگران را مورد ارزیابی قرار می‌دهند تا اطمینان حاصل کنند که شرکت محصولاتی مطابق با استانداردهای مورد قبول بازار تولید می‌کند.
- **توزیع کالا:** این امر که معمولاً لجستیک (Logistic) نامیده می‌شود، شامل هماهنگی سفارشات مشتری، تعیین زمان تحویل، ارسال بار، صورتحساب مشتری و دریافت پرداختی‌ها است. این بخش به وسایل نقلیه برای ارسال محصول به مشتریان متکی است. بسیاری از سازمان‌ها بخش‌های زیادی از فرآیند تحویل را به سازمان‌های متخصص واگذار می‌کنند، به خصوص زمانی که محصول به بررسی‌های خاصی نیاز دارد.
- **پشتیبانی:** تأمین‌کننده به یک شبکه پاسخگو و انعطاف‌پذیر برای بازگرداندن محصولات معیوب، مازاد یا ناخواسته نیاز دارد. اگر محصول معیوب بوده یا مطابق استانداردهای مد نظر مشتری نباشد و یا مازاد آنچه سفارش داده شده، به مشتری تحویل داده شود، باید برای بررسی به انبار برگردد.
- **ارزیابی نهایی:** برای کارایی بیشتر، زنجیره تأمین به نظارت بر اطلاعات در سراسر زنجیره و اطمینان از انطباق با همه مقررات نیاز دارد. فرآیندهای این مرحله شامل امور مالی، منابع انسانی، فناوری اطلاعات، امکانات، مدیریت پورتفولیو، طراحی محصول، فروش و تضمین کیفیت هستند.

در طول ۲۰ سال گذشته، زنجیره‌های تأمین میان تولیدکنندگان و خرده‌فروشان بیشتر ار قبل به هم پیوند خورده است. در بسیاری از صنایع، خرده فروشی موجب افزایش سفارشات به تولیدکنندگان می‌شود. تولیدکنندگانی که دارای زنجیره تأمین دقیق و به موقع هستند، می‌توانند با فروش محصولات، قفسه‌های خرده‌فروشی را به طور مداوم در اختیار داشته باشند. با افزایش همکاری و تأمین اطلاعات به موقع از طرف شرکای زنجیره تأمین، به شرکت‌ها این امکان داده شد تا از ابزارهای تحلیلی پیشرفته برای بهبود بیشتر نتایج استفاده کنند.

۵-۱۲-۴- دیدگاه‌های مهم به زنجیره تامین

- ***بخشی:*** در اکثر شرکت‌ها چنین دیدگاهی وجود دارد. وجود ساختار بخشی برای توسعه نگرش زنجیره تامین لازم است. به‌عنوان مثال، در کارخانه تولیدی حوزه‌های کارکردی، تامین، عملیات، مهندسی و توزیع قابل

شناسایی است. در چنین سازمان‌هایی هر واحد خودمختاری زیادی داشته و ارتباط بین بخش‌های مختلف کم است. و تداخل کاری بین بخش‌ها به حداقل می‌رسد.

- ***تدارکات***: در بسیاری از شرکت‌های تولیدی و خدماتی، مواد اولیه جزء اصلی هزینه‌ای محسوب می‌شوند. یک تفکر به منظور بهبود این فرایند این است که بر قسمتی تمرکز کنیم که هزینه بیشتری را ایجاد می‌کند. هزینه‌های سنگین تامین مواد و خدمات از خارج شرکت، این حوزه را به هدفی مناسب جهت کاهش هزینه‌ها تبدیل کرده است. این نگرش موجب یکپارچگی بیشتر با تامین‌کنندگان می‌گردد و در روابط بین خریدار و فروشنده به‌کارگیری این دیدگاه منجر به کاهش قیمت می‌شود و سود از یک طرف به طرف دیگر انتقال می‌یابد بدون این‌که تاثیری در بهبود عملیات کل زنجیره بگذارد.
- ***لجستیک***: ایده اصلی در این دیدگاه، ارتباط شبکه‌ای شرکت‌ها با یکدیگر است. لجستیک دو فعالیت مهم حمل ونقل و انبار را در بر می‌گیرد. انتقال فیزیکی مواد در مراحل مختلف زنجیره از نظر اقتصادی اهمیت زیادی دارد. لجستیک بخشی از فرآیند زنجیره‌تامین است که کارایی و اثربخشی جریان، انبار مواد، خدمات و اطلاعات مربوطه را از نقطه آغازین تا نقطه مصرف مشتریان، مدیریت، اجرا و کنترل می کند به‌نحوی‌که نیاز مشتریان تامین گردد. دیدگاه لجستیک برخلاف تدارکات می‌خواهد کارکردهایی مثل انبارهای اتوماتیک، مراکز توزیع و شبکه‌های حمل ونقل با هدف کاهش هزینه‌ها تعریف شود.
- ***اطلاعات:*** ارتباطات داخل شرکت و همچنین ارتباطات زنجیره با استفاده از تیم‌های اطلاعاتی و کامپیوتری بهبود می‌یابد. با بهره‌گیری از اطلاعات، بهبودهای قابل ملاحظه‌ای در عملکرد زنجیره تامین ایجاد می‌گردد. یکی از نگرش‌های مهم در این خصوص، منعکس کردن اطلاعات به مراحل قبل از زنجیره است. گرچه این روش نیازهای پیش بینی را در زنجیره کاهش می دهد ولی فقدان و یا کمبود هوشیاری فرآیندی از نقاط ضعف این دیدگاه است.
- ***استراتژی:*** یکی از دیدگاه‌های مهم در طراحی زنجیره تامین است. در دنیای رقابتی تجارت، رقابت به‌جای آن‌که بیشتر بر روی محصولات باشد، برروی عملکردها و ویژگی‌های وابسته به آن است. در دیدگاه استراتژیک، مقام تغییرات زنجیره با هدف افزایش قدرت رقابت‌پذیری سازمان انجام می‌گیرد. در فضای رقابتی، رضایت مشتری فاکتور کلیدی است. با تبیین استراتژی رقابتی به منظور برآورده‌سازی رضایت مشتریان، دیدگاه‌های دیگر نیز جهت‌دهی می‌شوند.

مدیریت زنجیره تامین دارای قواعد و اصولی است که عدم توجه به آن‌ها عواقب ناگواری را در پی‌خواهد داشت. مهمترین خطری که زنجیره‌ها با آن مواجه هستند از دست دادن مشتریان است. مشتریان یکسان نیستند و می‌توان آن‌ها را بر اساس نیازمندی‌هایشان و محصول مورد نیاز به بخش‌های مختلف تقسیم کرد. گاهی مدیران از شناسایی نیازمندی‌های واقعی مشتریان غافل می‌شوند و چون نمی‌خواهند خود را درگیر طراحی مجدد زنجیره کنند، باور دارند که این محصول یا خدمت برای همه مناسب است و به این ترتیب نیازهای تمام بخش‌های مشتریان برآورده نخواهد شد. پس هر زنجیره با هدف ارضای نیاز مشتریان شکل گرفته است. وقتی که یک زنجیره نتواند نیازهای آن‌ها را برآورده سازد و از سوی دیگر، رقیبان فرصت‌هایی را در بازار پیدا می‌کنند و برای جلب مشتریان و ارضای نیاز آن‌ها تمرکز می‌یابند و به این ترتیب این بخش بازار که غالباً سودآورترین بخش است، از دست خواهد رفت. به علت این‌که رقیبان به‌جای توجه صرف به محصول فیزیکی، به محصول توسعه یافته و نیازمندی‌های مشتریان توجه داشته که باعث جلب نظر مشتریان شده‌اند. که این امر مهم در طولانی مدت موجب کاهش سهم بازار می‌گردد. از سوی دیگر، تهدیدی که بالا بیان شد

می‌تواند برای شرکت به عنوان فرصتی باشد تا بتواند بر رقبا چیره شود و سهم بازار آنان را تصاحب کند. از مدیریت زنجیره تامین به عنوان یک اسلحه تهاجمی تدافعی تعبیر می‌شود. مثل سیاستی که شرکت سدیای برزیل در تامین مرغ کشور ایران دارد. تغییرات فعالیت‌ها که تحت تاثیر عوامل داخلی و یا خارجی است:

- نواقص در طراحی محصول
- اطلاعات نادرست در تصمیم‌گیری
- ارتباطات ضعیف میان شرکاء زنجیره تامین
- شرایط ناخواسته در اثر ذهنیت سنتی.
- مراحل تحلیل پروژه برای ایجاد زنجیره تامین
- تشریح وضعیت موجود
- ارزشیابی نقاط قوت و ضعف
- توسعه چشم انداز سبز
- توسعه فرآیندهای مطلوب

برای وارد شدن کشور به زنجیره ارزش باید اقدامات زیر انجام شود:

- تدوین برنامه جامع و بلند مدت صنعت مرغداری کشور
- تعیین زنجیره ارزش و ریز و تجزیه و تحلیل کردن نیازها
- تطبیق توانایی‌های داخلی با زنجیره ارزش و نیازهای صنعت مرغداری
- رفع تبعیض ها میان عرضه کنندگان داخلی و خارجی خدمات و تجهیزات
- صدور کالا و خدمات در بخش مرغداری
- ثبات و تداوم در سیاست ها

۵-۱۲-۵-صنعت مرغداری ایران در عطش یکپارچگی

در جهان رقابتی تمامی شعارهای تولیدکنندگان تغییر کرده است و بازار رقابتی باعث تغییرات بسیاری در برخورد با مشتری نیازسنجی مشتری بالا بردن کمیت و کیفیت به‌طور همزمان ایجاد نموده است اما کماکان بحث قیمت مناسب در کنارکیفیت و خدمات‌دهی و پشتیبانی مناسب در بازار رقابتی حرف اول را در جذب مشتری می‌زند.در ایران که کمی از این هیاهوها به دور مانده و کماکان سعی می نماید بازار سنتی خود را با همان سبک و سیاق قدیمی و حجره‌داری حفظ نماید تولیدکنندگان خرد بسیاری ایجاد شده‌اند و خواهند شد. دلالان و انحصارگران و سوداگران اقتصادی در این اقتصاد بیمار جولان می‌دهند و هرگونه سوددهی را نشانی از لیاقت خود بر می‌شمارند غافل از این‌که این برتری و قدرت کاذب دوامی نخواهد داشت چرا که صنعت مرغداری جهان در تئوری‌های جدید خود به نتایج اقتصادی جدیدی رسیده است و نوید آن را می‌دهد که هیولاهای صنعت مرغداری جهان در راه هستند و در صورت جهانی نیاندیشیدن مدیران ارشد و جهانی مدیریت نکردن تولیدکنندگان داخلی شعارهای افزایش تولید و بالا بردن کیفیت تولید تسخیر بازارهای منطقه و تقویت اقتصادی برخاسته شده از درآمد نفت تنها جویباری می شوند که در دور تسلسل خود در جا خواهند زد و نتیجه‌ای جز تبخیر تولیدات محصولات مرغداری حاصل آن نخواهد بود. تولید کنندگان و عرضه‌کنندگان عمده ایرانی که به‌صورت سنتی در بازارهای انحصاری فعالیت می‌کنند صرفاً در مدت زمانی کوتاه جوابگوی تقاضای بازار هستند و باید آگاه باشند این بازار انحصاری در جهان رقابتی دیگر جایگاهی ندارد و آن روزی که اقتصاد کشور قصد ورود به بازارهای جهانی را داشته باشد درب بازارهای رقابتی باز می‌شوند و آن هیولاها

وارد کشور می‌شوند. کشوری که شاید تولیدکنندگان در آن زمان خود را برای مقابله با هیولاها و مبارزه تعیین استراتژی برتر و شطرنج فروش محصولات آماده نکرده باشند. زمانی که در خیالات مدیران شرکت‌های بزرگ که تنها حجم و میزان تولیدات خود را عامل قدرت و برتری خود در بازار می‌دانند و به هیچ عنوان خود را آماده جنگ اقتصاد ذهنی با رقبای چهارشانه خود نکرده باشند و آن لحظه تنها لحظه‌ای است که هیبت و شکوه آن‌ها گره در نحوه حرکت مهره دارد که این تعاون و همبستگی در زنجیره تولید ایران زنجیره‌های تولید یکپارچه یا همان یکپارچگی در حال حاضر بسیار کم رنگ و یا حتی بی رنگ است و حتی آن دسته از کسانی که در این مسیر قدم‌هایی را برداشته اند یا هنوز تفکر مدیریت این سیستم را نداشته‌اند و یا به علت عدم حمایت از تفکراتشان تنها نامی از آن‌ها به صورت خاکستری در ذهن‌ها مانده است. در کشور ما تغییر در سیستم مدیریت آنچه در بین کوچکترین واحد تولید و یا خدماتی تا در بین متولیان آن سخت به‌نظر می‌رسد و اصرار بر ادامه روند گذشته همچنان وجود دارد. ورود به بازارهای جهانی مشکلات و اتفاقات بسیاری را برای تولیدکنندگان خرد و دم‌غنیمت شمار ایجاد می‌نماید.

یکی از مشکلات ما که دامنگیر صنعت مرغداری نیز هست تعدد تولیدکنندگان خرد داخلی و حذف اندک اندک تولیدکنندگان بزرگ است. ما نباید در این اندیشه باشیم که چه تعداد تولیدکننده داریم بلکه باید در درک این مسئله باشیم که چه میزان تولید داریم. به همین دلیل است که به محض باز شدن درهای اقتصادی و مرزها و وارد شدن شرکت‌های بزرگ که از آنها در بالا به نام هیولاها یاد شد شرکت‌ها و تولیدکنندگان خرد صنعت مرغداری با سرعتی باور نکردنی از این وادی رخت بر می‌بندند و از بین می‌روند. بلایی خانمان سوز که در دوره‌ای نه چندان دور بر سر صنعت نساجی این کشور آمده است و متولیان صنعت مرغداری می‌بایست تا زمان دارند به فکر جلوگیری از این حادثه باشند. آنچه صنعت مرغداری را با این مشکل روبه رو می‌سازد گذر زمان است. با تحلیل و نگاهی کلی به روندی که سایر کشورها برای جلوگیری از محو شدن صنعت مرغداریشان به کار بسته‌اند بتوانیم همفکری و هشداری به این صنعت بدهیم که در چندین سال دیگر با خطر بلعیده‌شدن صنعت مرغداری داخل کشور توسط تولیدکنندگان و توزیع کنندگان بزرگ جهانی روبه‌رو نشویم. چرا که روند و الزام رو به جهانی شدن کشور عزیزمان ایران برای ارتقاء صنعت مرغداری و پیشرفت علمی و اقتصادی مدیران آن بیش از این انتظار نمی‌کشد هرچند ایمانی عظیم بر آن است که کشاورزی ایران بار سنگین این مسئولیت را بر دوش خواهد کشید.

یکی از راههایی که کشورهای صاحب صنعت مرغداری از ۷۰ تا ۸۰ سال گذشته به سمت آن پیش رفته‌اند و اکنون از میوه آنچه کاشته‌اند بهره می‌برند بگونه‌ای که نه تنها خطری آن‌ها را تهدید نمی‌کند بلکه خود آن‌ها و شرکت‌هایشان خطری برای صنعت مرغداری سایر کشورها محسوب می‌شوند یکپارچه‌سازی تولیدکنندگان به صورت ادغام یا خریداری شدن آن‌ها از طرف شرکت‌های بزرگتر است. که در آن سهم شرکت های خرد حفظ و یا حتی میزان سود آن‌ها ارتقا یافته است. این ادغام‌ها شاید در نخستین مرحله خود بسیار دشوار و سخت به‌نظر برسد اما با اشاعه فرهنگ یکپارچه‌سازی و نشان دادن نقش اساسی شرکت‌های خرد در پایداری آن‌هاست. همچنین سخرین مرحله در ایجاد شرکت‌های بزرگ ادغام‌سازی تولیدکنندگان خرد و یکپارچه سازی آنها در داخل یک شرکت است. ادغام شدن شرکت‌های کوچک در یکدیگر و سهامدار شدن صاحبان این شرکت‌های کوچک و جذب سرمایه کسانی که مایل به سرمایه‌گذاری در صنعت مرغداری هستند به‌صورت سهامدار محرک ایجاد چنین شرکت‌هایی گردیده است. در کشوری همانند ایالات متحده آمریکا و برزیل شرکت‌های بزرگی که پیش از این متشکل از چندین شرکت کوچک بوده‌اند دارای بخش‌های گوناگونی هستند و مدام واحدهای تحقیقات تولید توزیع و ... را که هر کدام دارای شرکتی جدا بوده‌اند را به درون خود کشیده و یکپارچه می‌سازند. گاه در این یکپارچه‌سازی‌ها لازم شده است برای بالا بردن سوددهی و افزایش بازده کارخانه‌ای یا مزرعه‌ای جابه‌جا شود که این کار با تصمیم هیئت مدیره منتخب همین شرکت‌ها

و بر اساس ارزیابی کارشناسان اقتصادی و تجاری و فروش صورت می‌گیرد. مهمترین عامل در بحث یکپارچه‌سازی عملی کار کردن آن است.

آگاهی از علم اقتصاد بازار و روانشناسی مشتری آزمایشگاه‌ها و تحقیق و پژوهش در تولید محصولات و بسته‌بندی و حمل و نقل و ... همه و همه مقوله‌هایی جداگانه هستند که در ایجاد یک شرکت بزرگ در ابعاد کشوری و جهانی موثر هستند و تدوین کارکرد هر کدام از این بخش‌ها و ایجاد هماهنگی میان آن‌ها بسیار حساس و دقیق و زمان بر است که اگر بخواهیم راه را آغاز کنیم بایستی برنامه‌ریزی درستی داشته باشیم و از درصد خطاها بکاهیم. یکی از بزرگترین محاسن ایجاد شرکت‌های بزرگ کنترل راحت بازار داخل و بازارهای منطقه‌ای توسط دولت‌هاست. برای مثال در کشور ما در صورتی‌که دولت تصمیم بگیرد قیمت مرغ را با توجه به پارامترهای گوناگون با قیمتی ثابت در یک بازه زمانی یکساله نگه دارد می‌بایست هزاران نفر شامل مرغدار تولیدکنندگان تجهیزات مرغداری و واردکنندگان و تولیدکنندگان و تامین‌کنندگان نهاده‌ها را جمع کرده و با این تعداد تولیدکننده و تامین کننده با آرای مختلف به توافق برسد تا بتواند در این جمع‌بندی به یک قیمت نهایی برسد و با آن قیمت بازار داخلی را تثبیت نماید. هم اکنون در گوشه‌ای دیگری از دنیای رقابتی کشور ایالات متحده آمریکا با دیدگاه یکپارچه‌سازی با پیشینه‌ای بالغ بر ۸۰ سال وجود دارد. بزرگترین تولیدکنندگان و فروشندگان محصولات مرغداری در آمریکا که برخی از آن‌ها آوازه جهانی دارند و تعدادشان به بیش از ۱۰ شرکت نمی‌رسند حال دولتمردان آمریکا برای تنظیم بازار داخل خود کافی است که این ۱۰ شرکت را گرد هم جمع نموده و با آن‌ها به توافق برسند. علاوه بر آمریکا کشورهایی همچون برزیل و کانادا نیز به سرعت در حال تکمیل زنجیره تولیدی خود هستند. شرکت عظیمی با زنجیره کاری قدرتمند و مدیریت اصولی بر مبنای یکپارچه‌سازی به نام "سدیا برزیل" مزرعه تولید گندم سویا و ذرت دارد و محصولات برداشتی خود را بین مرغداران مجموعه سدیا توزیع می‌کند و دارو و دامپزشک و مدیر فارم را نیز خود در اختیار دارد و حتی در بعضی موارد دیده شده که پرسنل خود را در دوران دانشگاه نیز بورس نموده است تا از آن‌ها درمزرعه های پرورشی خود استفاده کند. درنهایت ماشین حمل مرغ زنده از شرکت حمل و نقل سدیا وارد سیستم می‌شود و مرغ را پس از بارگیری به کشتارگاه‌های سدیا می‌برد و پس از کشتار سیستم توزیع و مراکز پخش گوشت سدیا مرغ‌های آماده طبخ و یا قطعه‌بندی شده را وارد بازار می‌نماید و مابقی را در سردخانه‌های سدیا منجمد می‌نماید و میزانی از آن‌ها را برای صادرات در نظر می‌گیرد. در این بخش واحد بازرگانی بین‌المللی سدیا پس از بازاریابی بین‌المللی توسط شرکت حمل و نقل سدیا مرغ را تا بندر حمل کرده و در بخش دیگر کشتی به نام سدیا کشتی را به محل‌های فروش مرغ در سطح بین الملل حمل می‌کند. شرکت‌های خرد این مجموعه عبارتند از: مزرعه تولیددان، کارخانه‌های داروسازی، کارخانه‌های خوراک‌سازی، فارم‌های تولید جوجه و تولید گوشت مرغ، شرکت حمل و نقل زمینی، کشتارگاه طیور، حمل و نقل دریایی و اداره مرکزی که کنترل سیستم‌های فوق را در اختیار دارد. تصمیم‌گیری سریع و سرمایه بالا و به موقع گام نهادن برای جلوگیری از خطر با توجه به استخدام تعداد کثیری کارشناس اقتصادی و تجاری و به کار گماردن این شرکت‌ها و سرعت عمل آنها در تصمیم‌گیری مانع متضرر شدن این شرکت‌ها می‌شود و در بحث کلان‌تر مانع خسارت کشورها می شود.

نوع دیگری از یکپارچه‌سازی به گونه‌ای است که هر شخص یا شرکتی که می خواهد در یکی از شاخه‌های صنعت مرغداری وارد شود و سرمایه‌گذاری نماید با مراجعه به دفتر وکلای سرمایه‌گذار این شرکت‌های عظیم و مشورت با آن‌ها ظرفیت‌های مورد نیاز این شرکت‌ها و استانداردهای آن‌ها را دریافت و پس از مطالعه و برآورد هزینه اقدام به راه‌اندازی کارخانه یا تولید محصولات مرغداری نموده و به آرامی وارد چرخه تولید این شرکت‌ها می‌شوند و محصول خود را تحت مدیریت و استاندارد و برند این شرکت‌ها عرضه می‌نماید و خریدارشان نیز زنجیره و شاخه‌ای دیگر از

همین شرکت‌ها هستند. به این ترتیب شرکت‌های بزرگ بیش از پیش در سرمایه‌گذاری خود هدفمند و با توجه به ظرفیت‌های خود اقدام می‌نمایند و سرمایه‌گذار نیز متضرر نمی‌گردد و سرمایه نیز تلف نمی شود.
با مقایسه اقتصاد جهان و در نظر گرفتن سیستم حاکم بر تولید در صنعت مرغداری ایران به نظر می‌رسد حرکت به سمت یکپارچه‌سازی امری مورد نیاز است. لزوم تغییر و تحول درصنعت مرغ گوشتی با نگرش یکپارچه‌سازی مدتی است با توجه به تغییرات عمدتاً کمی در صنعت مرغ گوشتی کشور و وضعیت چند ساله اخیر صنعت مذکور، بحث یکپارچه‌سازی صنعت در جهت تولید محصول نهایی مطرح و دیدگاه‌های مختلفی دراین زمینه ابراز گردیده است و افراد و سازمان‌هایی نیز دراین مورد گام‌هایی برداشته یا در شرف اقدام هستند. دراین خصوص سه دیدگاه کلی مطرح است:

۱- یکپارچه‌سازی با نگرش مالکیت زنجیره
۲- یکپارچه‌سازی با نگرش مشارکت زنجیره
۳- یکپارچه‌سازی با نگرش مدیریت زنجیره که می‌توان به موارد فوق، یکپارچه‌سازی تلفیقی را نیز اضافه نمود.

۵-۱۲-۶- بایدهای طرح یکپارچه‌سازی

- تأمین نیازهای غذایی جامعه از نظر کمیت و کیفی
- تأمین نیازهای جامعه از لحاظ صادرات
- توجه به فرهنگ، عادت‌ها و رسوم جامعه
- طراحی محصولات نهایی بر مبنای محدوده الگوی مصرف
- افزایش درآمد ملی
- رشد سطح زندگی
- افزایش سطح کیفی تکنیک و تکنولوژی
- کمک به موازنه ارزی
- تعادل عرضه و تقاضا و تثبیت قیمت‌ها
- رعایت مسائل زیست محیطی
- تغییرات روند الگوی زندگی

امروزه گسترش ارتباطات و فراگیرشدن رسانه‌های جمعی چنان کشورهای دنیا را به یکدیگر نزدیک ساخته که الگوها و هنجارهای رایج در بخش پیشرفته جهان به شتاب بر رفتار و سلوک رایج در بخش عقب مانده، تحمیل می‌شود و باورها، ارزش‌ها، ایستارها و هنجارها، خواه درسطح فرهنگ سیاسی و خواه در سطح فرهنگ عمومی به سرعت تمایل به هم سان شدن وهماهنگ گشتن می یابند، آنچه در شرف ظهور است، فرهنگ واحد جهانی با استانداردهایی مشترک و فراگیر است، و در پرتو چنین روندی، فرهنگهای محلی و بومی معنای ویژه‌ای خواهند داشت. تغییرات روند الگوی زندگی شامل تغییرات حدود دانش آموختگی، چرخه زندگی خانواده، شهر نشینی، پیشینه نژادی و قومی، گرایش ها و رفتارهای بهداشتی، گرایشها و رفتارهای ورزشی، گرایش‌های مذهبی و اجتماعی و... بوده که به شدت بر روند الگوی مصرف تأثیرگذار خواهند بود.

۵-۱۲-۶-۱- ویژگی مصرف کنندگان امروزی

- درآمد بیشتر

- ذائقه سختگیرتر
- قدرت تشخیص بهتر
- توجه بیشتر به بهداشت و سلامت
- قدرت انتخاب بیشتر
- ضیق وقت بیشتر

۵-۱۲-۶-۲- عوامل افزایش تقاضا برای گوشت مرغ

- سهولت دسترسی
- استطاعت خرید
- مزه و گوناگونی
- مواد مغذی و سلامت محصول
- و از همه مهمتر سهولت طبخ به علت زندگی پر مشغله، اشتغال زنان، صرف وقت کمتر جهت طبخ، خرید اجناس کمتر جهت طبخ غذا و صرف غذا در اوقاتی غیر از زمان استراحت

در آینده کلید اصلی راهیابی به بازار و ماندگاری، در تنوع محصولات فرآوری شده با ویژگی سهولت طبخ خواهد بود.

۵-۱۲-۷- اصلاح الگوی مصرف انرژی

از آن‌جایی که صنعت مرغداری به عنوان دومین مصرف‌کننده سوختی کشور بعد از صنعت حمل و نقل است. اصلاح الگوی انرژی می‌تواند در صنعت مرغداری هم کمک فراوانی به این امر کند. همه کارشناسان بخش انرژی اتفاق نظر دارند که وضعیت فعلی مصرف انرژی در ایران بسیار نامطلوب است. مقایسه میزان مصرف انرژی با سایر شاخص‌های اقتصادی کشور این مساله را به‌خوبی نشان می‌دهد. مهمترین شاخص برای مقایسه وضعیت مصرف انرژی در کشورهای مختلف شاخص شدت انرژی است که بیانگر میزان کل انرژی مصرفی به ازای هر هزار دلار تولید ناخالص داخلی است. در ایران پروژه‌های فراوانی را در بخش‌های مختلف اقتصادی برای بهینه‌سازی مصرف انرژی می توان تعریف نمود .این پروژه‌ها می‌تواند از اقدامات ساده‌ای همچون دوجداره کردن پنجره ها و دیوارهای سالن مرغداری است.
با بهره‌گیری از تجربیات روشن کشورهای صنعتی باید شرکت‌های خدمات انرژی تاسیس گردند. تامین مالی پروژه‌های بهینه‌سازی مصرف انرژی از طریق شرکت‌های خدمات انرژی یکی از کاراترین روش‌ها به حساب می‌آید که از تجربه زیادی در کشورهای صنعتی برخوردار است. شرکت خدمات انرژی شرکتی است که پروژه‌های مرتبط با بهبود کارایی انرژی را طراحی اجرا و تامین مالی می‌کند. باید توجه داشت که تمامی پروژه‌های بهینه‌سازی مصرف انرژی حتما موجب کاهش آلاینده ها نیز می‌شوند و امکان اینکه از طریق فروش این آلاینده‌های کاهش یافته بتوان درآمدی علاوه بر ارزش انرژی صرفه جویی شده را کسب نمود نیز وجود دارد که این نیز بر جذابیت پروژه‌های مذکور می افزاید ضمن اینکه دولت با توجه به تعهدات انسانی خود وظیفه به حداقل رساندن آلاینده های زیست محیطی را که اینک به یک تهدید جدی علیه جامعه بشری تبدیل گردیده است نیز بر عهده دارد. اجرای وسیع پروژه‌های بهینه‌سازی و صرفه‌جویی مصرف انرژی جنبه اشتغال‌زایی نیز دارند. کلید خوردن این پروژه‌ها در سطحی گسترده طبعا اشتغال قابل توجهی را ایجاد می‌کنند و در شرایط فعلی کشور این از امتیازات مهم این اقدام است. برای تحقق این برنامه باید گام های اجرایی زیر برداشته شود:

- تقویت سازمان‌های موجود در زمینه بهره‌وری انرژی و ارتقاء جایگاه آن‌ها در سطح دولت.

- اقدام برای تدوین استانداردهای انرژی‌بری تجهیزات و فرایندهای مصرف‌کننده انرژی.
- موظف کردن دستگاه‌های دولتی به برنامه‌ریزی جهت دستیابی با استانداردهای کارای انرژی.
- تمهید تاسیس شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای و ممیزی انرژی و شرکت‌های خدمات، انرژی و تدوین سازوکار تشخیص و تایید صلاحیت آنها.
- طراحی سازوکار اجرایی برای تضمین بازگرداندن منافع اجرای پروژه‌های صرفه‌جویی و بهینه‌سازی انرژی به شرکت‌هایی که در این زمینه سرمایه‌گذاری می‌کنند.

۵-۱۲-۸- تحول در صنعت حمل و نقل

با ایجاد صادرات مرغ به کشورهای دیگر می‌توان تحولی را در صنعت حمل و نقل ایجاد کرد که در این راستا اهداف زیر دنبال می‌شوند:

- تقویت و توسعه حمل و نقل کشور به‌ویژه در بخش ترانزیت با توجه به مزیت‌های ایران از نظر موقعیت جغرافیایی.
- توسعه همکاری‌های منطقه‌ای و بین‌المللی و شرکت در مجامع جهانی به‌منظور ورود و تثبیت بازارهای جدید حمل و نقل.
- نوسازی ناوگان فرسوده حمل و نقل جاده‌ای و توسعه آن.
- واگذاری فعالیت‌های ممکن در حوزه حمل و نقل به تشکل‌های صنفی و بخش خصوصی در اجرای سیاست‌های اصل ۴۴ قانون اساسی.
- باز تعریف جایگاه حمل و نقل دریایی ایران در منطقه و جهان با حمایت جدی از ساخت و توسعه اسکله‌ها و حضور در فعالیت‌های دریانوردی در سطح بین‌المللی

۵-۱۳- لزوم نوآوری در صنعت طیور

تغییرات در تقاضای مصرف کنندگان برای محصولاتی با انتشار حداقل کربن، رفاه بیشتر طیور و تولید مرغ بدون آنتی بیوتیک، صنعت پرورش طیور را متحول کرده است. برای رویارویی با این چالش‌ها و کارآمد و سودآور باقی ماندن صنعت، به تفکر نوآورانه و فناوری های جدید نیاز است. شش مولفه از پرورش طیور که نیازمند نوآوری بیشتر در آینده است عبارتند از:

- **تخمین وزن طیور:** تخمین دقیق تر وزن طیور به تولیدکنندگان برای تصمیم گیری بهتر به ویژه برای برنامه ریزی زنجیره تامین کمک می کند. پیش بینی دقیق وزن همچنین به آن ها این امکان را می دهد که با سرعت بیشتری به شیوع بیماری در گله واکنش نشان دهند.
- **سنجش سلامت طیور:** صنعت طیور به ویژه بخش دامپزشکی آن باید در تشخیص علائم بیماری های تنفسی طیور و اقدام فوری برای جلوگیری از شیوع بیماری های عفونی سرعت عمل بیشتری داشته باشند.
- **لانه مرغ نه مرغداری:** طراحی مرغداری ها نیاز به اصلاح بیشتری در جهت افزایش رفاه طیور دارند. صنعت طیور با درک مرغداری با طراحی بهینه فاصله زیادی دارد.

- **درک رفتار طیور:** صنعت طیور هنوز راهی طولانی در یادگیری رفتار طیور دارد. فنآوری های جدید می توانند به تولیدکنندگان این امکان را بدهند که اطلاعات بیشتری در مورد تعداد دفعات مصرف خوراک، نوشیدن آب، استراحت و بازی آن ها داشته باشیم.
- **پایش محیط:** داده های دقیق تر در مورد محیط مرغداری مانند میزان رطوبت، دما و غلظت آمونیاک می تواند به تولیدکنندگان در بهره وری بیشتر کمک کند.
- **مدیریت بستر:** مدیریت بستر طیور موضوع پیچیده ای است اما نقش مهمی در سلامت خوراک، سودآوری و سلامت طیور ایفا می کند. صنعت طیور باید بتواند به سوالات مختلف جواب دقیق بدهد: فاصله بین تمیز کردن بستر چقدر باید باشد؟ تفاوت بین بستر خوب و بستر بد چیست؟ از چه نوع بستری باید استفاده کرد؟

فصل ۶ وضعیت تولید نهاده‌های خوراکی و علوفه‌ها در استان

۶-وضعیت نهاده‌های خوراکی و علوفه‌ها در استان

۶-۱- کلیات

ایران سالانه حدود ۸ تا ۱۰ میلیارد دلار صرف واردات محصولات اساسی کشاورزی شامل گندم، برنج، ذرت، جو، خوراک دام، روغن، دانه‌های روغنی، گوشت و شکر می‌نماید. اما به دلیل عدم برنامه‌ریزی هوشمندانه در این زمینه، بازار ایران در این محصولات، بدون توجه به اولویت‌های راهبردی کشور در اختیار دیگر کشورها قرار گرفته است. در چنین وضعیتی، زمانی که کشور تحت فشار و تحریم‌های ظالمانه غرب قرار می‌گیرد، ابتکار عمل در مدیریت واردات محصولات اساسی کشاورزی را از دست می‌دهد و این کشورها را از منفعت اقتصادی قابل توجهی بهره‌مند می‌کند؛ مسئله‌ای که امنیت غذایی کشور را به خطر می‌اندازد.

در حال حاضر متولیان بخش بازرگانی کشور، راهبرد دقیقی در تعیین شرکای تجاری در دستور کار قرار نداده‌اند؛ این درحالی است که عمده کشورهای پیشرفته اروپایی و آمریکا، در این زمینه راهبردهای مشخصی دارند. به عنوان نمونه در این کشورها، تعرفه‌های بالایی برای واردات محصولات کشاورزی وضع شده که قیمت محصولات وارداتی را بسیار بالا برده است؛ در مقابل این کشورها تخفیفات تعرفه‌ای را تنها برای برخی کشورها در نظر می‌گیرند که آنها را به‌عنوان مبادی هدف انتخاب کرده‌اند.

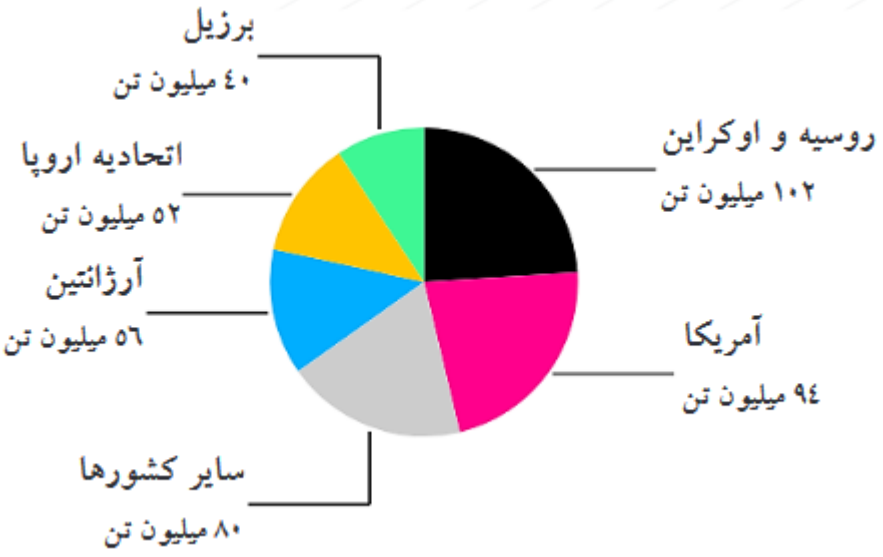
برای پایان دادن به این وضعیت و تثبیت امنیت غذایی جمهوری اسلامی ایران، لازم است علاوه بر برنامه‌ریزی برای تولید داخلی این کالاها، مطابق با ماده ۶ سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی، مبادی واردات بر اساس اولویت‌هایی همچون «روابط سیاسی مناسب»، «اولویت قرار دادن کشورهای همسایه و منطقه»، «روابط تجاری دوسویه»، «توان تولید قابل اطمینان»، «روابط آمریکا با کشورها» و «اقتضائات خاص تحریم» بازطراحی گردد. در این زمینه اولویت اصلی ایران، کشورهای حاشیه دریای خزر از جمله روسیه و قزاقستان هستند که ضمن بهره‌مندی از ظرفیت تولیدی بالفعل و بالقوه لازم، امکان برقراری تجارت با ایران در قالب ساز و کارهای مستقل از نظام مالی آمریکا را نیز دارند. کشورهای پاکستان، هند و چین نیز در این خصوص در اولویت بعدی قرار دارند.

آمار میزان واردات ایران و میزان صادرات کشورهای جهان در کالاهای اساسی کشاورزی، نشان از آن دارد که امکان تغییر مبادی بیش از نیمی از واردات این محصولات در کوتاه مدت فراهم است و در بلندمدت نیز به شرط برنامه‌ریزی هوشمندانه و انعقاد قراردادهای مناسب با کشورهای تولیدکننده اصلی، می‌توان بخش عظیمی از نیازهای ایران به واردات محصولات اساسی کشاورزی را در قالب توافقنامه‌های تجارت دوجانبه از کشورهای همسو، همسایه و منطقه تأمین کرد.

واردات محصولات اساسی کشاورزی ایران می‌تواند به‌عنوان اهرمی جهت صادرات تولیدات داخلی به کشورهای طرف قرارداد، در مذاکرات در نظر گرفته شود. چنانکه ایران ظرفیت‌های صادراتی خود را متناسب با بازارهای کشورهای هدف توافقنامه‌های تجاری، که بنا دارد محصولات اساسی کشاورزی خود را از آنها وارد نماید، تعیین کند، می‌تواند در مذاکرات، تضمین خرید محصولات طرف مقابل در بلندمدت و میان‌مدت را به خرید محصولات ایرانی با کیفیت و مورد نیاز کشور مقابل از ایران منوط نماید. در این صورت علاوه‌بر تأمین محصولات اساسی کشاورزی مورد نیاز ایران از بهترین گزینه ممکن، عمق روابط افزایش خواهد یافت و بر میزان صادرات غیرنفتی کشور افزوده می‌شود.

۶-۲- وضعیت تولید غلات در جهان و چشم‌انداز آن

بر اساس آمارهای سازمانی جهانی خواربار و کشاورزی ملل متحد (فائو)، روسیه بزرگترین صادرکننده گندم در جهان و اوکراین پنجمین صادرکننده بزرگ گندم است. این دو کشور با هم ۱۹ درصد از عرضه جو، ۱۴ درصد عرضه گندم و ۴ درصد عرضه ذرت جهان را بر عهده دارند که در مجموع بیش از یک سوم صادرات جهانی غلات را تشکیل می دهد. به علاوه این دو کشور تامین کننده اصلی کلزا هستند و ۵۲ درصد از بازار صادرات روغن آفتابگردان جهان را نیز به خود اختصاص داده اند. از سوی دیگر، روسیه به عنوان تولیدکننده اصلی کود در جهان مطرح است و بدین ترتیب باید گفت عرضه جهانی کود نیز به شدت در اختیار این کشور و متمرکز است. روسیه و اوکراین، ۲۷ درصد از صادرات گندم به کشورهای دیگر را در دست دارند. به همین دلیل جنگ در این دو کشور آغازگر ایجاد فاجع های بسیار وحشتناک برای کشورهای فقیر جهان خواهد بود. در واقع زنجیره تأمین و اختلالات لجستیکی در تولید غلات و دانه های روغنی اوکراین و روسیه و محدودیت های صادرات روسیه، پیامدهای مهمی در امنیت غذایی داشت. این امر به ویژه برای حدود ۵۰ کشور صادق است که برای تأمین ۳۰ درصد یا بیشتر از این مقدار گندم مورد نیاز خود، به روسیه و اوکراین وابسته هستند. بسیاری از آن ها کشورهای کمتر توسعه یافته یا کشورهای کم درآمد و با کمبود مواد غذایی در شمال آفریقا، آسیا و خاور نزدیک هستند. به علاوه بسیاری از کشورهای اروپایی و آسیای مرکزی در تامین بیش از ۵۰ درصد از کود مورد نیاز خود، به روسیه متکی هستند و کمبود آن ممکن است تا سال آینده ادامه یابد.



شکل ۶-۱- سهم تولید غلات در کشورهای مختلف دنیا

روسیه و اوکراین یک چهارم تجارت جهانی غلات را به خود اختصاص می دهند تا جایی که از این کشورها با عنوان سبد نان جهان یاد می شود. بر اساس آمار شورای بین المللی غلات روسیه و اوکراین با ۱۰۲ میلیون تن، و سپس آمریکا و آرژانتین به ترتیب با تولید ۹۴ و ۵۶ میلیون تن از بزرگترین تأمین کنندگان گندم و غلات جهان در سال های ۲۰۲۱ و ۲۰۲۲ بوده اند. اتحادیه اروپا با ۵۲ میلیون تن و کشور برزیل با ۴۰ میلیون تن تولید گندم و غلات در جایگاه های بعدی قرار دارند. بر این اساس تحولات ناشی از جنگ اخیر میان روسیه و اوکراین، سیستم غذایی جهان را با آسیب پذیری گستردهای مواجه کرده و بر بخش های مختلف اقتصاد جهانی تاثیرگذار بوده است، که

مهمترین این تأثیرات شامل تورم در بخش مواد غذایی؛ افزایش هزینه های سوخت؛ مشکلات لجستیکی؛ چالش‌های دسترسی به نهاده های تولید؛ محدودیت در تجارت مواد غذایی؛ و اقدامات حمایتی مورد نیاز از سوی دولت ها است.

فائو (۲۰۲۳) در جدیدترین گزارش خود چشم‌انداز نه‌چندان مثبتی را برای تولید غلات دنیا در سال آینده میلادی ترسیم کرده است که نشان می‌دهد سایه جنگ اوکراین بر کشاورزی دنیا همچنان تداوم خواهد داشت. سازمان جهانی خوار و بار و کشاورزی ملل متحد (فائو) در گزارش چشم‌انداز غذایی جهان پیش‌بینی کرده است تولید گندم جهان در سال ۲۰۲۳ به ۷۸۳/۸ میلیون تن برسد. فائو انتظار دارد تولید گندم جهان در این سال ۰/۶درصد افزایش یابد. در سال گذشته تولید گندم در جهان به ۷۷۹/۳ میلیون تن رسیده بود. با وجود رشد ۰/۶ درصدی تولید گندم جهان پیش‌بینی شده است تجارت جهانی گندم در این سال یک درصد کاهش یابد و به ۱۹۳/۷ میلیون تن برسد. اختلال در مسیرهای تجاری به دلیل جنگ اوکراین، کاهش تقاضای برخی کشورها به دلیل افزایش تولید داخلی و اعمال محدودیت‌های صادراتی از سوی کشورهایی مثل هند از جمله عوامل افت تجارت گندم جهان در سال ۲۰۲۳ خواهد بود. ذخایر گندم جهان نیز که در سال قبل از آن ۲۹۳/۷ میلیون تن اعلام شده بود در سال ۲۰۲۳ با رشد ۲ درصدی مواجه خواهد شد و به ۲۹۹/۶ میلیون تن خواهد رسید.

با وجود رشد تولید گندم، تولید برنج دنیا در سال ۲۰۲۳ با کاهش ۲/۴ درصدی مواجه می‌شود و از ۵۲۵/۱ میلیون تن در سال قبل از آن به ۵۱۲/۶ میلیون تن در ۲۰۲۳ خواهد رسید. خشکسالی و افزایش هزینه‌های تولید از جمله دلایلی هستند که تولید برنج را طی این سال و برای نخستین بار طی سه سال گذشته کاهش می‌دهند. با کاهش تولید، برنج کمتری نیز در بازار جهانی عرضه خواهد شد و تجارت این محصول با افت ۱/۶ درصدی نسبت به سال ۲۰۲۲ به ۵۲/۹ میلیون تن خواهد رسید. قیمت جهانی برنج طی یک سال گذشته ۱۲/۱ درصد رشد داشته است. کل ذخایر برنج دنیا در سال ۲۰۲۲ برابر با ۱۹۶/۹ میلیون تن بوده و انتظار می‌رود این رقم با افت ۱/۸ درصدی در سال ۲۰۲۳ به ۱۹۳/۴ میلیون تن برسد.

بر اساس پیش بینی فائو تولید سایر غلات در سال ۲۰۲۳ با افت ۲/۸ درصدی مواجه خواهد شد و از ۱۵۰۹ میلیون تن در سال قبل از آن به ۱۴۶۷ میلیون تن خواهد رسید. تجارت جهانی سایر غلات نیز ۳/۴ درصد کاهش می‌یابد و به ۲۲۲/۳ میلیون تن می‌رسد.

دانه‌های روغنی وضعیت بهتری در سال ۲۰۲۳ خواهند داشت و پیش بینی شده است تولید این محصولات در سال ۲۰۲۳ با رشد ۷ درصدی نسبت به سال قبل مواجه شود و به ۲۵۵/۴ میلیون تن برسد که بالاترین رقم تولید سالانه این محصولات طی سال‌های گذشته خواهد بود. تجارت دانه‌های روغنی طی سال ۲۰۲۳ نیز ۸/۵ درصد افزایش خواهد یافت و به ۱۶۳/۳ میلیون تن خواهد رسید.

فائو همچنین پیش بینی کرده است تولید شکر در دنیا طی سال ۲۰۲۳ با رشد ۲/۶ درصدی نسبت به سال ۲۰۲۲ مواجه شود و به ۱۷۹/۶ میلیون تن برسد. تولید شکر دنیا در ۲۰۲۲به ۱۷۵/۱ میلیون تن رسیده بود. تجارت جهانی این محصول نیز ۱/۸ درصد افزایش خواهد یافت و به ۶۱/۲ میلیون تن می‌رسد. بر همین اساس ذخایر جهانی شکر با رشد ۴/۶ درصدی مواجه خواهد شد و به ۱۰۸/۵ میلیون تن خواهد رسید.

آمارهای فائو نشان می‌دهد تولید غلات ایران در سال ۲۰۲۲ با رشد ۱۳/۵ درصدی به ۲۰/۳ میلیون تن رسیده و ایران چهاردهمین تولیدکننده بزرگ گندم جهان در سال ۲۰۲۲ شده است. بر اساس این گزارش تولید غلات ایران از ۱۷/۹ میلیون تن در سال ۲۰۲۱ به ۲۰/۳ میلیون تن در سال ۲۰۲۲ رسیده که حاکی از افزایش ۲/۴ میلیون تنی تولید غلات ایران در این سال است. رشد ۱۳/۵درصدی تولید غلات ایران طی سال ۲۰۲۲ در حالی است که این نهاد بین‌المللی کاهش ۱/۴ درصدی تولید غلات دنیا در این سال را برآورد کرده است. فائو همچنین تولید گندم ایران در

سال جاری را ۱۳ میلیون تن اعلام کرده است. ایران در سال ۲۰۲۲ حدود ۱۰/۴ میلیون تن گندم تولید کرده بود که بر این اساس در سال ۲۰۲۲، ۲/۶ میلیون تن گندم بیشتر از سال قبل تولید کرده است. این گزارش ذخایر غلات ایران در پایان سال ۲۰۲۱ را ۱۱/۵ میلیون تن اعلام و پیش‌بینی کرده است این رقم در پایان سال ۲۰۲۲ به ۱۲/۸ میلیون تن برسد که ۱۱ درصد نسبت به سال ۲۰۲۲ رشد خواهد داشت.

آمارهای فائو نشان می‌دهد ایران چهاردهمین تولیدکننده بزرگ گندم جهان در سال ۲۰۲۲ بوده است. چین با تولید ۱۳۸/۴ میلیون تنی به عنوان بزرگ‌ترین تولیدکننده گندم در جهان شناخته شده و اتحادیه اروپا با تولید ۱۳۲/۱ میلیون تن و هند با تولید ۱۰۶/۸ میلیون تن به ترتیب در رتبه‌های دوم و سوم از این نظر قرار داشته‌اند. کشورهای روسیه با ۸۶/۵ میلیون تن، آمریکا با ۴۸/۵ میلیون تن، کانادا با ۳۴/۵ میلیون تن، استرالیا با ۳۰/۳ میلیون تن، پاکستان با ۲۶/۱ میلیون تن، اوکراین با ۲۰ میلیون تن، آرژانتین با ۱۹/۵۱ میلیون تن، ترکیه با ۱۹/۵ میلیون تن، انگلیس با ۱۴/۳ میلیون تن و قزاقستان با ۱۳/۲ میلیون تن به ترتیب رتبه‌های چهارم تا سیزدهم از این نظر را به خود اختصاص داده‌اند.

بر اساس آمار شورای بین المللی غلات، روسیه واوکراین با ۱۰۲ میلیون تن، و سپس آمریکا و آرژانتین به ترتیب با تولید ۹۴ و ۵۶ میلیون تن از بزرگترین تأمین کنندگان گندم و غلات جهان در سالهای ۲۰۲۱ و ۲۰۲۲ محسوب می شوند.

میزان کل تولید ذرت در جهان در سال ۲۰۱۴ حدود ۹۸۸ میلیون تن بوده است .عمده ترین کشورهای تولید کننده 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. در این میان کشورهای ایالات متحده، برزیل، اوکراین، آرژانتینو روسیه عمده ترین صادرکنندگان این محصول در سطح جهان هستند. در همین سال، کشورهای ژاپن، مکزیک، کره جنوبی، مصر، اتحادیه اروپاو ایران)ششمین وارد کننده 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 اروپاو هند به ترتیب۳۰، ۱۹، ۱۵، ۱۴، ۵ و ۳ درصد از کل تولید جهان را به خود اختصاص می دهند. کشورهای آرژانتین، برزیل، ایالات متحده، پاراگوئه و هند به ترتیب عمده ترین صادرکنندگان این محصول و اتحادیه اروپا، اندونزی، ویتنام، تایلند و ایران عمده ترین واردکنندگان محصول در سطح جهان تلقی می شوند.

تأثیرات جنگ بین روسیه و اوکراین و کووید- ۱۹ چالش های زیادی را برای امنیت غذایی جهانی ایجاد کرده است زیرا روسیه و اوکراین نقش مهمی در تولید و عرضه جهانی غذا دارند.

۶-۳- بررسی روند تولید و توزیع و مصرف غلات در جهان و ایران

بررسی وضعیت بازار نهاده های خوراک دام و طیور طی ده سال اخیر و عوامل موثر بر این بازار نظیر خشکسالی و همچنین روابط سیاسی نظیر تحریم و برجام مهم ترین یافته های را به شرح ذیل بیان می دارد:

- کشور ما در تولید علوفه و همچنین جو وابستگی خیلی زیادی به واردات ندارد و تقریبا! این دو نهاده از طریق تولید داخل با افزایش بهره وری آب و زمین قابل تامین است.
- در ارتباط با دو نهاده مهم ذرت و کنجاله، ایران به شدت وابسته به واردات است و این وابستگی با توجه به محدودیت تولید ذرت و دانه های روغنی به دلیل آب بر بودن و محدویت منابع آبی در کشور در درازمدت

پایدار خواهد بود و افزایش نیز خواهد یافت. بنابراین در مورد این دو نهاده برنامه ریزی مشخص و دقیق در رابطه با واردات ضروری است.

- قیمت نهاده ها و فرآورده های دامی در ده سال اخیر، دارای افزایش و جهش بوده اند. افزایش قیمتها ناشی از افزایش قیمت دلار و انتظارات تورمی بوده است .
- علت نوسانات قیمت دلار مربوط به تحریم های اقتصادی ناشی از برنامه هسته ای ایران و مذاکرات مربوط به آن بوده است
- با وجود جهش های قیمتی، اما در سه ساله اخیر مساله کمبود واردات نهاده های دامی، دپو شدن نهاده ها در گمرکات و کاهش مصرف نهاده ها و کاهش تولید فرآورده های پروتئینی به صورت چالش بروز کرده است که عمده ترین دلیل آن اختلاف بین قیمت ارز رسمی و بازار آزاد در سه ساله اخیر و درواقع اختصاص ارز ثابت ۴۲۰۰ تومانی بوده است

نرخ ارز یکی از عوامل مهم تاثیرگذار بر قیمت نهاده های وارداتی مانند نهاده های مصرفی زیر بخش دام و طیور است. آن چه بر اهمیت این نهاده ها به عنوان نهاده های اصلی صنعت مرغداری می افزاید، آن است که این اقلام عمدتاً وارداتی بوده و نوسانات ناشی از قیمت این نهاده ها همواره باعث نوسانات شدید قیمت محصول نهایی (گوشت مرغ) این صنعت می گردد. تغییرات و نوسانات نرخ ارز واقعی تأثیر چندانی بر قیمت نهاده های ذرت و جو ندارد و قیمت نهاده های کنجاله سویا و پودر ماهی از تغییرات نرخ ارز واقعی تاثیر می پذیرد. این نتایج با توجه به اینکه بیش از ۸۰ درصد دان شامل ذرت، کنجاله سویا، پودر ماهی و داروهای مرغ از خارج وارد می شود دور از انتظار نیست. همچنین، بررسی ها نشان می دهد که وجود گذر نرخ ارز ناقص بوده و قانون قیمت واحد برقرار نیست. لذا، با عنایت به نقش و تاثیری که نرخ ارز روی قیمت نهاده های وارداتی دارد لزوم توجه به نوسانات نرخ ارز در تدوین سیاست های تجاری نهاده های زیربخش دام و طیور ضروری است. همچنین، با توجه به اهمیت نهاده های زیربخش دام و طیور در تولید گوشت کشور و نقش این ماده غذایی در تامین پروتئین مورد نیاز جامعه از یک سو و تاثیر منفی افزایش نرخ ارز بر قیمت این نهاده ها، بایستی با اتخاذ سیاست های مناسب از افزایش غیرمنطقی نرخ ارز و همچنین از نوسانات شدید و بی رویه آن جلوگیری به عمل آید. از دیگر اقدامات موثر در این راستا ایجاد زمینه های لازم جهت تولید نهاده های مورد نیاز زیربخش دام و طیور در داخل کشور است که به این طریق حدالامکان می توان از واردات زیاد این نهاده ها که هزینه های ارزی قابل توجهی را برای کشور ایجاد می کند، جلوگیری به عمل آید.

آمارهای گمرک نشان می دهد تا قبل از سال ۱۳۹۷ میزان واردات و مصرف نهاده‌های دامی در کشورمان به صورت متوسط بین ۱۱ تا ۱۳ میلیون تن بوده است، اما با تخصیص ارز ۴۲۰۰ تومانی به عده‌ای خاص میزان واردات به یکباره به حدود ۱۸ میلیون تن رسید. با وجود آن که میزان واردات ۵ میلیون تن افزایش داشت اما عمدتا با کمبود نهاده دامی و نوسانات قیمتی فراوان، فروش نهاده‌ها در بازار آزاد و قاچاق این محصول به کشورهای همسایه روبرو بودیم، به همین دلیل دامداری‌های صنعتی و واحدهای مرغداری از کمبود این محصول رنج می‌بردند. تخصیص ارز ۴۲۰۰ تومانی به عده‌ای واردکننده خاص همراه با رانت‌های فراوان و تخصیص نیافتن این ارز به همه واردکنندگان زمینه اعتراض شدید فعالان صنعت دام و طیور را هم فراهم کرده بود. از طرف دیگر، باید به این نکته نیز اشاره کرد که میزان تولید ذرت دانه‌ای و علوفه‌ای، سویا و جو نیز طی سال‌های مذکور تنها ۱۵ درصد از نیاز بازار را تامین می‌کرد و دولت دوازدهم برنامه مدونی برای افزایش تولید این محصولات نداشت.

واردات نزدیک به ۱۸ میلیون تن نهاده دامی (دانه سویا، جو، ذرت و کنجاله سویا) در سال ۱۴۰۰ به ارزش ۷ میلیارد دلار، زنگ خطری بزرگ در اقتصاد کشورمان بود که در سایه تخصیص ارز ترجیحی (۴۲۰۰ تومانی) برای کشور به

صدا درآمد. به طوری که همین امر سبب شد تصمیم گیران و برنامه‌ریزان اقتصادی در دولت سیزدهم فشار ارز ترجیحی را آن چنان لمس کنند که چاره‌ای جز عبور از این سیاست و اصلاح ارز ترجیحی در کشورمان نداشته باشند. از این امر نباید غافل شد که افزایش نوسانات مربوط به نرخ ارز در داخل کشور، افزایش شدید قیمت نهاده‌های دامی به دنبال جنگ بین روسیه و اوکراین به عنوان دو قطب کشاورزی دنیا و خشکسالی در کشورهای تولیدکننده نهاده دامی نیز در این تصمیم‌گیری بی‌تاثیر نبودند. به هر حال، آمارهای گمرک نشان می‌دهد میزان واردات نهاده های دامی تا پایان اسفند ماه سال۱۴۰۱ نسبت به دوره مشابه سال ۱۴۰۰ به لحاظ وزنی ۱۹ درصد کاهش را تجربه کرده اما از نظر ارزشی تغییری نداشته است که این میزان با مصرف نهاده دامی قبل از اصلاح ارز ترجیحی برابری می‌کند از این رو می‌توان گفت مصرف نهاده دامی منطقی شده است. از طرفی، از این نکته نیز نباید غافل شد که کمبود واردات نهاده دامی باید به کاهش تولید محصولات مرتبط با دام و طیور منجر شود، این در حالی است که میزان جوجه‌ریزی مرغداران در پاییز سال ۱۴۰۱ و پس از اصلاح ارز ترجیحی به ۱۲۶ میلیون قطعه رسید و رکورد زد. همچنین میزان تولید تخم مرغ مازاد در کشور به عدد ۱۵۰ هزار تن رسیده، به‌طوری که شرکت پشتیبانی امور دام مجبور به خرید مازاد مرغ و تخم مرغ در بازار کرد. میزان تولید دام‌های صنعتی برخلاف دام‌های روستایی و عشایری افزایشی بوده و میزان تولید و صادرات محصولات لبنی نیز رشد چشمگیری داشته است.

واردات تنها منبع تامین نهاده‌های دامی مورد نیاز تولیدکنندگان نیست. کشورمان در حال حاضر به‌دلیل خشکسالی و آب بر بودن نهاده‌های دامی تنها ۶ میلیون تن از این محصولات را تولید می‌کند، از طرف دیگر، قیمت این محصولات در بازار جهانی به تبع جنگ اوکراین و روسیه با افزایش قابل توجهی روبه‌رو شده است از این‌رو به‌دلیل ارزبری بالای واردات نهاده‌های دامی به کشورمان و سهم ۵۰ درصدی در واردات محصولات کشاورزی، وزارت جهاد کشاورزی به‌دنبال خودکفایی ۵۰ درصدی در تولید این محصولات است. از این‌رو وزارت جهاد کشاورزی علاوه بر خودکفایی ۵۰ درصدی نهاده‌های دامی در افق ۱۴۰۴ به‌دنبال توسعه کشت فراسرزمینی در دیگر کشورها برای تأمین این نهاده‌ها است. همچنین، وزارت جهاد کشاورزی به دنبال خودکفایی ۵۰ درصدی نهاده‌های دامی در افق ۱۴۰۴ از طریق اعطای تسهیلات گوناگون به تولیدکنندگان سویا، جو و ذرت در قالب دو طرح الگوی کشت و جهش تولید در دیمزارها است. بنابراین به نظر می‌رسد با اجرای طرح الگوی کشت در کشورمان به ویژه در سطح دیمزارها میزان تولید جو با افزایش قابل توجهی روبه‌رو شود و از طرف دیگر اراضی آبی نیز صرف تولید محصولات آبی همچون ذرت و سویا شود تا از این طریق کشورمان بتواند از میزان وابستگی خود به این نهاده‌های دامی بکاهد. با توجه به محدودیت منابع آبی توسعه کشت فراسرزمینی در دیگر کشورها نیز یکی دیگر از برنامه‌های وزارت جهاد کشاورزی برای توسعه تولید نهاده‌های دامی و کاهش وابستگی به این محصول است؛ به طوری که روسیه، برزیل، ارمنستان، قزاقستان، قرقیزستان، بلاروس، ونزوئلا، غنا، سورینام و اوگاندا کشورهایی هستند که مورد توجه وزارت جهاد کشاورزی برای کشت این محصولات قرار گرفتند تا جایی که به نظر می‌رسد کشورمان با روی آوردن به کشت فراسرزمینی می‌تواند تا میزان زیادی از واردات نهاده‌های دامی بی‌نیاز شود.

وزارت جهاد کشاورزی برای اولین بار در تاریخ ایران در سال ۱۴۰۱، ۲۰۰ میلیارد تومان یارانه برای کشت سویا اختصاص داد. به‌طوری که به ازای هر هکتار کاشت و میزان عملکرد محصول یارانه بیشتری به کشاورز اختصاص می‌یابد تا بهره‌وری در بخش کشاورزی افزایش یابد. از طرف دیگر، این وزارتخانه به ازای هر هکتار ۳ میلیون تومان به افرادی که دانه سویا بکارند پرداخت می‌کند، همچنین ۳ میلیون تومان دیگر به‌عنوان افزایش عملکرد بهره‌وری سویا به آنان داده خواهد شد. بر اساس تضمیم وزارت جهاد کشاورزی برای برداشت سویا، در هر هکتار از ۲ هزار تا ۲ هزار و ۵۰۰ تن مبلغ ۵۰۰ هزار تومان، ۲ هزار و ۵۰۰ تا ۳ هزار تن در هر هکتار مبلغ یک میلیون تومان و از ۳ هزار و تا ۳ هزار و ۵۰۰ تن در هر هکتار مبلغ ۲ میلیون تن و بیشتر از ۳ هزار و ۵۰۰ تن در هر هکتار مبلغ ۳ میلیون تومان پاداش

بهره‌وری به همراه با خرید تضمینی سویا تعلق می‌گیرد. پیش‌بینی شده است که با اجرای این طرح، حاشیه سود تولیدکنندگان(سویاکاران) ۱۰ تا ۱۵ درصد افزایش پیدا می‌کند.

ذرت علوفه‌ای در کنار ذرت دانه‌ای به‌عنوان دو نوع ذرتی محسوب می‌شوند که به مصرف دام و طیور می‌رسند. در حال حاضر کشورمان به ذرت دانه‌ای وابسته بوده ولی در تولید ذرت علوفه‌ای در دولت سیزدهم به خودکفایی رسیده است. به طوری در قانون برنامه ششم توسعه کشور، تولید ۱۱میلیون تنی ذرت علوفه‌ای هدف‌گذاری شده بود که با تولید بیش از ۱۵ میلیون تن از این محصول به خودکفایی رسیده‌ایم اما با این که تولید این مقدار ذرت علوفه‌ای، عددی قابل اتکاست، باید بر تولید بهینه و کیفی ذرت علوفه‌ای هم توجه کرد.

جدول ۶-۲- میزان واردات نهاده های دام و طیور در سال ۱۴۰۱ و مقایسه با مدت مشابه سال قبل(ماخذ: گمرک جمهوری اسلامی ایران تهیه و تنظیم : اتحادیه واردکنندگان نهاده های دام و طیور ایران)

ردیف	نوع کالا	سال ۱۴۰۱		سال ۱۴۰۰		درصد تغییرات	
		وزن (تن)	ارزش (دلار)	وزن (تن)	ارزش (دلار)	وزنی	ارزشی
۱	ذرت	۸,۰۸۴,۸۸۳	۳,۲۶۹,۱۰۳,۶۴۷	۹,۷۳۲,۷۵۱	۳,۳۶۴,۵۷۵,۶۱۸	-۱۷	-۳
۲	جو	۲,۳۷۶,۹۰۹	۹۹۰,۶۲۳,۳۷۹	۳,۳۳۶,۵۲۰	۱,۰۰۴,۷۳۱,۴۸۷	-۲۹	-۱
۳	کنجاله سویا	۱,۳۴۲,۶۶۹	۸۵۴,۵۷۴,۰۳۱	۲,۳۳۸,۱۶۸	۱,۲۷۴,۲۶۵,۷۶۴	-۴۳	-۳۳
۴	دانه سویا	۲,۵۴۰,۵۷۵	۱,۹۷۴,۶۰۸,۲۸۷	۲,۲۰۳,۷۶۱	۱,۴۵۱,۷۲۶,۵۳۷	۱۵	۳۶
	جمع کل	۱۴,۳۴۵,۰۳۵	۷,۰۸۸,۹۰۹,۳۴۴	۱۷,۶۱۱,۲۰۱	۷,۰۹۵,۲۹۹,۴۰۶	-۱۹	۰

* میزان استحصال کنجاله از دانه سویا در سال ۱۴۰۱ معادل ۲۰۳۲ هزارتن و در سال ۱۴۰۰ معادل ۱۷۶۳ هزارتن می باشد.

چالش‌های این روزهای بازار نهاده های دامی تولید خوراک دام سبب شده واکاوی دلایل این مشکلات برای رفع آن ها اهمیتی دوچندان بیابد. در شرایط کنونی که تولید برخی نهاده های دامی به خصوص محصولاتی مانند سویا و ذرت که تولید آن ها با شرایط اقلیمی و کم آبی ایران سازگاری ندارد، محدود بوده و وابستگی زیادی به واردات این محصولات وجود دارد هر نوع سیاست گذاری یا اثر تبعی ناشی از تغییر در بازار ارز یا شیوه های تجاری می تواند خطرات زیادی را در برابر تامین به موقع این نهاده ها ایجاد کند. به هرحال اطلاع نداشتن از نیازهای بازار مانع از برنامه ریزی به موقع در تامین نهاده ها می شود و این اتفاقی است که اخیراً در کشور افتاده است. از سوی دیگر، حتی با تامین به موقع و با میزان مناسب نهاده های دامی باز هم نمی توان از سهم بالای بهره وری متناسب با استانداردهای روز دنیا غافل شد. بهره وری در مصرف استاندارد خوراک دام و طیور سبب می شود مدیریت نیاز در بازار نیز اتفاق بیفتد و این موضوعی است که متاسفانه کمتر مدنظر قرار گرفته است، چراکه با مدیریت مصرف از این کانال لااقل می توان ۳۱ درصد در تامین مناسب نهاده ها جلو افتاد.

۶-۳-۱- بررسی وضع موجود تولید و واردات نهاده های دام و طیور

ایران جزو ۱۵ کشور تولید کننده پروتئین‌های حیوانی (لبنیات) در دنیاست. از این رو نیاز به نهاده‌های دامی، کشور را بر این وا داشته که سالانه حدود ۱۰ میلیون تن نهاده‌های مختلف ذرت، سویا، جو، کنجاله‌ها، کلزا، دانه‌های کانولا وارد کند. ذرت، جو و کنجاله سویا به عنوان سه نهاده اصلی تولید مرغ و گوشت به ارزش حدود چهار میلیارد دلار، نزدیک به ۳۱ درصد ارزش کل واردات ۲۵ گروه کالاهای اساسی در سال ۹۹ را به خود اختصاص داده است. ذرت با اختصاص

بیش از ۲ میلیارد دلار، در صدر کالاهای وارداتی کشور و کالاهای اساسی وارد شده قرار گرفته و کنجاله سویا و جو نیز در رتبه‌های بعدی نهاده‌های دامی وارد شده در سال ۹۹ بودند. چنین اعداد و ارقامی گویای وابستگی شدید کشور به واردات نهاده‌های دامی و معضلات مخصوص به آن است. نمی توان به طور کلی ۱۰۰ درصد از واردات چشم پوشی کرد زیرا در شرایطی که تولید ذرت و سویا بسیار آب بر است، با واردات آن به واقع می‌توان میلیاردها مترمکعب آب مجازی وارد کشور کنیم؛ بنابراین از این نظر، یک فرصت مغتنم و حاوی ارزش افزوده برای کشور است، چون حفظ منابع آب به معنای حفظ حیات کشور است. به هرحال واضح است با تمرکز بر روی تغذیه جدید، محصولات جایگزین و استفاده بیشتر از پتانسیل داخل کشور می‌توان بخش زیادی از مشکلات این عرصه را حل کرد و وابستگی را کاهش داد.

سال‌های اخیر روند واردات ذرت دامی، روند مشخصی داشته و سالانه حدود ۹ میلیون تن ذرت دامی وارد کشور شده است؛ درحالی‌که نیاز داخلی برای واردات حدود ۷ میلیون تن است. شواهد برگرفته از اوضاع نابسامان تامین نهاده‌های دامی حاکی از آن است که مازاد واردات انجام‌شده، یا به‌صورت غیر سیستمی در بازار آزاد فروخته و یا به‌صورت ماده اولیه در کارخانجات مواد غذایی مرتبط استفاده می‌شود. در واقع عده‌ای با استفاده از رانت خود با دریافت ارز ترجیحی، واردات ذرت دامی انجام داده و پس از واردات، ذرت را خارج از سیستم بازارگاه با ارز بازار آزاد به فروش می‌رسانند. نکته حائز اهمیت این است که باوجود تحریم‌ها از کشورهای اروپایی مثل انگلستان، هلند و سوییس واردات قابل‌توجهی انجام‌شده است. مهمترین نهاده های خوراک دام و طیور محصولات ذرت، جو، کنجاله و علوفه می باشد. به منظور بررسی وضعیت تولید خوراک دام در کشور، مقادیر تولید، سطح زیرکشت و مصرف این نهاده ها در ده سال اخیر به تفکیک مورد بررسی قرار می گیرد (جدول ۶-۳، ۴، ۵، و ۶).

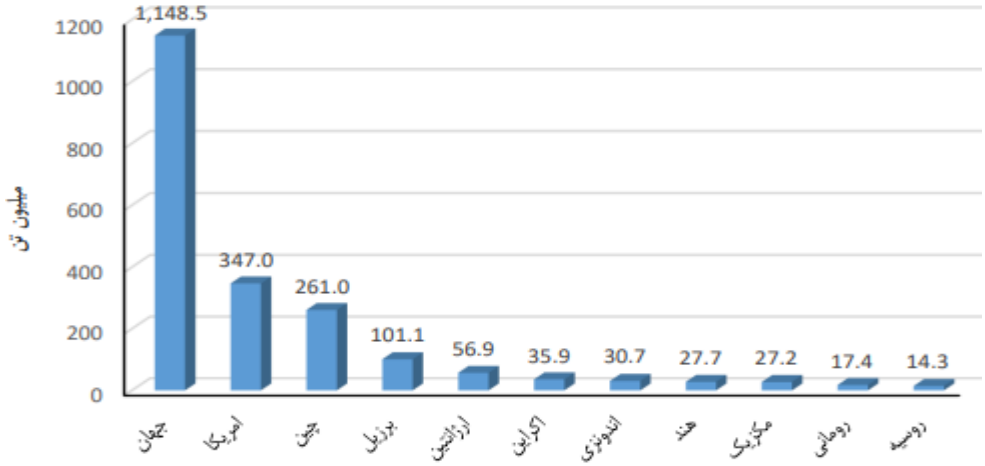
جدول ۶-۳- وضع موجود تولید و عرضه ذرت در ده ساله اخیر (هزارتن- درصد – هزار هکتار)

سال	تولید	رشد تولید	واردات *	رشد واردات	عرضه	موجودی انبار(ذخایر استراتژیک اخر دوره)	مصرف دام	سطح زیر کشت	رشد سطح زیرکشت	عملکرد (کیلوگرم /هکتار)
۱۳۹۰	۱۹۰۷/۰	۱۵/۱	۴۰۰۰/۰	۱۴/۳	۷۶۸۴/۰	۱۹۸۴/۰	۵۵۰۰/۰	۲۶۵/۰	۱۰/۴	۷۱۹۶/۲
۱۳۹۱	۱۷۹۸/۰	۵/۷-	۳۷۰۰/۰	۷/۵-	۷۴۸۲/۰	۱۴۸۲/۰	۵۸۰۰/۰	۲۹۱/۰	۹/۸	۶۱۷۸/۷
۱۳۹۲	۱۸۵۲/۰	۳/۰	۵۵۰۰/۰	۴۸/۶	۸۸۳۴/۰	۲۰۳۴/۰	۶۶۰۰/۰	۲۹۰/۰	۰/۳-	۶۳۸۶/۲
۱۳۹۳	۱۶۵۹/۰	۱۰/۴-	۶۱۰۰/۰	۱۰/۹	۹۷۹۳/۰	۲۳۹۳/۰	۷۲۰۰/۰	۲۳۴/۰	۱۹/۳-	۷۰۸۹/۷
۱۳۹۴	۱۱۶۹/۰	۲۹/۵-	۶۶۰۰/۰	۸/۲	۱۰۱۶۲/۰	۱۳۶۲/۰	۸۵۰۰/۰	۱۶۶/۰	۲۹/۱-	۷۰۴۲/۲
۱۳۹۵	۱۱۷۱/۰	۰/۲	۷۸۰۰/۰	۱۸/۲	۱۰۳۳۳/۰	۱۰۳۳/۰	۹۰۰۰/۰	۱۵۹/۰	۴/۲-	۷۳۶۴/۸
۱۳۹۶	۱۲۲۳/۰	۴/۴	۸۹۰۰/۰	۱۴/۱	۱۱۱۵۶/۰	۱۳۵۶/۰	۹۵۰۰/۰	۱۷۴/۰	۹/۴	۷۰۲۸/۷
۱۳۹۷	۱۲۰۰/۰	۱/۹-	۹۰۰۰/۰	۱/۱	۱۱۵۵۶/۰	۱۲۵۶/۰	۱۰۰۰۰/۰	۱۷۰/۰	۲/۳-	۷۰۵۸/۸
۱۳۹۸	۱۴۰۰/۰	۱۶/۷	۶۸۰۰/۰	۲۴/۴-	۹۴۵۶/۰	۱۲۵۶/۰	۷۸۰۰/۰	۲۰۰/۰	۱۷/۶	۷۰۰۰/۰
۱۳۹۹	۱۴۰۰/۰	۰/۰	۷۰۰۰/۰	۲/۹	۹۴۵۶/۰	۱۲۵۶/۰	۸۰۰۰/۰	۲۰۰/۰	۰/۰	۷۰۰۰/۰
میانگین ده ساله	۱۴۷۷/۹	۰/۸-	۶۵۴۰/۰	۸/۶	۹۵۹۱,۲	۱۵۴۱,۲	۷۷۹۰,۰	۲۱۴/۹	۰/۸-	۶۹۳۴/۵

*آمار مربوط به واردات ذرت در سال های مورد بررسی بر اساس اطلاعات گمرک. ح. ا. ایران تا حدوی متفاوت از اطلاعات درج شده در جدول است. در برخی از سال ها کمتر و در برخی از سال ها بیشتر بوده است برای مثال در سال های ۱۳۹۵-۹۶ آمار گمرک کمتر از آمار درج شده در جدول بوده در حالی که در سالهای ۱۳۹۸-۹۹ برعکس بوده است. در این دوسال واردات ۸/۹ و ۹/۸ میلیون تن بر اساس آمار گمرک بوده است. به منظور یکسان بودن منبع اطلاعات، همه داده ها از سایت indexmundi اخذ شده است. در هر صورت روند کلی واردات بر اساس هر دو منبع مشابه بوده است.

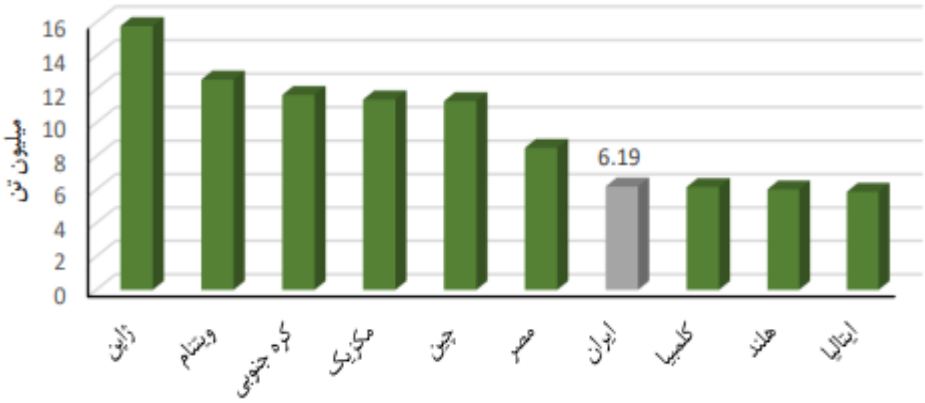
۶-۳-۲- وضع موجود بازار نهاده ذرت

ذرت، یکی از مهمترین محصولات کشاورزی در جهان است. بیشترین تولید غلات در جهان، به ذرت اختصاص دارد. بعد از آن، برنج، گندم، رتبه دوم و سوم را دارند .امروزه، ذرت برای درصد بالایی از مردم جهان، به ویژه در رژیم غذایی چندین کشور آفریقایی، یک ماده غذایی مهم به شمار می رود. ذرت می تواند به اشکال متنوعی مصرف شود. مثلاً به صورت حریره، یا پاپ کرن، یا کبابی، یا به صورت سبزیجات (تازه، فریز شده و کنسر شیرین)، یا به صورت آرد (نان ذرت، ترتیلا، چیپ ...). همچنین از ذرت برای تولید اتانول به عنوان سوخت استفاده می شود. ذرت یکی از نهاده های اصلی در صنعت دام طیور نیز به حساب می آید .ده کشور بزرگ تولیدکننده ذرت در جهان به ترتیب کشورهای آمریکا، چین، برزیل، آرژانتین، مکزیک، اکراین، هند، اندونزی، روسیه و کانادا است. از بین این ده کشور، ۵ کشور در قاره آمریکا قرار دارند. مقدار کل تولید ذرت جهان در سال۲۰۱۹ بر اساس آمار سازمان فائو ۱۴۸/۵ میلیون تن بوده است که ۷۹/۷ درصد مربوط به این ۱۰ کشور می شود.

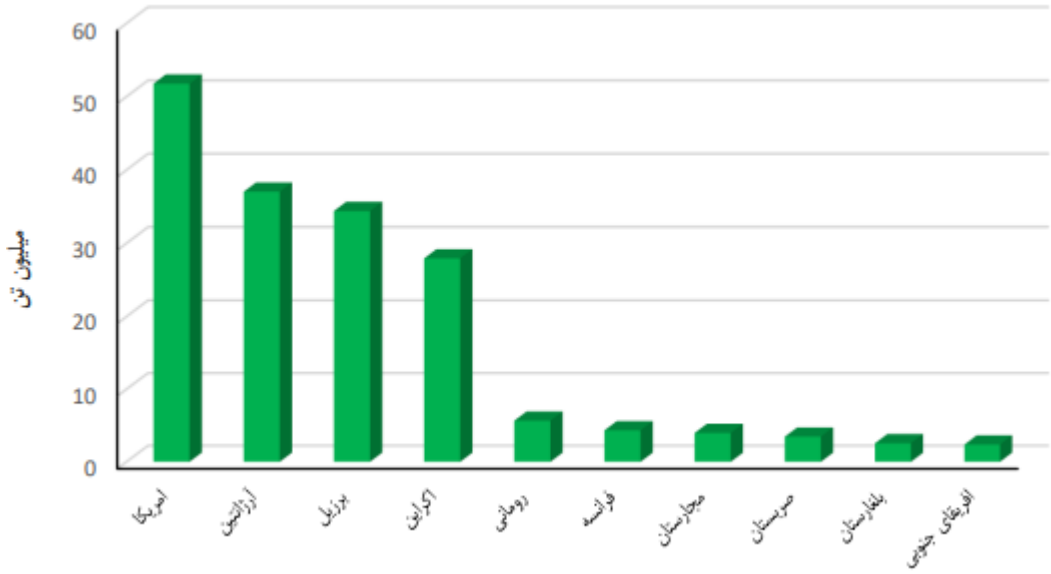


شکل ۶-۲- مقدار تولید بزرگترین تولیدکنندگان ذرت در جهان در سال ۲۰۱۹ (Source: www.faostat.org)

ده کشور بزرگ واردکننده ذرت در جهان در سال ۲۰۱۹ به ترتیب کشورهای ژاپن، ویتنام، کره جنوبی، مکزیک، چین، مصر، ایران، کلمبیا، هلند و ایتالیا بوده است. مقدار کل واردات ذرت جهان در سال ۲۰۲۰ بر اساس آمار نقشه تجارت جهانی ۱۸۱/۷میلیون تن بوده است که ۵۲/۵ درصد مربوط به این ده کشور می شود. ده کشور بزرگ صادرکننده ذرت در جهان در سال ۲۰۲۰ به ترتیب کشورهای آمریکا، آرژانتین، برزیل، اکراین، رومانی، فرانسه، مجارستان، صربستان، بلغارستان و آفریقای جنوبی بوده است. مقدار کل صادرات ذرت جهان در این سال بر اساس آمار نقشه تجارت جهانی، ۱۸۹/۶ میلیون تن بوده است که ۹۱/۵ درصد مربوط به این ده کشور می شود.

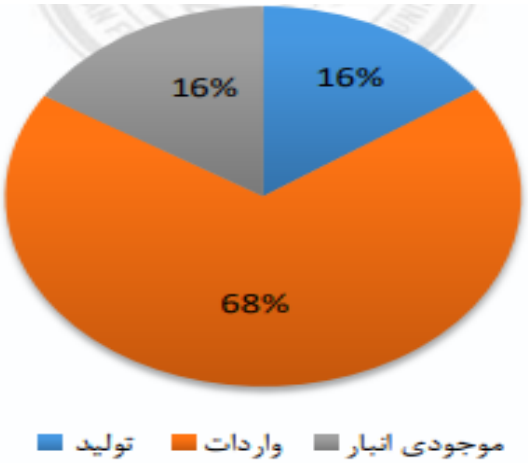


شکل ۶-۳- مقدار واردات بزرگترین واردکنندگان ذرت در جهان در سال ۲۰۲۰ (Source: www.trademap.org)



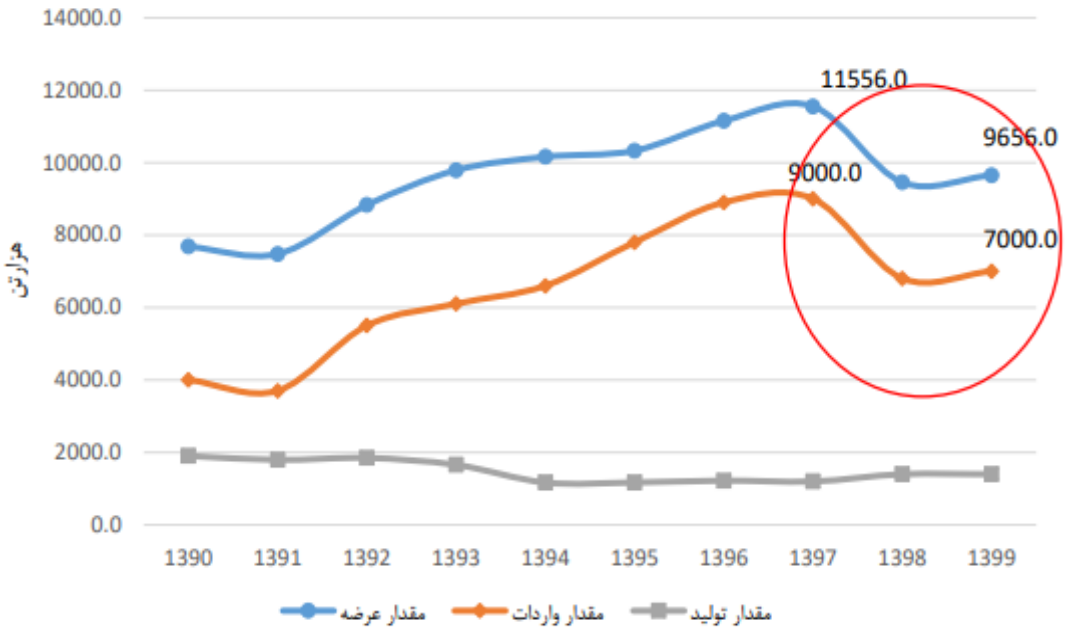
شکل ۶-۴- مقدار صادرات بزرگترین صادرکنندگان ذرت در جهان در سال ۲۰۲۱ (Source: www.trademap.org)

با توجه به جدول ۶-۳ میانگین تولید سالانه ذرت در کشور حدود ۱/۵ میلیون تن است که از مساحت ۲۱۴ هزارهکتار با عملکرد ۴۷ تن در هکتار برداشت می شود. با توجه به جدول طی ده ساله اخیرهم تولید و هم سطح زیرکشت به طور متوسط سالانه رشد ۰/۸- درصد را تجربه کرده اند. با توجه به محدودیت منابع آب در کشور و آب بر بودن محصول ذرت امکان افزایش سطح زیرکشت وجود ندارد از طرفی، عملکرد تولید ذرت نیز تقریباً از سطح قابل قبولی در مقیاس جهانی برخوردار است (میانگین عملکرد ذرت در جهان ۵/۸ تن در هکتار در سال ۲۰۱۹ بوده است (فائو، ۲۰۲۱). بنابراین امکان افزایش تولید در کشور چه از طریق سطح زیرکشت و چه عملکرد بسیار محدود است و ایران همواره وابسته به واردات ذرت برای تامین خوراک دام خواهد بود ضمن اینکه با افزایش جمعیت و نیاز به تامین فرآورده های دامی بیشتر، این وابستگی به واردات افزایش نیز خواهد یافت. چنانچه در دوره مورد بررسی به طور متوسط واردات ذرت سالانه ۸/۶ درصد رشد داشته است و از ۷ میلیون تن در سال ۱۳۹۰ به ۷ میلیون تن در سال ۱۳۹۹ رسیده است. میانگین واردات سالانه ذرت طی این مدت ۶/۵ میلیون تن برآورد شده است. از میانگین کل عرضه ذرت در کشور (مجموع تولید، واردات و موجودی سال قبل) که معادل ۹/۶ میلیون تن است؛ ۱/۵ میلیون تن (۱۶ درصد) مربوط به تولید داخل، ۶/۵ میلیون تن (۶۸ درصد) مربوط به واردات و ۱/۵ میلیون تن (۱۶ درصد) مربوط به موجودی انبار یا ذخایر استراتژیک در پایان دوره قبل است.



شکل ۶-۵-سهم واردات، تولید و موجودی انبار از میانگین کل عرضه ذرت در ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹.

از مجموع کل ذرت عرضه شده در کشور، سالانه بیش از ۸۰ درصد آن به مصرف خوراک دام می رسد. شکل ۶-۲- روند مصرف ذرت در بخش دام و طیور طی دوره ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹ را نشان می دهد. مقدار مصرف نهاده ذرت از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹روند افزایشی داشته و از ۵/۵ میلیون تن به ۱۰ میلیون تن رسیده است یعنی طی ۸ سال تقریبا دو برابر شده است. در سال ۱۳۹۸ به یکباره میزان مصرف ۲/۲ میلیون تن کاهش و به ۷/۸ میلیون تن رسیده است. در سال ۱۳۹۹ نیز مقدار کمی به مصرف این نهاده اضافه شده و مصرف ۸ میلیون تن شده است. کاهش ناگهانی مصرف نهاده ذرت در بخش دام و طیور ناشی از کاهش عرضه و در واقع کاهش مقدار واردات در دو سال اخیر می باشد. تولید ذرت اگر چه کم شده است اما مقدار کاهش تولید چشمگیر نبوده و بر اساس روند کاهشی در کل دوره مورد بررسی است (شکل ۶- ۲). علت اصلی کاهش واردات در دو سال اخیر افزایش بیش از اندازه نرخ ارز بود به طوری که قیمت هر دلار امریکا از میانگین ۱۰۳۳۷ تومان در سال ۱۳۹۷ به ۱۲۹۱۸ تومان در سال ۱۳۹۸ و ۱۹۶۹۰ تومان در سال ۱۳۹۹ افزایش یافت. با توجه به افزایش بی سابقه قیمت ارز، دولت تصمیم به تخصیص ارز با قیمت ۴۲۰۰ تومان برای واردات کالاهای اساسی گرفت اما عدم تخصیص کامل و به موقع از سوی بانک مرکزی سبب تاخیر در ثبت سفارشات و ترخیص کالاها از گمرک شد و در نهایت بازار داخلی را با کمبود این نهاده مواجه ساخت.



شکل ۶-۶- روند مصرف ذرت در بخش خوراک دام و طیور طی دوره ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹.

۶-۳-۳- وضع موجود بازار نهاده جو

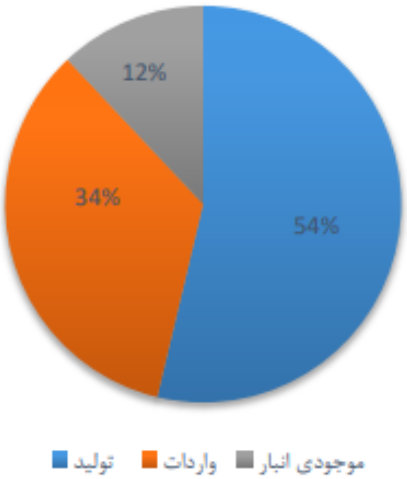
یکی دیگر از نهاده های مهم تولید خوراک دام و طیور، جو است. ایران یکی از کشورهای بزرگ تولیدکننده جو در جهان به شمار می آید. بر اساس اطلاعات فائو در سال،۲۰۱۹ ایران با تولید ۳/۶ میلیون تن جو چهاردهمین کشور جهان در تولید این محصول است. کشور روسیه با تولید ۲۰/۵ میلیون تن بزرگترین تولیدکننده جهان است. در بین کشورهای منطقه ترکیه و قزاقستان با تولید ۷/۶ و ۳/۸ میلیون تن در رده های ۹ و ۱۱ جهان و بالاتر از ایران قرار دارند. در این بین کشور امریکا نیز با مقدار تولید ۳/۷ میلیون تن رتبه ۱۲ جهان را داراست (فائو، ۲۰۲۱).

جدول ۶-۴- وضع موجود تولید و عرضه جو در ده ساله اخیر (هزارتن- درصد – هزار هکتار)

سال	تولید	رشد تولید	واردات*	رشد واردات	عرضه	موجودی انبار(ذخایر استراتژیک)	مصرف	سطح زیر کشت	رشد سطح زیرکشت	عملکرد (کیلوگرم در هکتار)
۱۳۹۰	۲۵۳۰,۰	-۲۳,۱	۱۲۰۰,۰	۲۰۰,۰	۴۷۸۸,۰	۹۸۸,۰	۳۵۰۰,۰	۱۵۸۰,۰	۰,۰	۱۶۰۱,۳
۱۳۹۱	۲۷۷۰,۰	۹,۵	۱۶۰۰,۰	۳۳,۳	۵۳۵۸,۰	۱۰۵۸,۰	۴۰۰۰,۰	۱۶۲۵,۰	۲,۸	۱۷۰۴,۶
۱۳۹۲	۳۰۰۰,۰	۸,۳	۹۰۰,۰	-۴۳,۸	۴۹۵۸,۰	۲۵۸,۰	۴۴۰۰,۰	۱۶۳۵,۰	۰,۶	۱۸۳۴,۹
۱۳۹۳	۳۲۰۰,۰	۶,۷	۲۲۰۰,۰	۱۴۴,۴	۵۶۵۸,۰	۱۰۵۸,۰	۴۳۰۰,۰	۱۷۱۳,۰	۴,۸	۱۸۶۸,۱
۱۳۹۴	۳۲۰۰,۰	۰,۰	۱۷۰۰,۰	-۲۲,۷	۵۹۵۸,۰	۷۵۸,۰	۴۹۰۰,۰	۱۷۶۳,۰	۲,۹	۱۸۱۵,۱
۱۳۹۵	۳۷۲۴,۰	۱۶,۴	۱۲۰۰,۰	-۲۹,۴	۵۶۸۲,۰	۴۸۲,۰	۴۹۰۰,۰	۱۷۶۰,۰	-۰,۲	۲۱۱۵,۹
۱۳۹۶	۳۱۰۰,۰	-۱۶,۸	۳۲۰۰,۰	۱۶۶,۷	۶۷۸۲,۰	۷۸۲,۰	۵۷۰۰,۰	۱۴۷۳,۰	-۱۶,۳	۲۱۰۴,۵
۱۳۹۷	۲۸۰۰,۰	-۹,۷	۳۱۰۰,۰	-۳,۱	۶۶۸۲,۰	۴۸۲,۰	۵۹۰۰,۰	۱۴۵۴,۰	-۱,۳	۱۹۲۵,۷
۱۳۹۸	۳۶۰۰,۰	۲۸,۶	۲۹۰۰,۰	-۶,۵	۶۹۸۲,۰	۵۸۲,۰	۶۱۰۰,۰	۱۵۴۷,۰	۶,۴	۲۳۲۷,۱
۱۳۹۹	۳۷۵۰,۰	۴,۲	۲۲۰۰,۰	-۲۴,۱	۶۵۳۲,۰	۶۳۲,۰	۵۶۰۰,۰	۱۵۴۷,۰	۰,۰	۲۴۲۴,۰
میانگین ده ساله	۳۱۶۷,۴	۲,۴	۲۰۲۰,۰	۴۱,۵	۵۹۳۸,۰	۷۰۸,۰	۴۹۳۰,۰	۱۶۰۹,۷	۰,۰	۱۹۷۲,۱

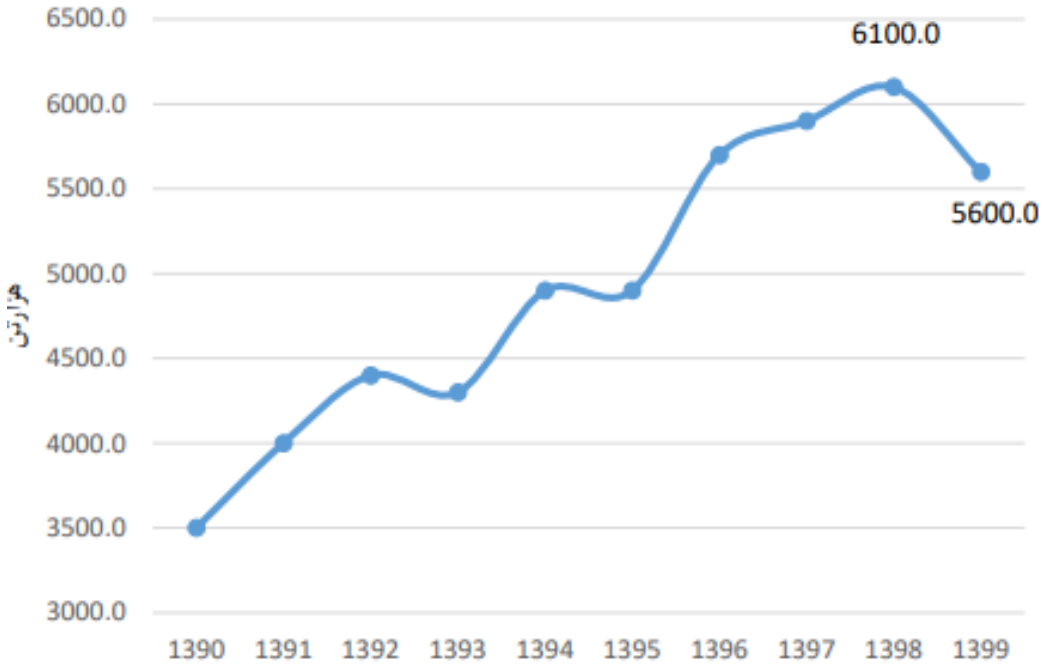
*آمار مربوط به واردات جو در سال های مورد بررسی بر اساس اطلاعات گمرک. ح. ا. ایران تا حدوی متفاوت از اطلاعات درج شده در جدول است. در برخی از سال ها کمتر و در برخی از سال ها بیشتر بوده است برای مثال در سال ۱۳۹۶ آمار گمرک کمتر از آمار درج شده در جدول بوده (آمار گمرک ۲/۶ میلیون تن بوده است) در حالی که در سال ۱۳۹۸ برعکس بوده و آمار گمرک ۴ میلیون تن بوده است. به منظور یکسان بودن منبع اطلاعات، همه داده ها از سایت indexmundi اخذ شده است. در هر صورت روند کلی واردات بر اساس هر دو منبع مشابه بوده است.

بر اساس جدول ۶-۴، میانگین تولید جو در کشور در ده ساله اخیر، مقدار ۳/۲ میلیون تن بوده است که سالانه ۲/۴ درصد رشد داشته است. به طوری که مقدار تولید از ۲/۵ میلیون تن در سال ۱۳۹۰ به ۳/۷ میلیون تن در سال ۱۳۹۹ افزایش یافته است. این مقدار تولید در میانگین سطح زیر کشت ۱/۶ میلیون هکتار با عملکرد ۱/۹ تن در هکتار حاصل شده است. با توجه به روند سطح زیرکشت و عملکرد ملاحظه می شود که افزایش تولید ناشی از افزایش عملکرد بوده است. رشد سالانه سطح زیرکشت طی دوره مورد بررسی صفر بوده در حالی که عملکرد سالانه ۲/۳ درصد رشد داشته است به طوری که که از ۱/۶ تن در هکتار در سال ۱۳۹۰ به ۲/۴ تن در سال ۱۳۹۹ رسیده است. علیرغم تولید نسبتاً مناسب جو در کشور، نیاز به این نهاده تامین نشده و واردات نیز صورت گرفته است. مقدار واردات جو نوسانات خیلی زیادی طی دوره مورد بررسی داشته است به طوری که در سال ۱۳۹۳ و ۱۳۹۶ مقدار واردات نسبت به سال قبل به ترتیب ۱۴۴ و ۱۶۶ درصد افزایش داشته است که دلیل اصلی این مقدار واردات در این سال ها به خاطر شرایط سیاسی و تحریم و نیاز به ذخایر استراتژیک بوده است. به طور کلی میانگین واردات جو در ده ساله اخیر ۲ میلیون تن ثبت شده است که سالانه ۴۱ درصد رشد داشته است. چنانچه از ۱/۲ میلیون تن در سال ۱۳۹۰ به ۲/۲ میلیون تن در سال ۱۳۹۹ رسیده است. از میانگین کل عرضه جو در کشور (مجموع تولید، واردات و موجودی سال قبل) که معادل ۵/۹ میلیون تن است ۳/۱ میلیون تن (۵۷ درصد) مربوط به تولید داخل، ۲ میلیون تن (۳۴ درصد) مربوط به واردات و ۰/۷ میلیون تن (۱۲ درصد) مربوط به موجودی انبار یا ذخایر استراتژیک در پایان دوره قبل است.

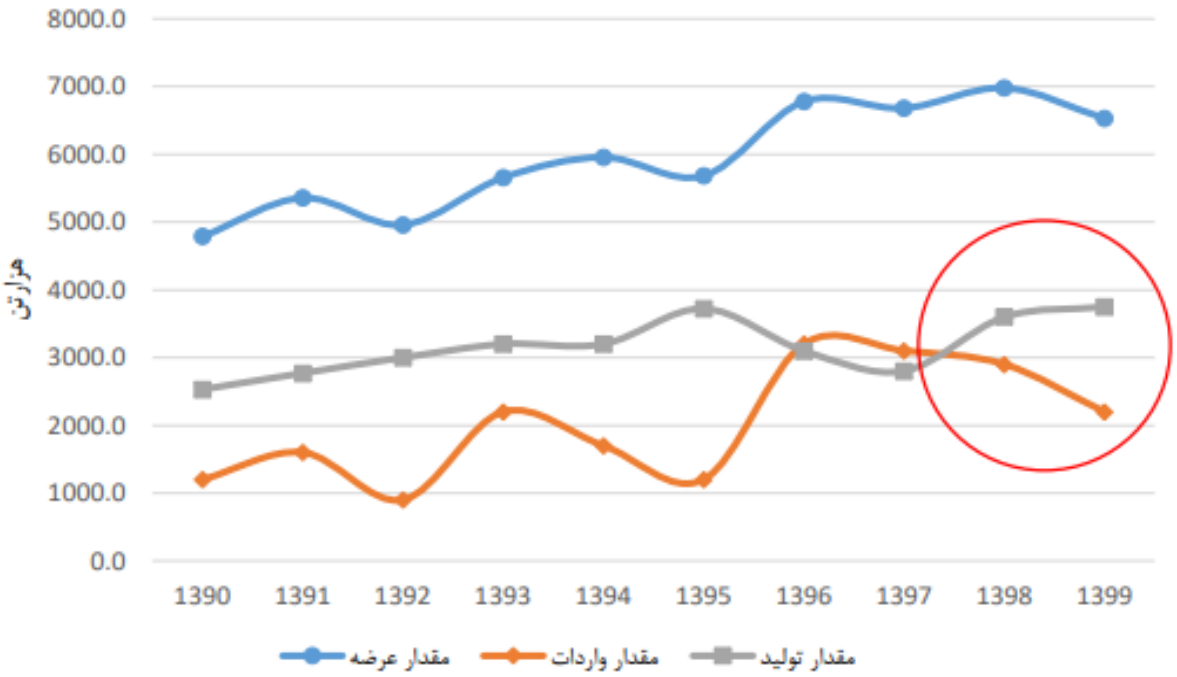


شکل ۶-۷-سهم واردات، تولید و موجودی انبار از میانگین کل عرضه جو در ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹.

به طور متوسط سالانه ۸۳ درصد از از مجموع کل جو عرضه شده در کشور، به مصرف خوراک دام می رسد. شکل ۶-۴ روند مصرف جو در بخش دام و طیور طی دوره ۱۳۹۰-۱۳۹۹ را نشان می دهد. شکل ۶-۴ حاکی از آن است که مصرف نهاده جو در بخش خوراک دام و طیور از روند افزایشی در ده ساله اخیر برخوردار بوده و از ۳/۵ میلیون تن در سال ۱۳۹۰ به ۶/۱ میلیون تن در سال ۱۳۹۸ رسیده است یعنی ۱/۷ برابر شده است. نکته ای که در شکل قابل ملاحظه است کاهش یکباره مصرف به ۵/۶ میلیون تن در سال ۱۳۹۹ است. به عبارتی در این سال ۵۰۰ هزارتن نسبت به سال قبل مصرف جو کاهش یافته است. کاهش مصرف احتمالاً ناشی از کاهش عرضه در اثر کاهش واردات و یا تولید است. بررسی مقدار تولید نشان می دهد که در سال ۱۳۹۹ مقدار تولید جو نسبت به سال ۱۳۹۸ نه تنها کاهش نداشته بلکه ۱۵۰ هزارتن نیز افزایش یافته است. بنابراین این کاهش ناشی از کاهش واردات است که با توجه به جدول ۶-۲ مقدار واردات حدود ۷۰۰ هزارتن کاهش داشته است. در شکل ۶-۵ روند تولید، واردات و عرضه جو قابل ملاحظه است.



شکل ۶-۸- روند مصرف جو در بخش خوراک دام و طیور طی دوره ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹.



شکل ۶-۹- روند مصرف جو در بخش خوراک دام و طیور طی دوره ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹.

بر اساس شکل ۶-۹ تولید جو تا سال ۱۳۹۵ از روند افزایشی ملایمی ناشی از افزایش عملکرد برخوردار است. در سال های ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ تولید کاهش و سپس افزایش یافته است. درحالی که مقدار واردات از افت و خیزهای زیادی طی دوره مورد بررسی برخوردار بوده است. به طوری که از ۱ میلیون تن در سال ۱۳۹۰ به ۲ میلیون تن در سال ۱۳۹۳ افزایش یافته سپس در سال ۱۳۹۵ مجدداً به ۱ میلیون تن کاهش و در سال ۱۳۹۶ به ۳ میلیون تن افزایش یافته است. مجدداً با روند کاهشی به ۲/۲ میلیون تن در سال ۱۳۹۹ رسیده است. اما رو ند کلی آن تا سال ۱۳۹۶ افزایشی بوده است و از ۱ میلیون تن در سال ۱۳۹۰ به ۳ میلیون تن در سال ۱۳۹۶ رسیده است. به طور کلی، آنچه که از شکل۶-۵ استنباط می شود این است که اصولا در ارتباط با عرضه نهاده جو این است که در زمان های کمبود تولید، نیاز داخلی از طریق واردات تامین شده است. به عبارت دیگر، اگر عملکرد در هکتار و سطح زیرکشت افزایش یابد نیاز به واردات این نهاده کاهش می یابد.

۶-۳-۴- وضع موجود بازار نهاده کنجاله سویا

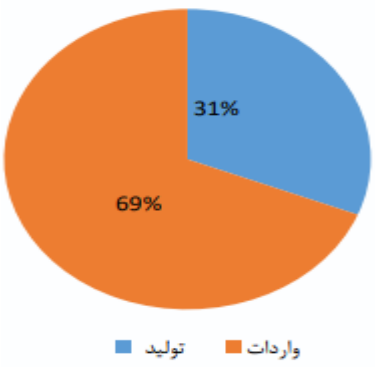
یکی از نهاده هایی که در تامین خوراک دام و طیور استفاده می شود کنجاله حاصل از روغن کشی دانه های روغنی به ویژه سویا و کلزا است. در ایران این نهاده هم از طریق واردات کنجاله سویا و هم از طریق روغن کشی دانه های سویا و کلزا تامین می شود. دانه های روغنی نیز از طریق واردات و تولید داخل تامین می شود. با توجه به بررسی های انجام شده ضریب استحصال کنجاله از دانه های سویا ۰/۷۷ و از دانه های کلزا ۰/۵ است. در جدول ۶-۵ مقدار تولید و واردات دانه های روغنی سویا و کلزا و مقدار کنجاله حاصل از آن ها طی دوره ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹ آمده است.

جدول ۶-۵- وضع موجود تولید و عرضه کنجاله در ده ساله اخیر (هزارتن- درصد- هزار هکتار)

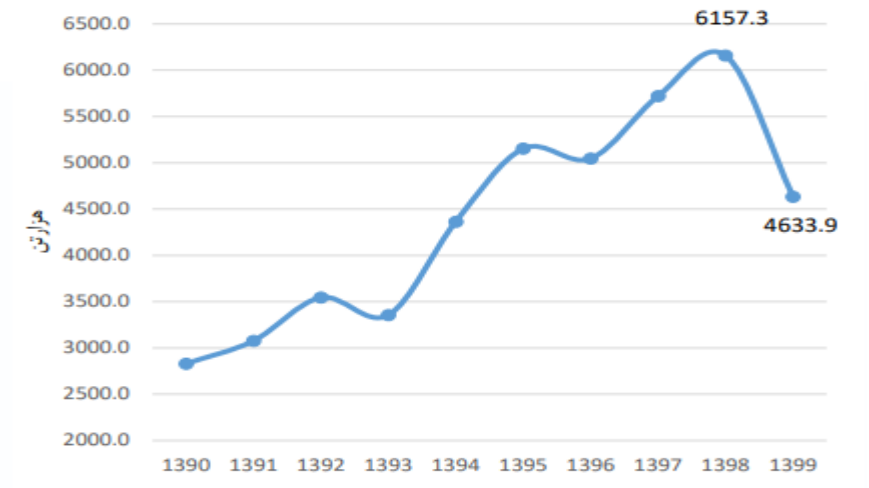
سال	تولید سویا	تولید کلزا	رشد تولید سویا	رشد تولید کلزا	واردات دانه سویا	واردات دانه کلزا	کل تولید کنجاله	واردات کنجاله	مصرف	سطح زیرکشت سویا و کلزا
۱۳۹۰	۱۲۵,۸	۱۹۰,۰	۲۲,۷-	۵,۲-	۵۰۸,۶	۰,۱	۵۸۳,۶	۲۲۴۶,۰	۲۸۲۹,۶	۱۶۶,۵
۱۳۹۱	۱۶۷,۶	۱۴۲,۱	۳۳,۲	۲۵,۲-	۱۳۹,۳	۰,۰	۳۰۷,۴	۲۷۶۸,۸	۳۰۷۶,۲	۱۵۵,۲
۱۳۹۲	۱۵۱,۴	۱۷۵,۰	۹,۷-	۲۳,۲	۲۲۳,۱	۱۷,۲	۳۸۴,۴	۳۱۶۰,۳	۳۵۴۴,۷	۱۵۹,۹
۱۳۹۳	۱۴۲,۵	۱۴۶,۰	۵,۸-	۱۶,۶-	۴۴۴,۷	۵۱,۷	۵۵۱,۰	۲۸۰۴,۲	۳۳۵۵,۲	۱۵۰,۵
۱۳۹۴	۱۴۰,۰	۵۸,۷	۱,۸-	۵۹,۸-	۱۶۶۷,۳	۶,۰	۱۴۲۳,۹	۲۹۳۹,۹	۴۳۶۳,۸	۱۰۱,۷
۱۳۹۵	۱۳۹,۳	۶۸,۳	۰,۵-	۱۶,۴	۲۰۸۱,۷	۸۳,۰	۱۷۸۵,۸	۳۳۶۸,۰	۵۱۵۳,۸	۱۰۴,۷
۱۳۹۶	۹۱,۳	۱۸۱,۱	۳۴,۴-	۱۶۵,۳	۲۱۷۴,۹	۹۴,۲	۱۸۸۲,۷	۳۱۶۳,۰	۵۰۴۵,۷	۱۴۲,۱
۱۳۹۷	۸۳,۳	۳۲۹,۸	۸,۸-	۸۲,۱	۲۵۴۸,۵	۴۸,۳	۲۲۱۵,۶	۳۵۰۶,۰	۵۷۲۱,۶	۲۳۱,۶
۱۳۹۸	۶۸,۲	۴۰۰,۰	۱۸,۲-	۲۱,۳	۲۵۴۸,۵	۴۸,۳	۲۲۳۹,۰	۳۹۱۸,۳	۶۱۵۷,۳	۲۴۳,۴
۱۳۹۹	۶۸,۲	۴۰۰,۰	۰,۰	۰,۰	۲۵۴۸,۵	۴۸,۳	۲۲۳۹,۰	۲۳۹۴,۹	۴۶۳۳,۹	۲۴۳,۴
میانگین ده ساله	۱۱۷,۸	۲۰۹,۱	۶,۹-	۲۰,۱	۱۴۸۸,۵	۳۹,۷	۱۳۶۱,۲	۳۰۲۶,۹	۴۳۸۸,۲	۱۶۹,۹

ماخذ: وزارت جهاد کشاورزی، گمرک جمهوری اسلامی ایران، محاسبات تحقیق

به طور کلی تولید دانه های روغنی در ایران بسیار کم است همانطور که در جدول ۶-۵ نیز مشاهده می شود طی ده ساله اخیر به طور متوسط سالانه ۱۱۷ هزار تن دانه سویا و ۲۰۹ هزارتن دانه کلزا در کشور تولید شده است. ضمن این که مقدار تولید سویا سالانه رشد ۷- درصدی و تولید کلزا رشد مثبت ۲۱ درصدی را تجربه کرده است. این مساله به این دلیل است که سطح زیرکشت کلزا به ویژه در چهار سال اخیر افزایش زیادی داشته در حالی که سطح زیرکشت سویا کاهش یافته است. بررسی واردات دانه های روغنی نیز نشان می دهد که بیشتر دانه وارد شده مربوط به دانه سویا با میانگین سالانه ۱/۴ میلیون تن بود. دانه کلزا به طور متوسط سالانه ۳۹/۷ هزار تن وارد شده است. با توجه به ضریب استحصال ۰/۷۷ برای دانه سویا، هدف اصلی از واردات دانه سویا استحصال کنجاله برای مصرف دام است تا تامین روغن نباتی برای مصرف خانوار. در هر صورت با توجه به مقدار تولید و واردات دانه های روغنی در ده ساله اخیر مقدار تولید کنجاله در کشور به طور متوسط سالانه ۱/۳ میلیون تن برآورد می شود که البته ۲۴ درصد از آن از تولید دانه های داخلی بوده و بقیه وابسته به واردات دانه های روغنی بوده است. علاوه بر این سالانه ۳ میلیون تن کنجاله نیز وارد کشور می شود. بنابراین ایران به شدت وابسته به واردات کنجاله برای تامین نهاده دام بوده و با توجه به روند تولید دانه های روغنی در کشور این وابستگی پایدار خواهد بود. با توجه به جدول ۶-۵ میانگین مصرف سالانه کنجاله ۴/۴ میلیون تن است که ۱/۳ میلیون تن (۳۱ درصد) از تولید داخل و ۳ میلیون تن (۶۹ درصد) از واردات تامین می شود. همانطور که قبلاً گفته شد از تولید داخلی کنجاله ۷۶ درصد آن وابسته به واردات دانه های روغنی است. به عبارت دیگر عملاً بیش از ۹۰ درصد مصرف کنجاله وابسته به واردات (چه به صورت خود کنجاله و چه به صورت دانه های روغنی) است.

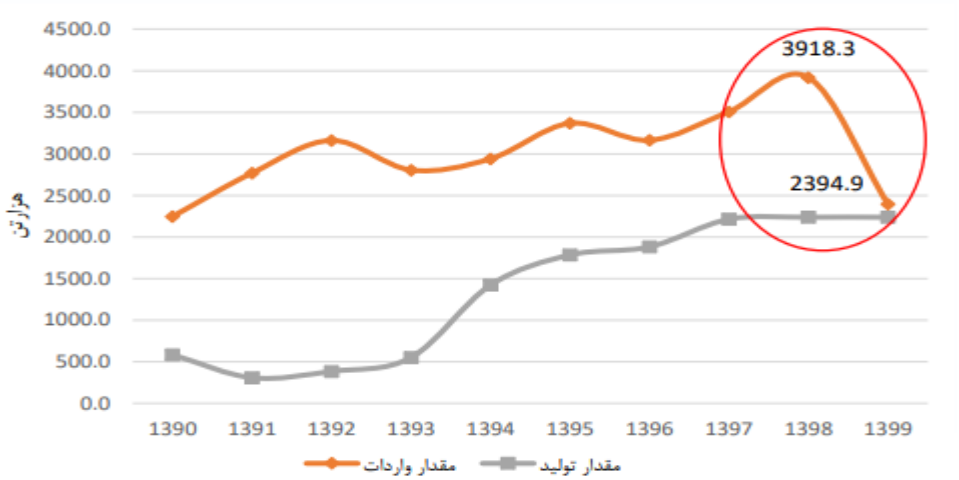


شکل ۶-۱۰- سهم واردات و تولید از میانگین مصرف کنجاله در کشوردوره ۱۳۹۰تا ۱۳۹۹.



شکل ۶-۱۱- روند مصرف کنجاله در بخش خوراک دام و طیور طی دوره ۱۳۹۰تا ۱۳۹۹.

شکل ۶-۱۱ نشان می‌دهد که مصرف کنجاله در بخش دام و طیور کشور از روند افزایشی شتابانی از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸ برخوردار بوده و مقدار مصرف از ۲/۸ میلیون تن به ۶/۲ میلیون تن رسیده است یعنی در این مدت ۲/۲ برابر شده است. در سال ۱۳۹۹ بر خلاف روند افزایشی، مقدار مصرف به شدت کاهش یافته و به ۴/۶ میلیون تن رسیده است. بررسی روند تولید و واردات کنجاله حاکی از کاهش واردات از ۳/۹ در سال ۱۳۹۸به ۲/۳ میلیون تن در این سال است که سبب کاهش مصرف شده است (شکل ۶-۱۲).



شکل۶-۱۲-روند مقدار تولید و واردات کنجاله طی دوره ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹.

۶-۳-۴-۱- پیچیدگی ها و پیش بینی ها در بازار جهانی سویا

بازار بین‌المللی سویا یکی از مهم‌ترین بازارهای کشاورزی در جهان است، زیرا منبع اصلی پروتئین برای مصرف حیوانی و چهارمین بازار کشاورزی بزرگ از نظر حجم است. صنعت دام، طیور و روغن ایران نیز طی دو دهه اخیر به این محصول وابسته شده است. بازیگران زیادی در این بازار کالایی وجود دارد، اما تعداد کمی از آن ها از نظر تولید، مصرف و رهبری قیمت، اهمیت نسبی دارند. استاندارد کیفیت دانه سویایی که در سطح جهانی تجارت می شود، بسیار متنوع است(شاید ۹ نمونه مهم کیفی تجاری) و دومین منبع بزرگ روغن نباتی در جهان محسوب می شود. افزایش مصرف پروتئین های حیوانی مهمترین محرک تقاضای قوی برای سویاست. تولید سویا در ۲۲ سال گذشته در سراسر جهان بیش از دو برابر شده و به بازار ۱۲۳ میلیارد دلاری گسترش یافته است. با افزایش تقاضای جهانی برای گوشت، استفاده از دانه سویا در خوراک دام افزایش یافته است. در محصولات غذایی انسان، دانه های سویا به عنوان روغن پخت و پز، منبع پروتئین در گوشت و جایگزین های لبنی و یک عنصر در بسیاری از محصولات غذایی فرآوری شده استفاده می شود. عرضه ضعیف سویا در سال ۲۰۲۲ به دلیل شرایط نامساعد آب و هوایی، افزایش هزینه های ورودی، اختلال در عرضه کودها و محصولات جایگزین ناشی از حمله روسیه به اوکراین و اثرات ماندگار کووید-۱۹، عدم اطمینان و نوسانات بیشتری را به بازار سویا اضافه کرد و قیمت ها را افزایش داد. تغییرات آب و هوایی و جنگل زدایی مهمترین مسائل مرتبط با تولید سویا هستند. جنگل زدایی و از بین رفتن پوشش گیاهی بومی در آمریکای لاتین برجسته ترین مسئله خاص منطقه ای است که با تولید سویا مرتبط است. این عامل محرک قابل توجهی برای انتشار گازهای گلخانه ای به شمار رفته و منجر به از دست دادن تنوع زیستی می شود که نه تنها بر سلامت اکوسیستم محلی بلکه بر جمعیت بومیانی که برای بقا به این منابع طبیعی وابسته هستند نیز تأثیر می گذارد. در حوضه آمازون، جنگل های اقیانوس اطلس و سرادو برزیل، انتشار دی اکسید کربن (CO_2) ناشی از کاربری اراضی جنگلی قابل توجه است. سه منطقه زیست محیطی اصلی که بیشتر تحت تأثیر تولید سویا در آمریکای جنوبی قرار گرفته اند عبارتند از "حوضه آمازون، جنگل های اقیانوس اطلس و سرادوی برزیل" ؛ انتشار گازهای گلخانه ای ناشی از تبدیل زمین به تنهایی در سرادو معادل ۴۸۸٫۳۷ میلیون بشکه نفت در سال ۲۰۱۷ برآورد شد.

در حوزه آمازون، منطقه ای از جهان که نقشی حیاتی در تنظیم آب و هوای جهانی ایفا می کند، تولید سویا از لحاظ تاریخی عامل اصلی جنگل زدایی بوده است. در مراتع سرادو، یک کانون جهانی تنوع زیستی که مقادیر قابل توجهی کربن را ذخیره می کند و منبع کلیدی آب حیاتی برای بهره وری کشاورزی برزیل است، تولید سویا در حال حاضر به تبدیل کاربری بیش از نیمی از "ساوانا" کمک کرده است. تخمین ها پیش بینی می کنند که در صورت ادامه نرخ تبدیل فعلی، احتمال نابودی یک سوم دیگر از "ساوانای سرادو" تا سال ۲۰۵۰ وجود داشته باشد. علیرغم تلاش‌هایی که برای کاهش جنگل‌زدایی در آمازون انجام شده است (مانند نظارت شدیدتر و تعلیق کشت سویا در مناطقی از برزیل)، خطر تبدیل کاربری زمین برای تولید سویا همچنان قابل توجه است. در واقع، پس از کاهش قابل توجه نرخ جنگل‌زدایی بین سال‌های ۲۰۰۴ و ۲۰۱۲، اکنون یک افزایش جدی رخ داده است. همچنین انتظار می‌رود که تبدیل زمین و جنگل‌زدایی برای رشد دانه‌های سویا در سایر زیست‌ها، مانند سرادو (که ۶۰ درصد سویای برزیل در آن کشت می‌شود)، به عنوان یک ریسک تجاری با اهمیت باقی بماند. از آنجایی که اقتصاد سیاسی و قانون فعلی برزیل (قانون حفاظت از پوشش گیاهی بومی) هنوز اجازه تبدیل قانونی زمین در سرادو را می دهد، تلاش های مختلفی برای جلوگیری از تبدیل سریع مداوم این اکوسیستم حیاتی در حال انجام است .این تلاش‌ها شامل اعلامیه‌های مشترک مانند "مانیفست سرادو" و سایر ابتکارات برای بازگرداندن زمین‌های تخریب‌شده است.

تقریباً ۹۰ درصد سویای تولید شده در کره زمین در نهایت خرد شده و در نتیجه هم روغن و هم کنجاله حاصل می شود، اگرچه کنجاله محصول جانبی برجسته تری است اما روغن هم به طور گسترده برای پخت و پز استفاده می شود،

و هم یک ماده اولیه اصلی در سوخت های زیستی است. بازار سویا بسیار کارآمد و رقابتی است، برزیل با ۱۲۱٫۸ میلیون تن (۲۰۲۰) تولید کننده اصلی سویا است و پس از آن ایالات متحده با ۱۱۲٫۵۵ میلیون تن (۲۰۲۰) قرار دارد. در رتبه سومً، آرژانتین ۴۸٫۸۰ میلیون تن (۲۰۲۰) تولید کرد .آن ها با هم منبع اصلی سویای خام و خرد شده جهان را تشکیل می دهند. از سوی دیگر، در سمت تقاضا، چین به وضوح بیشترین مصرف سویا (۱۴٫۰۷ میلیارد دلار آمریکا تا سال ۲۰۲۰) را دارد و پس از آن اتحادیه اروپا (۱٫۹۱ میلیارد دلار آمریکا) قرار دارد. از منظر رهبری قیمت جهانی، تاکنون چندین منبع با اعتبار؛ بازار ایالات متحده-شیکاگو و بندر اروپایی روتردام را به عنوان رهبران قیمت بازار معرفی کرده اند. این بازارها به عنوان بازاری یکپارچه و بسیار کارآمد شناخته می شود. البته وضعیت بازار آزاد بازار بین المللی سویا همیشه یک قاعده نبوده است، زیرا بازیگران مختلف چندین بار در بازار با تعرفه صادراتی یا تثبیت نرخ های ارز که تولید و تجارت را محدود می کند، مداخله کرده اند.

در حالی که پیش‌بینی می‌شود؛ چین همچنان بزرگترین واردکننده سویا برای بخش‌های بزرگ دام و طیور خود باقی بماند، انتظار می‌رود رشد شدید جمعیت، شهرنشینی سریع و افزایش درآمد طبقه متوسط در سایر کشورهای در حال توسعه آسیایی افزایش قابل توجهی برای مصرف محصولات حیوانی ایجاد کند. لذا در پاسخ به تقاضای بیشتر برای پروتئین های حیوانی، انتظار می رود آسیا و اقیانوسیه شاهد تشدید تولید دام با استفاده رو به رشد از خوراک های ترکیبی مبتنی بر سویا باشند. تولید سویا همچنان در برابر گرم شدن آب و هوا و رویدادهای نامطلوب آب و هوایی مانند موج گرما و خشکسالی، همراه با افزایش کمبود آب در جهان بسیار حساس است. انطباق مدیریت محصول، حفظ و بهبود شرایط خاک با به حداقل رساندن خاک ورزی، افزایش تنوع محصول، محافظت از خاک در برابر فرسایش و همچنین توسعه گونه های مقاوم به خشکی، کلیدی برای مقاومت در برابر چالش‌های اقلیمی نوظهور خواهد بود. از سویی تقاضا برای پروتئین های گیاهی رشد زیادی داشته است و مصرف کنندگان به سمت رژیم های غذایی انعطاف پذیر، گیاهخواری و "وگانیسم مطلق" روی آورده اند. پس انتظار می رود متغیرهایی مانند افزایش مصرف گوشت و جایگزین های لبنی و تعداد فزاینده عرضه محصولات جدید مبتنی بر گیاه از تولید سویا حمایت کند. علاوه بر این، نگرانی‌های فزاینده مصرف‌کننده در مورد کیفیت غذا و اثرات زیست‌محیطی (مانند تغییرات آب و هوایی و جنگل‌زدایی) از تقاضا برای سویای غیرGMO ، ارگانیک و رشد پایدار حمایت می‌کند. در ماههای ابتدایی سال ۲۰۲۳ تحولات در بازار سوخت دیزل تجدیدپذیر، جمعیت گله های خوک در چین و رکورد محصول بالقوه بالای برزیل سبب رشد بازار جهانی سویا شد.

با استفاده بیشتر از دانه‌های سویا به‌عنوان سوخت، تفاوت کلیدی بین " بیودیزل" که پس از ۱۵ سال حضور در بازار به‌عنوان یک کالا به خوبی تثبیت شده و "دیزل تجدیدپذیر" تفاوت کارایی اقتصادی و حاشیه سود متعارف هر یک مشخص شد؛ (بیودیزل معمولاً با نسبت سوخت تا ۲۰ درصد مخلوط می شود، در حالی که گازوئیل تجدید پذیر، یک هیدروکربن است که می تواند به عنوان جایگزینی ۱۰۰ درصدبرای نفت استفاده شود و مستقیماً از طریق خطوط لوله پمپ شود). به علاوه، در فراگرد تولید از فرآیندها و تکنیک های مشابه نفت استفاده می کند، بنابراین اغلب توسط شرکت های نفتی و گاهی اوقات در همان تاسیسات تولید می شود. در سال ۲۰۲۲ حدود نیمی از تولید بیودیزل از روغن سویا و تنها ۱۴ درصد از دیزل تجدید پذیر حاصل شد. روغن‌های آشپزی استفاده شده، چربی‌ها و گریس‌ها، همراه با چربی حیوانی، ۳۷ درصد از مواد اولیه دیزل تجدیدپذیررا تشکیل می‌دهند.

داده‌های بازارهای ایالات متحده (شیکاگو فیوچرز)، اروپا (روتردام)، برزیل (پاراناگوآ)، آرژانتین (روزاریو فیوچرز و روزاریو اسپات) و چین (اسپات و فیوچرز)، نشان می دهد، رمزگشایی اقدامات چین و پیش‌بینی مسیر آن، محاسبات بازار سویا را در ادامه سال ۲۰۲۳ پیچیده‌تر نموده زیرا واردکننده پیشرو سویا در جهان اجازه داده است تا ذخایرش کاهش یابد، کمتر وارد کند و سویا کمتری در دو سال گذشته خرد کند. البته جنگ تجاری در دوران دولت ترامپ به واردات سویای

چین لطمه زد، همچنین تب خوکی آفریقایی که گله های خوک این کشور را کاهش داد. البته، گله‌ها با توجه به مصرف کمتر گوشت خوک در طول دوره طولانی قرنطینه کووید در آن کشور بازسازی شدند، و واردات خوراک آن ها در سال‌های ۲۰۲۱ و ۲۰۲۲ کاهش یافته است. در بازار جهانی، تولید آمریکای جنوبی به طور قابل توجهی به ویژه در آرژانتین کاهش یافته است اما تولید پاراگوئه بهبود یافته و پیش بینی ها برای تولید بی سابقه سویا در برزیل مثبت است. تولید ایالات متحده نیز نوسان چندانی نداشته پیش بینی می شود محصول سویای برزیل با ۲۴ میلیون تن رشد سالانه به ۱۵۲٫۶ میلیون تن در سال ۲۰۲۳ برسد. تولیدکنندگان کانادایی نیز ذرت کمتر اما سویای بیشتری در سال ۲۰۲۳ کاشتند. الان سطح زیر کشت سویا ۵٫۶۳ میلیون هکتار است که تقریباً ۷ درصد نسبت به سال افزایش یافته است. پیش بینی می شود برزیل با ۵۵ درصد از صادرات جهانی، بزرگترین صادرکننده سویا در سال ۲۰۲۳ گردد و پس از آن آمریکا با ۳۲ درصد قرار دارد.

در سمت تقاضا، چین پیشتاز تقاضا است که ۵۹ درصد از واردات جهانی را به خود اختصاص می دهد. تقاضای سویا تا حد زیادی تحت تاثیر تحولات در صنعت خوراک دام است و تقاضای چین به طور خاص به قدرت صنعت گوشت خوک آن گره خورده است. لذا انتظار می رود در دسترس بودن بیشتر سویا سبب کاهش قیمت و فروش بیشتر این کالا شود. واردات چین در سه ماه اول سال ۲۰۲۳ حدود ۱۶ درصد نسبت به سال قبل افزایش یافته در سال گذشته، واردات سویا چین ۶ درصد کاهش یافت زیرا قیمت بالای سویا سبب کاهش حاشیه سود در کارخانه های سنگ شکن سویا شد. اما تخمین زده می شود که صادرات سویای برزیل به دلیل تولید و تقاضای بالاتر، ۱۹ درصد در سال ۲۰۲۳ جهش کند و انتظار می رود که چین محرک اصلی صادرات جهانی غلات باشد. از نگاه تاریخی؛ آمریکای جنوبی سرزمین میزبان وسیعی برای سویا است. در بیش از بیست سال، از اواخر دهه ۱۹۹۰، بیش از ۹۵ درصد سویای کشت شده در آنجا تراریخته شده است.

در سال ۲۰۲۰، برزیل ۲۹ درصد از خاک خود را به کشت سویا اختصاص داد و پس از چین، ایالات متحده و استرالیا، چهارمین سطح زیر کشت بزرگ را داشت . در سال ۲۰۲۲، برزیل با ۱۵۹ میلیون تن، اولین تولیدکننده سویا در جهان شد که بالاتر از ایالات متحده (۱۲۶ میلیون) و چین (۶۷ میلیون) تولید داشته است . این محصول که به طور مداوم در حال گسترش است، یک فاجعه برای تنوع زیستی است که بخشی از آن به دلیل جنگل زدایی است که بر اکوسیستم بومی تحمیل می کند. در سال ۲۰۲۲، بدترین حادثه تاریخ رخ داد، ۹۴۹۴ کیلومتر مربع از پوشش گیاهی توسط جنگل زدایی و پرورش گاوهای تغذیه شده با سویا از روی نقشه محو شد، چنانکه بین آگوست ۲۰۰۸ تا ژوئیه ۲۰۱۹، یک پنجم کل جنگل‌زدایی در ماتو گروسو در مزارع سویا صورت گرفته است. حدود ۱۴ درصد از خاک آرژانتین نیز زیر کشت سویا است . سویا اکنون به محصول اصلی این کشور تبدیل شده و تقریبا نیمی از زمین های زیر کشت را به خود اختصاص داده است. سویا همچنین در سال ۲۰۲۱، محصول صادراتی پیشرو کشور بود و ۹ میلیارد دلار درآمد مالیاتی صادراتی را به همراه داشت . این کشور با تولید ۵۲ میلیون تن در سال ۲۰۲۲ نزدیک به ۲۰ درصد از سویای جهان را پس از برزیل، ایالات متحده و چین تولید نمود.

برزیل و آرژانتین، همراه با بولیوی، اروگوئه و پاراگوئه، آنچه را "سینجنتا" در دهه ۲۰۰۰، " جمهوری متحد سویا " نامیده تشکیل می دهند . در اواخر دهه ۱۹۹۰، چهار کشور اخیر تراریخته‌ها و آفت‌کش‌ها را انتخاب کردند، از جمله دانه‌های سویای آماده به گلایفوسیت (RR) این دانه سویا توسط اروپا برای تغذیه دام های خود وارد می شود. در سال ۲۰۲۰، ۷۰ درصد آن از برزیل و آرژانتین می آمد. تقاضا و تولید سویای برزیل در دهه گذشته با حمایت فناوری های جدید بذر افزایش چشمگیری داشته است. تقاضای صادرات سویای برزیل به قراردادهای آتی بالا در هیئت تجارت شیکاگو و ارز ضعیف برزیل گره خورده است. برداشت سویای برزیل در ژانویه شروع می شود و در آرژانتین تا چند ماه بعد شروع نمی شود. بنابراین چند ماهی هیچ رقیب بزرگی برای سویای برزیل وجود ندارد و این یک مزیت بسیار

خوب برای برزیلی ها است. البته آب و هوای استوایی نیز مزیتی برای تولید سویا است. دمای بالا و باران فراوان در مقایسه با ذرت که دمای خنک‌تر در شب را ترجیح می‌دهد برای رشد سویا مناسب‌تر است. با توجه به گستردگی منطقه تولید، کشاورزان در سراسر کشور در مورد محصولات سویا با شرایط متفاوت از مزرعه ای به مزرعه دیگر، تهدیدهای متفاوتی دارند. با توجه به اینکه برزیل یک آب و هوای گرمسیری است، محصولات سویا با فشار زیادی از آفات حشرات مواجه هستند و بیوتکنولوژی بذوری را می‌سازد که می‌تواند با کنترل حشرات به ابزاری مهم برای اقتصاد کشاورزان کمک کند.

سویا محصولی است که به "تحولات بیو تکنولوژی" و سیاستهای شرکتهای بزرگ چند ملیتی وابستگی بسیار دارد. بی تردید، صنعت (بذر) بخش کلیدی این رشد در برزیل بود و کشاورزان را قادر ساخت تا با فناوری‌های بیشتر، با فناوری سازگارتر با نیازها، به رشد سطح زیر کشت خود ادامه دهند. پیش بینی می شود مشکلات تولید در صادرکننده برتر روغن سویا، آرژانتین نیز سبب ایجاد تنش برای بازرگانان سویای خام شده است . قیمت سویا با درگیری دریای سیاه نیز مرتبط است با ادامه جنگ اوکراین و روسیه و از دست دادن صادرات به خارج از منطقه، قیمت سویا نیز تا کنون افزایش یافته است البته همه به طور کامل این ارتباط را نمی بینند چون هیچ کدام از این دو کشور مقادیر قابل توجهی از دانه های روغنی سویا را تولید نمی کنند، به ویژه در مقایسه با غول های سویا برزیل و ایالات متحده؛ اما چون بازار جهانی روغن نباتی پیش از تشدید تنش‌های دریای سیاه، در وضعیت "تنگناهای عرضه" ناشی از کوبید و تورم هزینه ها بود. به هرحال به دنبال روند کاهش قیمت‌های بین‌المللی بازار های مطرح سویا، قیمت جهانی سویا به کاهش خود با گرم شدن هوا ادامه خواهد داد اما این پدیده امری موقتی است و دوباره به کانال های قیمتی بالاتر صعود خواهد نمود چون افزایش هزینه‌های نهاده‌ها و اختلالات عرضه بر تولیدکنندگان سویا فشار وارد می‌کند. در درازمدت، افزایش تقاضا برای پروتئین حیوانی از سوی جمعیت رو به رشد جهان، برای حمایت از مصرف سویا، یک ورودی خوراکی مهم، تنظیم شده و پذیرفته شده از سوی نظام جهانی بازار کشاورزی است.

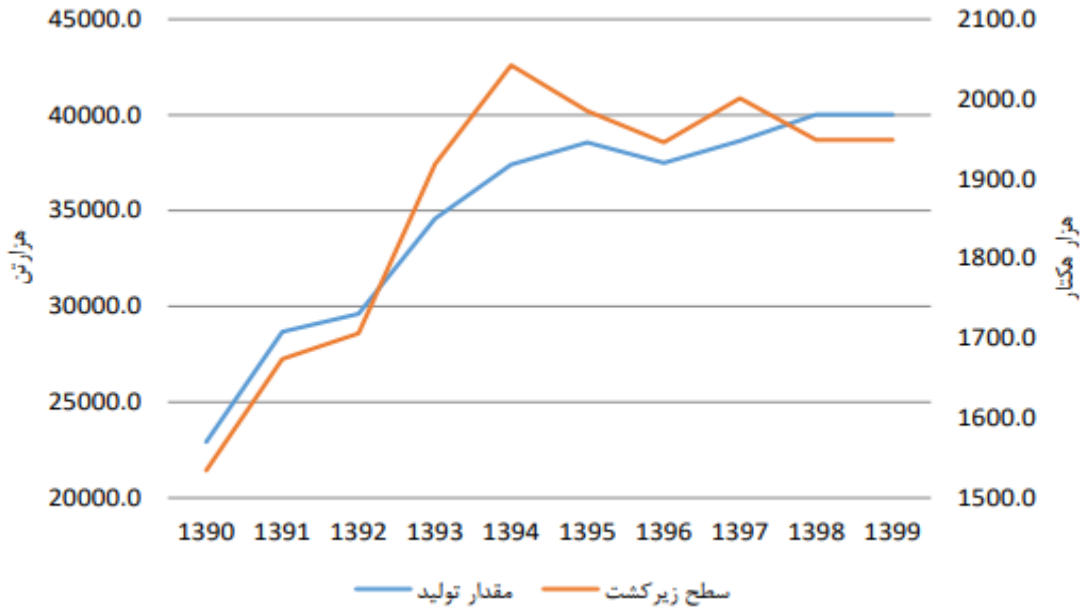
۶-۳-۵-وضع موجود بازار نهاده علوفه

جدول ۶-۶ وضعیت تولید و سطح زیرکشت علوفه در کشور طی دوره ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹را نشان می‌دهد. بررسی وضعیت تولید علوفه در کشور نشان می‌دهد که در ده ساله اخیر به طور متوسط سالانه ۳۴/۷ میلیون تن علوفه در سطح ۱/۸ میلیون هکتار تولید شده است. سهم یونجه از میانگین تولید ۱۷/۵، سهم شبدر ۲/۸، سهم ذرت علوفه‌ای ۲۵/۳، سهم نباتات علوفه‌ای و خشبی ۵۴/۵ درصد است. روند تولید علوفه و سطح زیر کشت تا سال ۱۳۹۴ الی ۱۳۹۵ افزایشی

جدول ۶-۶- مقدار تولید و سطح زیرکشت علوفه در کشور (هزار تن- هزار هکتار- درصد)

سال	کل تولید علوفه	رشد تولید	کل سطح زیرکشت علوفه	رشد سطح زیر کشت	سهم یونجه از کل تولید	سهم شبدر از کل تولید	سهم ذرت علوفه ای از کل تولید	سهم نباتات علوفه ای و خشبی از کل تولید
۱۳۹۰	۲۲۹۲۸,٤	۱,۲-	۱٥۳٤,٦	۱,٦-	۲۷,۰	۸,٤	۰,۰	٦٤,٦
۱۳۹۱	۲۸٦۷۰,۰	۲٥,۰	۱٦۷٤,۰	۹,۱	۱۷,۱	٤,٦	۲٦,۱	٥۲,۲
۱۳۹۲	۲۹٦۰۷,۹	۳,۳	۱۷۰٦,۲	۱,۹	۱۷,٦	٤,٦	۲٥,٤	٥۲,٤
۱۳۹۳	۳٤٥۸۰,۷	۱٦,۸	۱۹۱۸,۱	۱۲,٤	۱٦,۹	۱,٤	۲۸,٤	٥۳,۳
۱۳۹٤	۳۷٤۱٥,۹	۸,۲	۲۰٤۲,۲	٦,٥	۱٥,۹	۱,٦	۲۹,۸	٥۲,٦
۱۳۹٥	۳۸٥٦۱,۱	۳,۱	۱۹۸٤,۹	۲,۸-	۱٥,۷	۱,۳	۲۹,۳	٥۳,۷
۱۳۹٦	۳۷٤۹۱,۹	۲,۸-	۱۹٤٥,٦	۲,۰-	۱٦,۹	۱,٥	۲۷,۷	٥۳,۸
۱۳۹۷	۳۸٦٤۸,۰	۳,۱	۲۰۰۰,۷	۲,۸	۱٦,۷	۱,٥	۲۷,٦	٥٤,۲
۱۳۹۸	٤۰۰۲۱,٥	۳,٦	۱۹٤۸,۷	۲,٦-	۱٥,٥	۱,۳	۲۹,۱	٥٤,۱
۱۳۹۹	٤۰۰۲۱,٥	۰,۰	۱۹٤۸,۷	۰,۰	۱٥,٥	۱,۳	۲۹,۱	٥٤,۱
میانگین ده ساله	۳٤۷۹٤,۷	٥,۹	۱۸۷۰,٤	۲,٤	۱۷,٥	۲,۸	۲٥,۳	٥٤,٥

ماخذ: وزارت جهاد کشاورزی



شکل ۶-۱۳- روند مقدار تولید و سطح زیرکشت علوفه طی دوره ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹

جدول ۶-۷-سهم هر یک از نهاده های خوراک دام از مجموع کل میانگین مصرف در دوره ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹.

نهاده ها	ذرت	کنجاله	جو	جمع کل نهاده ها
مصرف (هزارتن)	۷۷۹۰,۰۰	٤۳۸۸,۱٦	٤۹۳۰,۰۰	۱۷۱۰۸,۱٦
سهم از کل مصرف نهاده ها (درصد)	٤٥,٥۳	۲٥,٦٥	۲۸,۸۲	۱۰۰

بوده است. پس از آن سطح زیرکشت روند کاهشی ملایم و تولید با شیب ملایمتری افزایش داشته است (شکل ۶-۱۳).
در کل با بررسی وضع موجود بازار نهاده‌های دام و طیور با توجه به میانگین مصرف نهاده‌های خوراک دام در ده ساله اخیر بر اساس یک حساب ساده، ۴۵/۵ درصد از خوراک دام مربوط به ذرت، ۲۵/۶ درصد مربوط به کنجاله سویا و ۲۸/۸ درصد مربوط به جو است. بنابراین در بحث تامین و عرضه این نهاده‌ها اهمیت ذرت بیشتر از دو نهاده دیگر است. نتایج بررسی بازار نهاده‌های خوراک دام همچنین نشان می‌دهد که کشور ما در تولید علوفه و همچنین جو وابستگی خیلی زیادی به واردات ندارد و تقریباً این دو نهاده از طریق تولید داخل امکان تامین دارند. نکته‌ای که در مورد این دو نهاده باید مورد توجه قرار گیرد افزایش بهره‌وری آب و زمین است. به ویژه این‌که ایران به‌دلیل خشکسالی‌های اخیر و همچنین افت منابع آبی، چه سطحی و چه زیرزمینی، به‌شدت دچار محدودیت منابع آبی است و لذا توجه به بهره‌وری آب در تولید محصولات کشاورزی از اهمیت به‌سزایی برخوردار است. در ارتباط با دو نهاده مهم ذرت و کنجاله، ایران به شدت وابسته به واردات است و این وابستگی با توجه به محدودیت تولید ذرت و دانه‌های روغنی، در درازمدت پایدار خواهد بود و افزایش نیز خواهد یافت. لذا هر گونه نوسانات قیمت‌های جهانی این نهاده‌ها، روابط سیاسی و تحریم‌ها و نوسانات نرخ ارز تاثیر بسیار زیادی بر تامین این دو نهاده و در نتیجه تولید فرآورده‌های دامی و به‌دنبال آن امنیت غذایی جامعه خواهد داشت. بنابراین در مورد این دو نهاده برنامه‌ریزی مشخص و دقیق و جلوگیری از سیاست‌گذاری-های غلط و کوتاه مدت برای داشتن بازار باثابت و پایدار ضروری است.

محدودیت و فقر مراتع، به دلیل استفاده غیرصحیح، هوای خشک و کویری در اکثر مناطق کشور، کمبود منابع آبی، ریزش اندک نزولات آسمانی با الگوی بارش نامناسب و عدم استفاده صحیح از منابعی مانند آب، خاک، کود، ادوات و...، موجب کمبود مواد خوراک دام و طیور در کشور شده و لازم است برای تامین احتیاجات دام‌های کشور، سالانه مقادیر

زیادی از محصولات کشاورزی از خارج از کشور تهیه شود. ظرفیت محدود منابع آبی نیز امکان توسعه کشت محصولات کشاورزی را از ما گرفته است.

در حال حاضر نیاز سالانه کشور به ذرت دانه‌ای، دانه جو و کنجاله سویا بیش از ۱۹/۶ میلیون تن است، که در حدود ۱۴/۲ میلیون تن از آن (بیش از ۸۰ درصد) از خارج از کشور تهیه می‌شود و تنها کمتر از ۲۰ درصد نیاز در داخل کشور تولید می‌شود. در شرایط فعلی و عدم امکان افزایش سطح زیر کشت مواد خوراکی در کشور، واردات این حدود از خوراک دام اجتناب‌ناپذیر است. تنها راه برای کاهش هزینه‌ها، استفاده بهینه از خوراک دام تولید شده در کشور و خوراک دام وارداتی است. در بخش فرآوری خوراک دام، تامین احتیاجات غذایی دام‌ها با استفاده از جیره‌های متعادل، مدیریت پرورش، نگهداری و تولید مثل دام‌های مختلف، ناکارآمدی‌هایی وجود دارد که با برطرف کردن آن‌ها بهره‌وری خوراک مصرفی افزایش یافته و طبیعتاً هزینه‌های خوراک که حدود ۷۰ درصد هزینه‌های تولید فرآورده‌های دامی را تشکیل می دهد، کاهش می‌یابد.

بخش عمده ای از دانه ذرت و دانه جو مصرفی در دامداری‌های روستایی و عشایری، بدون هیچ عمل‌آوری (حتی آسیاب‌کردن) در اختیار دام‌ها قرار می‌گیرد و بدون این‌که دام بتواند از آن‌ها استفاده کند، از طریق مدفوع دفع می‌شوند. در حالی که آسیاب کردن ساده و عمل‌آوری‌های بیشتر از قبیل پخت خوراک در کارخانجات خوراک دام، امکان استفاده بهینه از خوراک را برای دام‌ها فراهم می‌کند. این در حالی است که امکانات کافی در کشور برای فرآوری خوراک دام در کارخانجات با ظرفیت خالی وجود دارد. علاوه بر این‌که در بخش مدیریت پرورش و تولیدمثل، ضعف‌هایی وجود دارد که با رفع آن‌ها از خوراک مصرفی بهره بیشتری به دست می‌آید. البته ارتقای سطح مدیریت دامداری‌های کشور از طریق برنامه‌های مختلف آموزشی و ترویجی در دستورکار وزارت جهاد کشاورزی قرار دارد.

۶-۳-۶- قیمت نهاده‌ها و فرآورده‌های دام و طیور

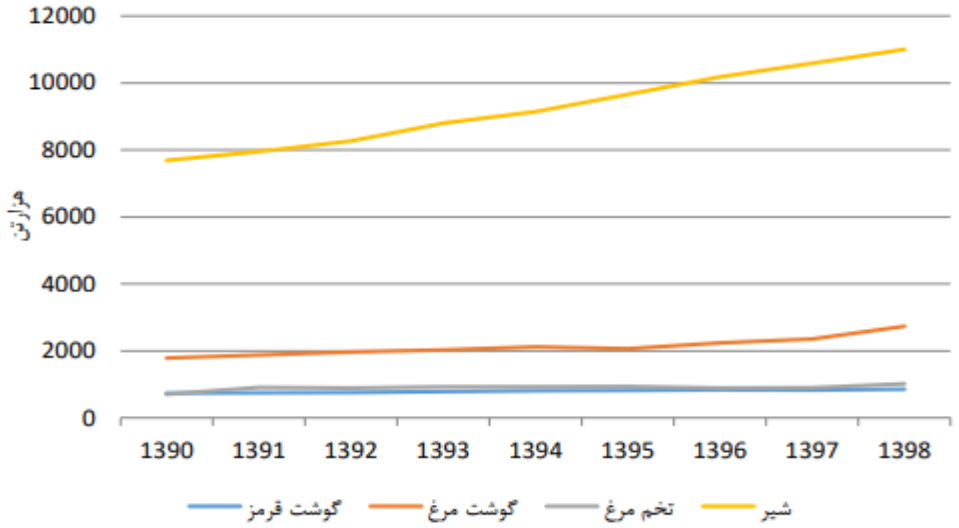
همان‌طور که در بخش قبل بیان شد در سال ۱۳۹۹ مقدار عرضه و مصرف نهاده‌های دامی (ذرت، کنجاله سویا و جو) نسبت به سال‌های قبل از آن کاهش چشمگیری داشته است. کاهش عرضه این محصولات قطعاً بر قیمت این نهاده‌ها در بازار داخلی و همچنین بر تولید و قیمت فرآورده‌های دامی موثر خواهد بود. بر این اساس در ادامه مقدار تولید فرآورده‌های دامی و همچنین نوسانات قیمت آن‌ها بررسی می‌شود. در جدول مقدار تولید فرآورده ها دامی آمده است .

جدول ۶-۸- مقدار تولید فرآورده‌های دامی در دوره ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸ (هزارتن- درصد)

سال	گوشت قرمز	رشد سالانه	گوشت مرغ	رشد سالانه	تخم مرغ	رشد سالانه	شیر	رشد سالانه
۱۳۹۰	۷۴۰,۸	۰,۴	۱۷۸۳,۴	۷,۰	۷۰۰,۳	۸,۷-	۷۶۸۶	۳,۳
۱۳۹۱	۷۴۶,۹۸	۰,۸	۱۸۷۱	۴,۹	۹۱۲,۷	۳۰,۳	۷۹۵۲	۳,۵
۱۳۹۲	۷۵۵	۱,۱	۱۹۶۶,۷	۵,۱	۸۹۳,۴	۲,۱-	۸۲۶۸	۴,۰
۱۳۹۳	۷۸۵	۴,۰	۲۰۳۳	۳,۴	۹۲۵	۳,۵	۸۸۰۰	۶,۴
۱۳۹۴	۸۰۶	۲,۷	۲۱۲۲,۵	۴,۴	۹۳۱,۰۲۱	۰,۷	۹۱۴۰	۳,۹
۱۳۹۵	۸۲۳	۲,۱	۲۰۶۹,۲	۲,۵-	۹۴۰,۵	۱,۰	۹۶۵۳,۴	۵,۶
۱۳۹۶	۸۳۵,۱	۱,۵	۲۲۳۷	۸,۱	۸۸۷,۷	۵,۶-	۱۰۱۸۳,۷	۵,۵
۱۳۹۷	۸۲۹,۵	۰,۷-	۲۳۵۵	۵,۳	۹۰۱,۵	۱,۶	۱۰۵۸۸,۶	۴,۰
۱۳۹۸	۸۵۹	۳,۵	۲۷۳۳	۱۶,۱	۱۰۱۷	۱۲,۸	۱۱۰۰۲	۳,۹
میانگین ده ساله	۷۹۷,۸۲	۱,۷۲	۲۱۳۰,۰۹	۵,۷۵	۹۰۱,۰۱	۳,۷۲	۹۲۵۲,۶۳	۴,۴۵

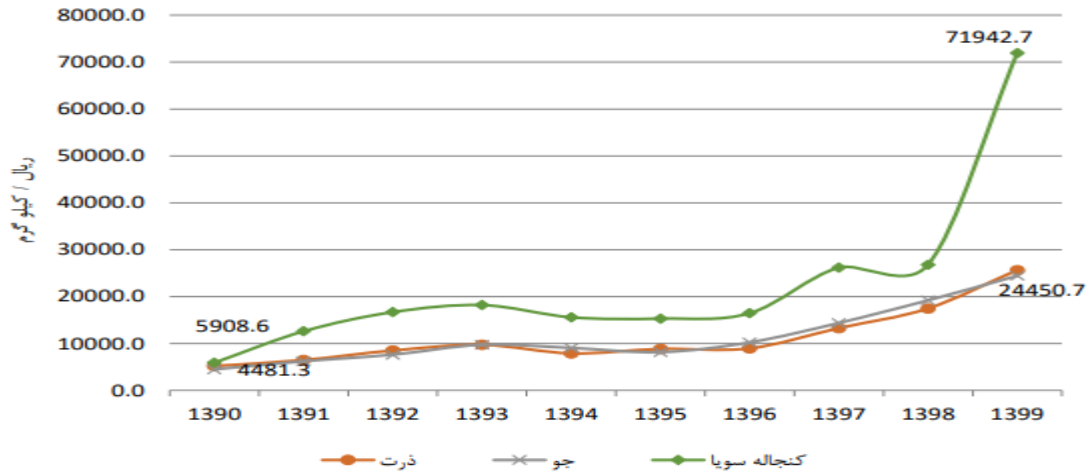
ماخذ: وزارت جهاد کشاورزی – آمارنامه جلد دوم

میانگین تولید فرآورده‌های دامی در ده ساله اخیر نشان می‌دهد که میانگین تولید گوشت قرمز ۸۰۰ هزارتن، گوشت مرغ ۲۱۳۰ هزارتن، تخم مرغ ۹۰۰ و شیر ۹۲۵۲ هزارتن بوده است. متوسط رشد سالانه این محصولات به‌ترتیب ۱/۷، ۵/۷، ۳/۷، و ۴/۴ درصد بوده است. بنابراین تولیده همه فرآورده‌های دامی طی ده ساله اخیر رشد داشته‌اند. بیشترین رشد تولید برای گوشت مرغ و کمترین آن برای گوشت قرمز بوده است.



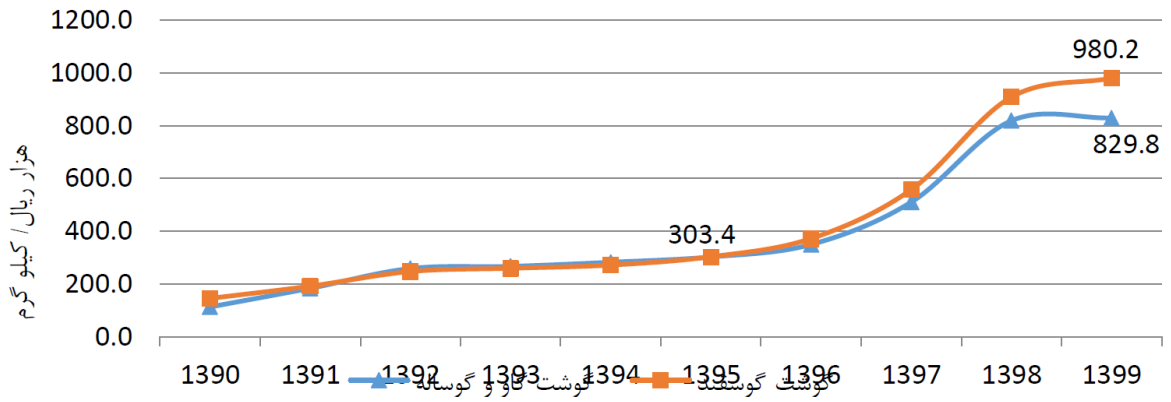
شکل ۶-۱۴- روند مقدار تولید فرآورده‌های دامی طی دوره ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹.

روند تولید فرآورده‌های دامی طی سال‌های۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸ افزایشی است که متناسب با افزایش مصرف نهاده‌های دامی بود. قیمت نهاده‌ها در دو دوره افزایش یافته است. یکی در سه ساله اول دوره مورد بررسی (سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۲) و دیگری در چهار ساله ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۹. در دوره اول قیمت ذرت و جو از ۴۵۳ تومان به ۷۷۰ تومان و قیمت کنجاله از ۵۹۱ تومان به ۱۶۸۲ تومان رسید. در این دوره قیمت ذرت و جو ۱/۷ برابر و قیمت کنجاله سویا ۲/۸ برابر شده است .در دوره دوم (۱۳۹۳ تا ۱۳۹۵) قیمت‌ها با روند ملایمی افزایش یافته‌اند. در دوره سوم دوباره جهش قیمتی رخ داده است و قیمت هر کیلوگرم جو از ۸۹۶ تومان در سال ۱۳۹۶ به ۲۴۴۵ تومان در سال ۱۳۹۹ و برای ذرت از ۴۴۳ تومان به ۲۵۵۲ تومان رسیده است که تقریباً ۳ برابر شده است. قیمت کنجاله سویا از ۱۶۴۵ تومان در سال ۱۳۹۶ به ۲۶۸۰ در سال ۱۳۹۸ افزایش یافته یعنی تقریباً دو برابر شده است و سپس در سال ۱۳۹۹ با یک جهش قیمتی شدید به ۷۱۹۴ تومان رسید. درواقع در این سال نسبت به سال ۱۳۹۶ قیمت کنجاله سویا ۴/۳ برابر شده است.



شکل ۶-۱۵- روند قیمت نهاده‌های دامی طی دوره ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹

روند افزایشی قیمت نهاده‌های دام از سال ۱۳۹۶، بخشی ناشی از افزایش سطح عمومی قیمت‌ها در کشور و بخشی هم به‌دلیل کمبود عرضه به‌ویژه در سال ۱۳۹۹ بوده است. البته کمبود عرضه نیز به‌دلیل افزایش قیمت دلار و کاهش واردات رخ داده است. متعاقب افزایش قیمت نهاده‌های خوراک دام، قیمت فرآورده‌های پروتئینی نیز افزایش قابل ملاحظه‌ای یافته است. شکل ۶-۱۶روند قیمت گوشت گاو و گوسفند و شکل ۶-۱۷ روند قیمت گوشت مرغ، تخم مرغ و شیر را نشان می‌دهند.

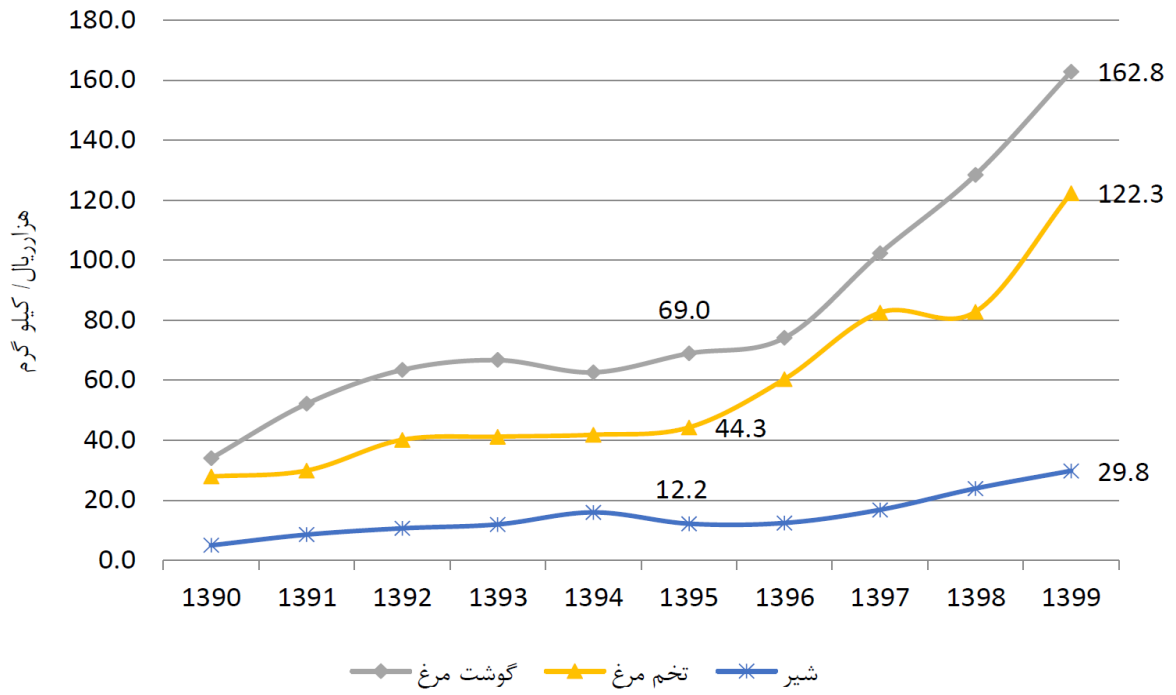


شکل ۶-۱۶- روند قیمت خرده فروشی گوشت قرمز طی دوره ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹.

روند قیمت گوشت گوسفند و گوساله دو مرحله افزایش جهشی را نشان می‌دهد. در ابتدای دوره که قیمت گوشت گوساله از ۱۱/۳ هزارتومان و قیمت گوشت گوسفندی از ۱۴/۵ در سال ۱۳۹۰ به تقریباً ۲۴/۷ هزارتومان در سال ۱۳۹۲ فزایش می یابد که قیمت در این مدت سه سال تقریبا ۲ برابر شد. در سه سال بعدی یعنی تا سال ۱۳۹۵ قیمت گوشت قرمز افزایش کمی یافته و به ۳۰ هزارتومان رسید. جهش دوباره قیمت در سال ۱۳۹۶ شروع شد و قمیت گوشت گوسفند به ۳۷ هزارتومان در هر کیلو و گوشت گوساله به ۳۵ هزارتومان افزایش یافت. دوباره با یک افزایش جهشی دیگر قیمت گوشت گوسفند به ۹۸ هزارتومان و قیمت گوشت گوساله به ۸۳ هزارتومان در سال ۱۳۹۹ رسید.

. به عبارت دیگر طی چهار ساله ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۹ قیمت گوشت گوساله ۲/۸ برابر و قیمت گوشت گوسفند۳/۳ برابر شده است. رشد قیمت نهاده های خوراک دام و طیور و گوشت قرمز تقریباً مشابه هم بوده است و با افزایش قیمت نهاده های خوراک دام و طیور بلافاصله افزایش قیمت با همان شدت در گوشت قرمز نمایان شده است.

شکل ۶-۱۳ روند قیمت گوشت مرغ، تخم مرغ و شیر را نشان می‌دهد. در رابطه با این محصولات نیز سه دوره قابل ملاحظه است. دوره اول ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۲ که قیمت گوشت مرغ از ۳۴۰۰ تومان به ۶۳۰۰ تومان، قیمت تخم مرغ از ۲۸۰۰ تومان به ۴۰۰۰ تومان در هر کیلو و قیمت شیر از ۴۹۸ تومان به ۱۰۶۳ تومان افزایش یافته است. قیمت گوشت مرغ و شیر ۲ برابر و قیمت تخم مرغ تقریباً ۱/۵ برابر شده است. در دوره دوم از سال ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۵، قیمت‌ها افزایش کمی پیدا کردند و تقریباً ثابت ماندند به‌طوری‌که قیمت گوشت مرغ، تخم مرغ و شیر به‌ترتیب ۶۹۰۰، ۴۴۰۰، ۱۲۰۰ تومان در هر کیلو در سال ۱۳۹۵ بود. در دوره سوم از سال ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۹ جهش شدید قیمت‌ها رخ داده است به‌طوری که در سال ۱۳۹۹ نسبت به سال ۱۳۹۵ قیمت گوشت ۲/۳ برابر، قیمت تخم مرغ ۲/۷ برابر و قیمت شیر ۲/۴ برابر شدند. در سال ۱۳۹۹ قیمت گوشت قرمز، تخم مرغ و شیر به ترتیب ۱۶۲۰۰، ۱۲۲۰۰ و ۲۹۰۰ ۱ تومان در هر کیلوگرم بود. همان‌طور که در ارتباط با گوشت قرمز بیان شد رشد قیمت نهاده‌های خوراک دام مستقیماً بر فرآورده‌ها تاثیر گذاشته و قیمت این فرآورده‌ها را هم تقریباً به همان میزان افزایش داده است.



شکل ۶-۱۷- روند قیمت خرده فروشی گوشت مرغ، تخم مرغ و شیر طی دوره ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹

جدول ۶-۹- میانگین رشد قیمت نهاده‌ها و فراورده‌های دامی طی دوره ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹

دوره ها	ذرت	جو	کنجاله سویا	گوشت گوساله	گوشت گوسفند	گوشت مرغ	تخم مرغ	شیر
۱۳۹۰-۹۲	۳۵,۹۸	۳۵,٤۷	٥٤,۳۰	۳۸,٤۳	۲۳,۹۰	۲۸,۰٤	٤٤,۰۹	۳۲,۷۳
۱۳۹٥-۹۳	۲,٥۰	۳,٥۹	۲,۳۷-	٥,۳٦	۷,۰۸	۳,۰۳	۳,۳٤	۷,۳۸
۱۳۹٦-۹۹	۳۱,۹٤	۳۱,۷۳	٥۹,۳۳	۳۰,۷۸	۳٥,۸۳	۲٤,٤٥	۳۰,۲۹	۲٦,۰۰
۱۳۹۰-۹۹	۲٤,۳۲	۲٤,٤۱	۳۹,۳۱	۲٥,٤٥	۲۳,٦۳	۱۹,۱۰	۲٦,۳٤	۲۲,٤۳

۶-۴- سیاست‌های دولت در بازار نهاده‌ها و فراورده‌های دام و طیور

مداخله دولت در قیمت‌گذاری کالاهای کشاورزی از سیاست‌های رایج بیشتر کشورهای در حال توسعه در دهه اخیر بوده است. این سیاست‌ها دامنه وسیعی از مداخلات را در بر می‌گیرد که برخی مستقیم و برخی غیرمستقیم قیمت کالاها و نهاده‌های کشاورزی را تحت تاثیر قرار می‌دهد. از جمله مهمترین این سیاست‌ها می‌توان به کنترل قیمت‌های تولید کننده و یا مصرف کننده، و یا وضع مالیات و یارانه بر روی یک یا چند کالا یا نهاده اشاره کرد. در ایران نیز بسیاری از کالاهای کشاورزی و دامی، تحت تاثیر این مداخلات قرار داشته اند. این مداخلات بیشتر از طریق کنترل قیمت فراورده های دامی (گوشت مرغ، تخم مرغ و شیر) و یا پرداخت یارانه به نهاده‌های تولید این کالاها، به ویژه از راه تخصیص نرخ‌های پایین‌تر ارز برای واردات نهاده‌ها صورت گرفته است.

۶-۴-۱- قیمت گذاری دستوری نهاده ها و فرآورده های دام و طیور

یکی از سیاست های دولت در بازار دام و طیور قیمت گذاری نهاده و فراورده های دامی به ویژه گوشت مرغ، تخم مرغ و شیر است. موضوعی که همیشه مورد انتقاد فعالان این عرصه بوده است. چرا که در شرایط جهش قیمتی برای مثال

در سه ساله اخیر، این نوع قیمت گذاری عملا کارایی خود را از دست داده و بازار از قیمت های مصوب و تعیین شده پیروی نکرده است. همواره قیمت بازار از قیمت های مصوب بیشتر بوده است. در سال های ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸ اختلاف قیمت های مصوب و بازار آزاد نهاده ها خیلی چشم گیر نبوده است اما در سال ۱۳۹۹ این اختلاف به طور قابل ملاحظه ای افزایش یافته است. به طوری که قیمت کنجاله سویا در بازار آزاد در آبان ماه ۱۳۲۲ به ۴۷/۵ برابر قیمت مصوب نیز رسیده است. در انتهای سال نیز قمیت بازار آزاد ذرت و جو ۳ برابر قیمت مصوب بوده است. بررسی آمار قیمت نهادها و فراورده ها حاکی از افزایش قیمت آن ها متناسب با تورم بوده است. به طور کلی قیمت گذاری دستوری که عمدتاً نا متناسب با قیمت بازار آزاد است، باعث می شود که کلی از وقت و انرژی تولیدکنندگان فراورده ها و عرضه کنندگان نهاده های دامی و اتحادیه مربوط به آن ها به موضوع چانه زنی با نهادهای قیمت گذار و ستاد تنظیم بازار برای افزایش قیمت محصولاتشان صرف شود. به جای این که تمرکز بر برنامه ریزی تولید، افزایش بهره وری، تنظیم عرضه و بازار این محصولات داشته باشند. ضمن اینکه خیلی از تولیدکنندگان مجبور هستند بخشی از نیاز به نهاده های خود را از بازار آزاد تهیه کنند و عملاً نهاده ها با قیمت مصوب سهم زیادی در تامین نهاده های تولیدکنندگان فراورده های دامی ندارد (۲۰ تا ۳۰ درصد از نهاده های مورد نیاز تولیدکنندگان از طریق سامانه بازارگاه با قیمت مصوب تامین می شود (شورای گفتگوی اتاق ایران، ۱۳۹۹).

۶-۴-۲- تخصیص و تامین ارز برای واردات نهاده های دامی

یکی دیگر از سیاست های مداخله گرانه دولت در بازار محصولات دامی تخصیص ارز برای واردات نهاده ها و بعضاً فرآورده های دامی است. البته این سیاست یک نوع سیاست حمایتی برای کنترل قیمت محصولات دام و طیور است. در واقع هدف دولت از تخصیص ارز یارانه ای جلوگیری از افزایش قیمت نهاده های دام و در نهایت فرآورده های دام طیور به منظور حمایت از مصرف کنندگان به دلیل افزایش قیمت دلار و همچنین افزایش قیمت های جهانی است. سیاست ارز یارانه ای سیاست جدیدی نیست و دولت های مختلف همواره از این سیاست برای تامین کالاهای اساسی استفاده کرده اند از این رو همواره در کشور دو نرخ ارز رسمی و آزاد وجود داشته است. اما مساله ای که در سه ساله اخیر و در سال ۱۴۰۰در ارتباط با این سیاست مساله ساز شده است تعیین ارز به قیمت ۴۲۰۰ تومان است که فاصله زیادی با نرخ ارز بازار آزاد داشته است. بررسی نرخ ارز رسمی و آزاد در ده ساله اخیر نشان میدهد که در سه ساله اخیر بیشترین اختلاف قیمت بین قیمت ارز بازار آزاد و نرخ ارز رسمی رخ داده است.

بررسی سیاست های دولت در ده ساله اخیر نشان می دهد که سیاست قیمت گذاری نهاده و فرآورده های دامی و تخصیص ارز یارانه ای برای واردات نهاده های دامی از مهمترین سیاست های رایج در بازار نهاده های دامی در ده ساله اخیربوده است. مقایسه جهش های قیمتی برای نهاده ها و فرآورده های دامی در دو مقطع زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۲و ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۹ ناشی از افزایش نرخ ارز به دلیل تحریم های اقتصادی مربوط به برنامه هسته ایران و خروج آمریکا از برجام و انتظارات تورمی بوده است. با وجود جهش های قیمتی در دو مقطع فوق الذکر، اما در سه ساله اخیر مساله کمبود واردات نهاده های دامی، دپو شدن نهاده ها در گمرکات و کاهش مصرف نهاده ها و کاهش تولید فراورده های پروتئینی به صورت چالش بروز کرده است که عمده ترین دلیل آن اختلاف بین قیمت ارز رسمی و بازار آزاد در سه ساله اخیر و در واقع اختصاص ارز ثابت ۴۲۰۰ تومانی بوده است. تخصیص ارز ۴۲۰۰ تومانی چند پیامد داشته است:

- دخالت بیشتر دولت در واردات نهاده ها
- افزایش سهم شرکت پشتیبانی امور دام در واردات تا ۳۰ درصد در سال ۱۳۹۹
- دخالت بیشتر دولت در توزیع نهاده ها با راه اندازی سامانه بازارگاه
- دپو شدن نهاده های دامی در گمرگات به دلیل نیاز به تامین و تخصیص ارز ۴۲۰۰ تومانی

- تعطیلی و یا کمتر از ظرفیت معمول کار کردن کارخانجات تولید خوراک دام به دلیل کاهش واردات و دپوشدن نهاده ها در گمرکات

۶-۵- ظرفیت های تولید نهاده های دامی درکشور

در بین دانه‌ها ذرت، کنجاله سویا و جو، سه نهاده اصلی و پرمصرف دامی در کشوراست. میزان نیاز به این نهاده‌ها ۲۱ میلیون تن است که سالانه ۱۶ میلیون تن آن از راه واردات تامین می‌شود. نهاده‌های دام و طیور شامل انواع علوفه، کاه، گندم، جو، ذرت، سویا، کنجاله و... در واقع غذای اصلی حیوانات و پرندگان اهلی محسوب می‌شوند که از حدود دو قرن پیش و همزمان با رشد دامپروری و پیشرفت صنعت تغذیه و تولید خوراک‌های صنعتی امروزه در طبقه بندی غذایی دام و طیور با نام نهاده و به عنوان مواد خام و اولیه در تولید انواع خوراک‌های صنعتی دامی کاربرد دارند. تامین نهاده‌های دامی به میزان لازم از آن جا اهمیت ویژه پیدا می‌کند که کمبود یا نبود آن به طور مستقیم بر زنجیره غذایی انسان‌ها و به طور مشخص بر تامین گوشت و مواد پروتئینی تاثیر می‌گذارد؛ موضوعی که درسال‌های اخیر با افزایش قیمت گوشت، نوسانات زیادی را بر بازار و سبد غذایی مردم تحمیل کرده است. در این پژوهش که به شیوه اسنادی تهیه شده است برآنیم ضمن بررسی کلی موضوع نهاده‌های دامی کشور، راهکارهایی متناسب با محدودیت و ظرفیت‌های موجود ارائه شود.

۶-۵-۱- انواع نهاده‌ها

نهاده‌های دامی که به طور معمول در کشور استفاده می‌شود شامل منابع مختلفی ازجمله دانه ذرت و جو، یونجه، انواع کنجاله بویژه سویا و کلزا، کاه و کلش، سبوس برنج و گندم، مراتع، بقایای زراعت و پسماند کارخانجات صنعتی بویژه چغندر و نیشکر است. میزان نهاده‌هایی که برای جیره غذایی دام و طیور و آبزیان در کشور مصرف می‌شود حدود ۷۸ میلیون تن است که از منابع مختلف داخلی و خارجی تامین می‌شود. یکی از مهم‌ترین انواع نهاده‌ها در تغذیه دام و طیور، ذرت دامی است که به دو شکل ذرت علوفه‌ای و ذرت دانه‌ای تولید می‌شود. ذرت علوفه‌ای برای تغذیه‌دام و ذرت دانه‌ای بیشتر برای مصرف طیور استفاده می‌شود.

۶-۵-۲- کشت و تولید

در بین دانه‌ها ذرت، کنجاله سویا و جو، سه نهاده اصلی و پرمصرف دامی در کشوراست. میزان نیاز به این نهاده‌ها ۲۱ میلیون تن است که سالانه ۱۶ میلیون تن آن از راه واردات تامین می‌شود. در واقع به دلیل شرایط جغرافیایی، هوای گرم و خشک وکمبودمنابع آبی، نبودماشین آلات و تکنولوژی‌های لازم و البته فقدان استراتژی‌های مناسب تولید محصولات کشاورزی، ایران یک کشور واردکننده در نهاده‌های دامی به شمار می‌رود و متوسط ۸۰ درصد از نیاز کشور به این اقلام از طریق واردات تامین می‌شود. در این شرایط مهمترین رکن افزایش تولید و کاهش وابستگی به واردات خوراک دام، ایجاد انگیزه در کشاورزان است.

بر اساس آمار، سالانه حدود یک میلیون و ۲۰۰ هزار تن ذرت، حدود ۴۰ هزار تن کنجاله سویا و ۳ میلیون و ۹۰۰ هزار تن جو در داخل کشور تولید می‌شود. در خصوص علوفه‌ها نیز حدود ۷۵ تا۸۰ میلیون تن در سال علوفه دام مصرف می‌شود که از این مقدار حدود ۲۰ تا ۲۲ میلیون تن شامل یونجه، شبدر، علوفه‌های سیلویی مثل ذرت و ارزن علوفه ای، سورگون و ارقام توسعه یافته چغندر علوفه‌ای در داخل کشور تولید می‌شود.

استان‌های گرگان، مازندران، اردبیل، اهواز برای کشت نهاده‌های دامی از ظرفیت بالایی برخوردارند. طبق آمارنامه وزارت جهاد کشاورزی در سال زراعی ۹۸-۹۹ سطح زیر کشت ذرت دانه‌ای حدود ۱۳۸ هزار هکتار و سطح زیر کشت ذرت علوفه‌ای ۲۲۰ هزار هکتار بوده است. جو و محصولات علوفه‌ای در همه استان‌ها، سویا در استان‌های اردبیل،

گلستان و مازندران و ذرت در شمال خوزستان امکان و سابقه کشت دارند. توصیه‌ای که می‌توان دراین‌باره کرد این است که کشت هر کدام از نهاده‌ها باید براساس تحقیقات و در مناطق حاصلخیز و سازگار با آن نهاده صورت گیرد. علاوه بر این، جهش تولید در این بخش نیازمند آن است و واردات فناوری‌های نو تسهیل شود، توسعه آموزش کشاورزان نیز باید در دستور کار قرار گیرد.

کشور ما در تولید علوفه و همچنین جو وابستگی خیلی زیادی به واردات ندارد و تقریباً این دو نهاده از طریق تولید داخل امکان تامین دارد. نکته ای که در مورد این دو نهاده باید مورد توجه قرار گیرد افزایش بهره وری آب و زمین است. به ویژه این که ایران به دلیل خشکسالی های اخیر و همچنین افت منابع آبی (چه سطحی و چه زیرزمینی) به شدت دچار محدودیت منابع آبی است و لذا توجه به بهره وری آب در تولید محصولات کشاورزی از اهمیت به سزایی برخوردار است. در ارتباط با دو نهاده مهم ذرت و کنجاله، ایران به شدت وابسته به واردات است و این وابستگی با توجه به محدودیت تولید ذرت و دانه های روغنی، در درازمدت پایدار خواهد بود و افزایش نیز خواهد یافت. لذا هر گونه نوسانات قیمت های جهانی این نهاده ها، روابط سیاسی و تحریم ها و نوسانات نرخ ارز تاثیر بسیار زیادی بر تامین این دو نهاده و در نتیجه تولید فرآوده های دامی و متعاقبا امنیت غذایی جامعه خواهد داشت. به طوری که در دو ساله اخیر به دلیل اعمال سیاست های اشتباه ارزی، واردات و در نتیجه عرضه و مصرف نهاده های دامی با کاهش شدید مواجه شده اند. بنابراین در مورد این دو نهاده برنامه ریزی مشخص و دقیق و جلوگیری از سیاست گذاری های غلط و کوتاه مدت برای داشتن تولید باثابت و پایدار فراورده های دامی و حفظ امنیت غذایی جامعه ضروری است.

۶-۵-۳- کشت فراسرزمینی

کشت فراسرزمینی به معنای کاشت انواع محصول در سایر کشورها و واردات آن به ایران است. این نوع کشت، موضوعی است که طی چند سال اخیر در کشورمان مطرح شده و اکنون اهمیت آن با توجه به وقوع خشکسالی در بسیاری از استان‌ها، محدودیت شدید منابع آبی و تأثیر آن بر وضعیت معیشتی مردم بیش از هر زمانی نمایان است. خودکفایی کشور در تولید محصولات راهبردی کشاورزی مثل گندم، دانه‌های روغنی، نهاده‌های دامی نیازمند منابع آبی در استان‌های مختلف است اما به دلیل خشکسالی‌های پی در پی این سال‌ها و کمبود منابع آبی در بسیاری از استان‌ها محقق نشده و همین موضوع باعث شده از طرحی به نام کشت فرا سرزمینی یاد شود. براین اساس، کشت فرا سرزمینی با توجه به کمبود منابع آبی در ایران، محدودیت در فعالیت‌های بخش کشاورزی و جلوگیری از بروز مشکلات جدی در پایداری امنیت غذایی در کشور مورد توجه وزارت کشاورزی و دولت قرار گرفته است. برنامه ریزی و شناسایی اراضی مستعد کشت نهاده‌ها در داخل و خارج کشور بر عهده شرکت جهاد توسعه است که زیر نظر وزارت جهاد کشاورزی کار می‌کند؛ در دو الی سه سال پیش و پس از فراخوان جمهوری آذربایجان برای سرمایه گذاری در بخش کشاورزی و کشت فراسرزمینی، حدود ۴۵۰۰ هکتار در کشور جمهوری آذربایجان برای کشت سویا و ذرت شناسایی شد و آماده قرارداد بود که متاسفانه تاخیر در اقدام، در آن برهه مانع از پیشبرد اهداف شد؛ اما باید برنامه‌هایی در دستور کار قرار بگیرد و از فرصت‌ها استفاده شود. علاوه بر جمهوری آذربایجان و اراضی محدوده رودخانه ارس در دیگر کشورهای همسایه ایران درساحل دریای خزر نیز امکان همکاری‌های دو یاچند جانبه در این خصوص وجود دارد که مستلزم تقویت دیپلماسی اقتصادی و ابتکار عمل فعالان اقتصادی است.

اولین و مهم‌ترین مزیت کشت فرا سرزمینی جلوگیری از هدررفت آب است، با توجه به شدت بحران آب در کشور باید در جهت بهره‌وری کشاورزی موجود و استفاده از روش‌های آبیاری و کاشت، داشت و برداشت نوین و کاشت محصولات آب بر در سایر کشورها و ایجاد کشت فرا سرزمینی گام برداشت. مزیت دوم این طرح افزایش تولید محصولات کشاورزی و ایجاد آرامش از تأمین امنیت غذایی است، طبق آمار اعلامی وزارت جهاد کشاورزی، اکنون ۹۰ درصد از محصولات روغنی و بخش قابل توجهی از برنج مصرفی کشور وارداتی است. با به‌کارگیری اراضی کشاورزی خارج از کشور، استراحت

زمین‌های داخلی تضمین باعث می‌شود زمین‌های کشاورزی آب‌وخاک خود را ترمیم کنند و علاوه بر آن، بخش بزرگی از نیازمان به محصولات کشاورزی تأمین می‌شود به همین دلیل ایرادی ندارد که محصولات راهبردی مثل گندم، خوراک دام و دانه‌های روغنی به‌وسیله کشاورزان ایرانی در خارج از مرزهای کشور کشت و تولید و برای تأمین نیازهای داخلی استفاده شود. ضمن این که تبدیل فناوری و دانش به محصول، یکی دیگر از مزایای کشت فرا سرزمینی به شمار می‌رود. کشور ما به سبب قرارگیری در کمربند خشک جهانی، تغییرپذیری شدید اقلیمی، بارش به میزان یک‌سوم متوسط جهانی، خشکسالی‌های متعدد و مصرف بالای آب، نیازمند ایجاد تنوع کشت در محصولات غذایی و کشاورزی به روش‌های متنوع است و کشت فراسرزمینی راهکار نجات ایران از بحران آب به شمار می‌آید.

در این راستا هیأت وزیران در جلسه فروردین ۹۵ به پیشنهاد وزارت جهاد کشاورزی و به استناد اصل یکصد و سی و هشتم قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، آئین‌نامه کشت فراسرزمینی را تصویب کرد که به موجب ماده یک، کشت فراسرزمینی بهره‌برداری از منابع، عوامل، ظرفیت‌ها و امکانات سایر کشورها برای تولید محصولات کشاورزی مورد نیاز در راستای حفظ منابع پایه تولید و ارتقا امنیت غذایی و سایر نیازهای صنعتی کشور تعریف شده است. همچنین در لایحه بودجه ۱۴۰۱ نیز به این طرح توجه شده و لایحه بودجه ۱۴۰۱ دولت را مکلف کرده بود که در واردات محصولات کشاورزی و دامی در شرایط مساوی اولویت خرید خود را از شرکت‌های ایرانی فعال در حوزه کشاورزی فراسرزمینی قرار دهد.

بر اساس این آئین نامه وزارت جهاد کشاورزی، وزارت امور خارجه، وزارت کار، بانک مرکزی و وزارت اقتصاد مسئول اجرای این طرح شدند، به طوری که وزارت جهاد کشاورزی، وظایفی مثل مشاوره، ارائه اطلاعات به فعالان و همچنین تعیین اولویت محصولات برای کشت، تعهد خرید محصولات تولید کنندگان کشت فراسرزمینی و تعیین صلاحیت متقاضیان را برعهده دارد. در این راستا وزارت جهاد کشاورزی از سال ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹ اقدامات لازم را انجام داد و در کشورهای قزاقستان و اوکراین و غنا و آذربایجان فعالیت‌هایی توسط شرکت جهاد سبز انجام گرفت. البته شرکت‌های ایرانی دیگری هم بودند که در کشورهای مختلف مشغول امر کشاورزی بودند. وزارت امور خارجه شیوه نامه همکاری با فعالان کشت فراسرزمینی را تهیه کرده و در سال ۱۳۹۸ توسط معاونت اقتصادی وزارت امور خارجه به کلیه سفارتخانه‌ها و نمایندگی‌های ایران ارسال شد و وزارت کار نیز وظایفی را که در این زمینه برعهده داشت، انجام داد همچنین در بانک مرکزی نیز در سال ۱۳۹۷ مصوبه مورد نیاز مبنی بر تأمین ارز نیمایی مورد نیاز فعالان کشت فراسرزمینی به تصویب رسید. وزارت اقتصاد و امور دارایی هم از طریق شرکت سرمایه‌گذاری‌های خارجی (ایفیک) و صندوق توسعه ملی مجاز به ارائه تسهیلات ارزی و یا مشارکت در سرمایه گذاری شده بود.

تسهیلات کشت فراسرزمینی به کسانی تعلق می‌گیرد که در ایران ثبت شده باشند و در وزارت جهاد تشکیل پرونده داده و صلاحیت حرفه‌ای آن ها در کمیته تعیین صلاحیت وزارت جهاد کشاورزی تأیید شده باشد. این کمیته متشکل از چهار معاون وزیر جهاد است. شرکت‌های تأیید صلاحیت شده برای عقد قرارداد به معاونت بازرگانی وزارت جهاد یا شرکت‌های مباشر معرفی می‌شوند. تعهد خرید از طریق خرید تضمینی یا سلف خری یا کشت قراردادی هم محور سوم این سیاست‌ها است؛ به عبارتی قبل از فصل کشت، با تولید کننده قرارداد بسته می شود و دو ماه بعد از فصل برداشت، محصول باید در گمرک ایران به وزارت جهاد تحویل داده شود. خرید در قالب قرارداد و به صورت ارزی خواهد بود. پیش پرداخت در قالب تسهیلات ارزی توسط بانک مرکزی و یا صندوق توسعه ملی پرداخت خواهد شد. البته حداقل محصول تحویلی برای عقد قرارداد با فعالان کشت فراسرزمینی باید ۵۰ هزار تن باشد و اگر میزان تولید کمتر از این رقم باشد، با متقاضی قرارداد بسته نخواهد شد. به عبارتی فعال کشت فراسرزمینی باید حداقل ۱۵ هزار هکتار زمین آبی یا بیش از ۳۰ هزار هکتار زمین دیم داشته باشد تا بتواند حداقل ۵۰ هزار تن محصول را تولید کند. بنابراین کسانی که مساحت زمین‌هایشان کمتر از این ارقام باشد، امکان عقد قرارداد با وزارت جهاد و استفاده از تسهیلات را ندارند.

در زمان عقد قرارداد اسناد اجاره یا مالکیت این زمین‌ها باید ارائه شود و این اسناد باید به تأیید سفارت و کنسولگری کشورمان در کشور محل تولید رسیده باشد. هفت شرکت بزرگی که صلاحیت آنها تأیید شده هر کدام بین ۵۰ هزار هکتار تا یک میلیون هکتار زمین در یک کشور خارجی در اختیار دارند. برای فعالان کشت فراسرزمینی، به طور کلی از کشورهایی مانند روسیه، قزاقستان، اوکراین و برزیل استقبال بیشتری صورت گرفته است ضمن اینکه در کشورهایی مانند جمهوری آذربایجان، ساحل عاج، غنا و ماداگاسکار نیز تقاضا وجود دارد.

۶-۵-۵- پیشنهادات دانش بنیانی

۶-۵-۵-۱- جایگزینی نهاده‌ها و افزایش بهره وری در تولید

از پیشنهادهای راهبردی دانش بنیانی برای کم کردن مشکلات مربوط به تامین نهاده‌های دامی در کشور است. افزایش سطح زیر کشت برخی نهاده‌ها از جمله سویا و ذرت در کشور محدود است، اما امکان افزایش بهره وری در تولید این گیاهان و استفاده از خوراک‌های جایگزین و نهایتاً کاهش میزان واردات این نهاده‌ها وجود دارد.

۶-۵-۵-۲- بهره گیری از پسماندها

هر گونه تغییری در کیفیت که منجر به غیر قابل دسترس شدن و فقدان ایمنی محصول شود و در نهایت محصول کشاورزی را برای انسان غیرقابل مصرف کند از دیدگاه سازمان خوار و بار جهانی و برنامه محیط زیست، ضایعات و پسماند کشاورزی تلقی می شود. همچنین، کاهش محصول از مرحله کاشت تا مرحله مصرف را در زمره ضایعات تلقی می شود. ضایعات محصول از مرحله برداشت و مراحل فراروی تا مرحله مصرف را نیز ضایعات می گویند. در کشورهای با درآمد متوسط و رو به بالا معمولا ضایعات مواد غذایی در مرحله مصرف و توسط مصرف کنندگان تلف می شود. در کشورهای با در آمد کم، ضایعات محصولات کشاورزی و غذایی به طور عمده طی مراحل اولیه زنجیره تأمین غذایی و تا قبل از رسیدن به مصرف کننده ایجاد می شود. ضایعات محصولات کشاورزی به دلیل کافی نبودن تجهیزات مورد نیاز برای برداشت انواع محصولات زراعی و باغی و نبود صنایع بسته بندی، تبدیلی و تکمیلی در جوار مراکز تولید، نابسامانی عرضه تولید می شوند. ضایعات یا دورریز غذا تنها برای محصولاتی که به منظور مصرف انسان تولید می گردند محاسبه می شود و به آن دسته از محصولات کشاورزی که مصرف غذای انسانی ندارند اطلاق نمی گردد. به عبارت دیگر ضایعات یا دورریز غذا به توده ای از غذای ضایع یا دور ریخته شده اطلاق می شود که با هدف تولید غذای انسان به وجود آمده ولی در بخشی از زنجیره تأمین غذا تلف شده است. از این رو، غذایی که از ابتدا برای مصرف انسانی تولید می شود ولی به دلیلی از این زنجیره خارج می گردد، حتی اگر به مصارف غیر غذای انسانی نظیر خوراک دام یا تولید سوخت های زیستی برسد، نیز جزو ضایعات یا دورریز غذا تلقی می شود. طبق این تعریف و به منظور رسیدن به مفهوم درستی از ضایعات غذا، آن دسته از محصولات کشاورزی که از ابتدا با هدف تولید غذا کاشته و تولید می شوند بایستی از محصولاتی که از ابتدا با اهداف غیر غذایی به وجود می آید تمیز داده شوند. ضایعات کشاورزی در ایران ۳۰ تا ۳۵ درصد کل تولیدات است (ضیابخش دیلمی و صداقت، ۱۳۸۵) که حدود ۶ برابر متوسط جهان و معادل ۲۵ درصد درآمد نفتی کشور است. در ایران سالانه ۳۲۸/۵ میلیون تن فضولات دامی به همراه پسماندهای کشاورزی تولید می شود که می توان از پسماندهای آلی به دلیل قابلیت مناسبی که در فرایند تولید انرژی و برق به روش هضم بی هوازی دارند استفاده بهینه کرد (ضیائی و حاجی زاده، ۱۳۸۹). در کشورهای توسعه یافته و پیشرفته ۷۰ تا ۸۰ درصد تولیدات کشاورزی فرآوری می شود و این رقم در کشور ما به زیر ۴۰ درصد می رسد لذا بی توجهی به صنایع تبدیلی و تکمیلی موجب شده است که هر سال معادل غذای ۱۵ میلیون نفر بر اثر ضایعات کشاورزی از بین برود. به هر حال، انواع پسماندهای محصولات کشاورزی متفاوت بوده و محصولات جانبی و ضایعات تولیدی بخش

کشاورزی از تنوع زیادی برخوردار بوده و اقلام فراوانی را شامل می شوند. در یک نگاه کلی می‌توان مهمترین این محصولات را به شرح زیر دسته بندی کرد:

الف)پسماندهای با منشاء دامی: که پسماندهای دامی شامل چند زیر بخش می شوند:

- فرآورده های لبنی و پسماندها یا تولیدات جانبی وابسته به آن ها نظیر آب پنیر و ضایعات مربوط به سایر تولیدات لبنی
- پسماندهای مربوط به کشتارگاه دام و طیور و سایر حیوانات اهلی که خود شامل پودر خون، پودر استخوان، پودر ضایعات احشایی، پودر پوست، پودر پر و ضایعات فرآوری و پخته شده طیور تحت عنوان پودر ضایعات کشتارگاهی طیور
- پسماندهای حاصل از بسته بندی گوشت و مرغ و فرآورده های وابسته

ب) پسماندهای با منشاء آبزیان: پسماندهایی با منشاء آبزیان بدین صورت معرفی می‌شوند:

- پسماند مربوط به صنایع کنسرو ماهی
- پسماندهای مربوط به عمل آوری ماهی و میگوی زنده (صنایع بسته بندی)
- فرآوری ماهی و محصولات آبزی به منظور تولید پودر ماهی
- تفاله و پسماند مربوط به صنایع تهیه روغن ماهی

ج) پسماندهای زراعی و صنایع تبدیلی: پسماندهای زراعی را می‌توان در چند زیر بخش زیر معرفی کرد، شامل:

- بقایای محصولات زراعی برجا مانده در مزرعه
- بقایای حاصل از تولید دانه‌ها، شامل غلات، حبوبات و اقلام خوراکی
- بقایای صنایع آردسازی
- بقایای صنایع برنج کوبی
- بقایای صنایع گوجه‌فرنگی و کمپوست‌سازی
- بقایای صنایع بسته بندی محصولات غذایی، نظیر: چیپس، پفک، تنقلات، ماکارونی، کیک و کلوچه، آرد و برنج، ترشی، مربا و سایر
- بقایای صنایع روغن‌کشی از دانه‌های روغنی و تولید کنجاله

د) پسماندهای محصولات باغی: پسماندهای باغی هم در چند زیر بخش به شرح زیر معرفی می‌گردند:

- ضایعات حاصل از بسته‌بندی محصولات باغی و میوه‌جات تازه
- ضایعات حاصل از خرما، زیتون، پسته و خشکبار
- ضایعات حاصل از محصولات خشک کردنی، نظیر: انگور، انجیر و میوه‌های مشابه
- سایر بقایای حاصل از محصولات باغی

پنج مرحله مشخص در تولید فرآورده های گیاهی در زنجیره تأمین غذا شامل مراحل عملیات کشت کشاورزی (شامل کاشت، داشت و برداشت)، پس از برداشت و نگهداری، فرآوری، توزیع و مصرف هستند:

- ضایعات مرحله عملیات کشاورزی در نتیجه عملکرد نامناسب ماشین ها، ادوات کشاورزی و یا عملیات نامناسب برداشت اعم از کمباین خرمن کوبی یا میوه چینی، دسته بندی نامناسب محصول پس از برداشت می باشد.

- ضایعات در مرحله پس از برداشت و نگهداری ناشی از جداسازی نامناسب و فساد محصول در طول پروسه نگهداری و حمل و نقل از مزرعه تا مراکز توزیع است.
- در مرحله فرآوری حاصل جداسازی نامناسب و فساد محصول در طول مرحله فرآوری صنعتی یا غیرصنعتی مانند آب میوه گیری، کنسروسازی و پخت نان می باشد. محصول در هریک از عملیات فرآوری شامل شستشو، پوست کنی، برش و پخت مناسب تشخیص داده نشده و عمداً یا سهواً از روند فرآوری خارج و دور ریخته شود.
- در مرحله توزیع نیز ضایعات و دورریز غذا و محصولات کشاورزی در سیستم بازار به وجود می آید که شامل عمده یا خرده فروشی است
- در مرحله مصرف شامل ضایعات و دورریز غذا و محصولات کشاورزی در سطح مصرف کننده خانگی است.

چرخه مدیریت ضایعات کشاورزی با تشکیل پس از فعالیت انسانی در سطح میکرو (مزرعه)، مزو (شرکت/صنعتی)، یا کلان (شهر به کشور) با مسیرهای مختلف تحت فرایند (Rs۴ شامل کاهش، بازیابی، استفاده مجدد و بازیافت) شروع می شود. فرآوریو تبدیل محصولات جانبی، پسماندها و ضایعات کشاورزی و استفاده مجدد از آن ها در چرخه تولید، راه حلی مناسب برای استفاده اقتصادی از این نوع محصولات به ویژه در تغذیه دام، طیور و آبزیان یا در صنایع وابسته است. هر ساله بخش زیادی از محصولات کشاورزی و باغی در کشور از مرحله کاشت تا عرضه به بازارهای مصرف، از بین می‌روند. تخمین زده شده که در ایران به طور متوسط در هر سال حدود ۱۰۰ میلیون تن انواع محصولات کشاورزی و باغی تولید می‌شود، که از این مقدار حدود ۲۰ تا ۳۰ درصد یعنی معادل ۲۰ تا ۳۰ میلیون تن تبدیل به ضایعات و پسماند می شود که برای مصارف انسانی یا صنایع غذایی و خوراکی قابلیت مصرف ندارند. همچنین در بخش فعالیت های دام، طیور و آبزیان طبق گزارشات موجود سالیانه هزاران تن کود دامی و مرغی، ضایعات کشتارگاهی، ضایعات صنایع گوشتی و لبنی، ضایعات صنایع مرغداری، ضایعات آبزی پروری و انواع دیگر پسماند به وجود می‌آیندکه قابلیت مصرف توسطا نسان را نداشته و حتی باعث آلودگی محیط زیست می شوند. بنابراین حجم این ضایعات و پسماندها در داخل کشور قابل توجه بوده و از نظر اقتصادی مقرون به صرفه است که مورد بازیافت و فرآوری قرار گرفته و به چرخه مصرف بازگردانده شوند. در ایران با توجه به این که به طور متوسط هزینه تغذیه دام و طیور حدود ۷۰ درصد هزینه های پرورش را به خود اختصاص می دهد و از طرفی به علت کمبود منابع غذایی و خوراک دام در کشور، سالانه میلیون ها دلار صرف واردات مواد اولیه و نهاده‌های خوراک دام از خارج کشور می‌شود، شایسته است برای استفاده از پسماندها و ضایعات محصولات کشاورزی در تغذیه دام، طیور و آبزیان اقدامات و برنامه ریزی مناسبی انجام شود.

جهت استفاده از مواد زاید و پسماندهای مختلف در تغذیه دام و طیور و آبزیان بسته به نوع محصول و ویژگی‌های خاص آن نیاز به روش‌های فرآوری ویژه‌ای است. بعضی از پسماندهای گیاهی دارای مقداری ترکیبات شیمیایی یا اصطلاحا مواد ضدتغذیه‌ای هستند که برای حیوانات مضر بوده و ایجاد مشکل گوارشی یا سوء هاضمه می‌کند. برخی دیگر از پسماندهای کشاورزی نیاز به عملیات غنی سازی و تیمارگری داشته تا کیفیت آن ها بهبود یافته و قابل استفاده شوند. انواع دیگری از ضایعات محصولات کشاورزی هستند که نیاز به عملیات سیلو کردن یا حرارت دهی داشته تا با ایجاد تغییرات لازم روی آن ها، آمادگی مصرف توسط حیوانات را داشته باشند. بنابراین بسته به این که از چه ماده ضایعاتی در تغذیه دام‌ها استفاده می شود بایداز روش فرآوری و آماده سازی خاص آن محصول استفاده برد. استفاده از ضایعات نیشکر، نخل خرما، مخمر هیدرولیزه از دیگر راهکارهای جایگزین است که به همت برخی شرکت‌های دانش بنیان امکان پذیر شده است. استفاده از پر مرغ و پر ماکیان برای تأمین پروتئین دام نیز از دیگر محصولات جایگزین است. همچنین استفاده از لارو حشرات مانند سوسک زرد آرد (میلورم) یا مگس خانگی که ۶۰ درصد وزن آن را

پروتئین تشکیل می‌دهد نیز در جیره غذایی آبزیان کاربرد دارد و می‌توان از آن به جای استفاده از غذای وارداتی بهره برداری کرد. به نژادی نهاده‌های دامی از دیگر اقدام‌هایی است که به باور متخصصان فعال در شرکت‌های دانش بنیان طی ۳۰ سال گذشته، امکان آن را داشتیم، اما متاسفانه تاکنون کاری صورت نگرفته است.

با انجام فرآیند بر روی پسماندها یا ضایعات کشاورزی می توان محصولی تولید کرد که به عنوان خوراک دام مورد استفاده قرار گیرد و با توجه به مقادیر قابل توجهی از مواد مغذی و با ارزش (پروتئین، انرژی، مواد معدنی و ویتامین) که در محتوای ضایعات وجود دارد، استفاده از این پسماندها در جیره های غذایی روزانه حیوانات از لحاظ اقتصادی در کاهش قیمت تمام شده فرآورده های دامی تأثیر به سزایی داشته است. انجام فرآیند بر روی پسماندها جهت خوراک دام عمدتاً سبب خوشخوارکی، بهبود قابلیت هضم، بازده مصرف غذا و افزایش وزن روزانه دام ها می شود. ترکیبات مغذی موجود در ضایعات شهری، صنعتی و کشاورزی جهت تولید کودهای آلی و خوراک دام قابل استفاده هستند. گرچه این مواد دارای مواد ضدتغذیه ای و عناصر سنگین می‌باشند اما با انجام عمل‌آوری و فرآیندهای مختلف فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی قابل بازیافت هستند.درکلیه اعمال فرآیندسازی بر روی پسماندها یا ضایعات، علاوه بر افزایش کیفیت خوراک باید ارزش اقتصادی این روش ها و سودمندی آنها نیز مدّنظر قرارگیرد. در این پروژه هدف اصلی ایجاد دانش فنی تبدیل پسماندهای آلی کشاورزی به خوراک دام است. پسماندهای کشاورزی و منابع طبیعی عمدتاً شامل موادی هستند که بعد از برداشت محصولات اصلی حاصل از زراعت، باغداری، جنگل، صید و صیادی، پرورش ماهی، پرورش دام و طیور و حشرات، صنایع غذایی و غیر غذایی مربوطه بر جای می مانند. بعضی از این مواد که بالقوه ارزش غذایی بالایی را دارا می باشند در قدیم مورد استفاده قرار نمی گرفتند ولی امروزه در حد بسیار زیادی توسط دامها مصرف می شوند. کاهش ۳۵ تا ۴۰ درصدی قیمت خوراک دام و هزینه های مدیریت خوراک دام، قابلیت انبار کردن طولانی مدت با حفظ تازگی و کیفیت محصول، رفع معضل عدم وجود سیلو در اکثر دامداری ها، عدم وجود تلفات مواد خوراکی و فساد آن ها، قابلیت حمل آسان، کاهش زمان تخمیر از ۴۵ روز به ۲ هفته، قابلیت نگهداری در فضای آزاد، انبارگردانی و حسابداری بروز خوراک مورد نیاز و مصرفی واحد دامداری، مدیریت بحران در وقوع بلایای طبیعی مانند سیل و زلزله و همچنین امکان فرمولاسیون صحیح و کامل غذا، تامین کامل و مطمئن احتیاجات حیوان، افزایش ۲۵ تا ۳۰ درصدی در تولید شیر روزانه، کاهش چشمگیر سقط جنین، کاهش بار میکربی شیر و حذف کامل سم آفلاتوکسین از غذای دام و تضمین سلامت دام را از جمله مزیت های این محصولات است. در اثر استفاده از این محصولات هزینه های مربوط به تغذیه و جیره غذایی تا ۴۰ درصد کاهش یافته و از طرف دیگر مقدار تولید تا ۲۰ تا ۲۵ درصد افزایش می یابد که در گذر از اقتصاد مقاومتی، امتیاز و ویژگی منحصر بفردی می باشد.

۶-۵-۵-۳- تولید محصولات دانش بنیانی نوین

تولید بسیاری از محصولان خوراکی برای تامین پروتئین و انرژی در تغذیه دام با بهره مندی از پسماندهای شهری و کشاورزی امروزه تجاری شده و قطعا در آینده نیز مورد اقبال و استقبال مصرف کنندگان قرار خواهد گرفت. برای مثال، عناوین این محصولات به شرح زیر بیان می گردند:

- بهره مندی از پسماندهای غذایی با کمک حشرات برای تولید پروتئین برای جیره دام
- بهره مندی از پسماندهای غذایی با برای تولید مکمل غذایی که حاوی بخشی از ویتامین‌های گروه B
- بهره مندی از پسماندهای غذایی برای تولید خوراک کامل
- بهره مندی از پسماندهای غذایی برای تولید آنزیم ها و افزودنی های خوراکی
- بهره مندی از پسماندهای غذایی برای تولید پروتئین های تک سلولی با منشاء میکروبی
- ....

۶-۶- ارکان اساسی استراتژی تولید خوراک دام پایدار

- **تأمین مسئولانه نهاده:** تأمین نهاده های دامی از منابعی که برای کشت محصول، جنگل ها را تخریب نکرده اند می تواند تبدیل زمین در زنجیره تامین را متوقف کند و در نتیجه از اکوسیستم ها محافظت می کند.
- **کشاورزی احیایی:** کشاورزی احیاکننده مزایای زیست محیطی متعدد از جمله تنوع زیستی، استفاده بهینه از آب و سلامت خاک دارد.
- **تولید دایره ای:** تولید خوراک دام چرخشی یا دایره ای، فشار را از زمین های کشاورزی برای تولید محصولات جدید کاهش می دهد. در عین حال حفظ استانداردهای کیفی و سلامت خوراک دام باید همواره اولویت باشد.
- **بهره مندی از نوآوری های تغذیه ای:** بهبود کارایی و سلامت دام از طریق نوآوری های تغذیه ای می تواند ردپای زیست محیطی تولید را کاهش دهد. نوآوری در جیره نویسی، توسعه مواد اولیه، بهبود تجهیزات و حتی تغییر در مدل های کسب و کار شرایط را برای پیشبرد این هدف فراهم می کند.

۶-۷- کارخانه‌های خوراک و ظرفیت‌های تولید

صنعت طیور پس از نفت، دومین صنعت بزرگ کشور است که ظرفیت ۱۸ الی ۲۳ درصد تولید مازاد دارد. با توجه به این که ۸۰ درصد هزینه تولید در صنعت دام و طیور صرف تامین نهاده‌ها می‌شود، سرمایه گذاری با احداث کارخانه‌های تهیه خوراک دارای استاندارهای کمی و کیفی برخوردار در خوراک صنعتی و آماده دام، طیور و آبزیان، تامین کننده بخش زیادی از نیاز تولیدکنندگان در این بخش است و هزینه‌های تولید را به طور چشمگیری کاهش می‌دهد. اکنون ۸۶۶ کارخانه خوراک دام در حالی که میلیاردها تومان برای احداث و راه اندازی آن‌ها هزینه شده است به دلیل نبود نهاده با یک چهارم ظرفیت کار می‌کنند. همچنین به دلیل این که تحویل مستقیم نهاده خام به مرغدار و دامدار به ایجاد بازارهای سیاه دامن می‌زند، استفاده از ظرفیت کارخانه‌های خوراک دام باید مورد توجه جدی قرار گیرد، زیرا با استفاده از ظرفیت کارخانه‌های خوراک دام به شکل کامل، به طور متوسط ۱/۲ میلیون تن واردات خوراک دام که ارزش آن حدود یک میلیارد دلار است، کاهش خواهد یافت. ۸۶۶ کارخانه خوراک دام در کشور با ظرفیت اسمی ۲۷ میلیون تن ظرفیت اسمی خوراک آماده دام و طیور تولید می کنند. این کارخانجات در سال ۱۳۹۹ حدود ۹ میلیون تن تولید خوراک آماده دام داشتند که این عدد در سال ۱۴۰۰ به رقم ۱۵.۵ میلیون تن رسید. همچنین، در زمینه کارخانجات خوراک دام و طیور و آبزیان در استان مازندران بالغ بر ۶۸ کارخانه به ظرفیت اسمی ۲/۴ میلیون تن در سال که حدود ۵۰ درصد آن فعال هستند.

۶-۷-۱- استفاده از جیره‌های غذای متعادل

یکی از مشکلات صنعت دام کشور، عدم استفاده از جیره‌های متعادل و تأمین‌تمام احتیاجات غذایی دام‌ها است. بخش قابل توجهی از محصولات دام و طیور کشور در واحدهای دامپروری کوچک که به طور عمده با روش‌های سنتی اداره می‌شوند، تولید می‌شود و خوراک مورد نیاز این واحدها به‌صورت تدریجی، در طول سال تهیه و تأمین می‌شود. در این واحدها کمبود دانش دامپروری، عدم توازن جیره‌های مصرفی، تغییر مداوم در نوع و مقدار مواد خوراکی مصرفی سبب می‌شود تا بهره کافی از خوراک مورد استفاده حاصل نشود. در این راستا چند اقدام زیر بایستی مد نظر قرار گیرند:

- توسعه و گسترش کارخانجات نوین خوراک و مکمل سازی دام و طیور

- تنوع بخشی به کنسانتره ها و خوراک های صنعتی بر حسب نوع دام، نوع و میزان تولیدات دام ها، شرایط فیزیولوژیک و ....
- توسعه روش های نوین و علمی فرآوری، ذخیره سازی و توزیع خوراک در واحدهای دام و طیور
- تهیه خوراک کامل برای واحدهای دامی کوچک، روستایی و عشایر و ماکیان روستایی

۶-۸- وضعیت نهاده‌های خوراکی و علوفه‌ها در کشور

۶-۸- وضعیت تولید علوفه‌ها در استان

از آن‌جایی‌که بیش از ۶۰ الی ۷۰ درصد هزینه‌های تولیدات دامی را خوراک دام تشکیل می‌دهد. برنامه‌ریزی در جهت تولید و تأمین و استفاده بهینه از نباتات علوفه‌ای بسیار مهم بوده چراکه بازدهی اقتصادی دام‌ها ارتباط مستقیم با بازده حاصل از تبدیل خوراک به تولیدات آن داشته است. به استناد آمارنامه سازمان جهاد کشاورزی میزان تولید علوفه در استان حدود ۴ میلیون تن و نیاز علوفه‌ای کل دام‌های استان حدود ۵ میلیون تن است. لذا استان با کمبود حدود یک‌میلیون تن علوفه مواجه بوده که علی‌رغم این کمبود با سیاست کشت دوم (نشاء مجدد و رتون) و کلزا از سوی کشاورزان، میزان سطح زیر کشت شبدر برسیم پس از برداشت شالی از ۴۵ هزار هکتار در سال ۱۳۹۲ هرساله کاهش یافته و به ۲۰ هزار هکتار رسیده است و این امر دامداران استان را با مشکل بزرگ و جدی کمبود علوفه مواجه کرده است. میزان تولید علوفه در سطح استان در جدول ۶-۱۰ آورده شده است.

جدول ۶-۱۰-میزان تولید علوفه در داخل استان مازندران در سال۱۴۰۰

ردیف	نوع علوفه	میزان تولید علوفه تر سالانه(تن)	درصد ماده خشک علوفه	میزان تولید علوفه خشک سالانه(تن)
۱	شبدر برسیم و کشت مخلوط	۵۶۸۷۳۹	۲۵	۱۴۲۱۸۵
۲	ذرت علوفه ای	۱۰۹۱۰۴	۲۵	۲۷۲۷۶
۳	سورگوم	۸۹۲۱۴	۲۵	۲۲۳۰۴
۴	یونجه و اسپرس	۳۳۶۰۰	۲۵	۸۴۰۰
۵	جو علوفه ای	۲۳۹۹۱۲	۴۰	۹۵۹۶۵
۶	کاه گندم	۱۴۴۶۳۹	۹۰	۱۳۰۱۷۵
۷	کاه برنج	۶۹۰۷۱۴	۹۰	۶۲۱۶۵
۸	کاه جو	۶۵۱۱۴	۹۰	۵۸۶۰۲
۹	باقیمانده سبزیجات	۳۰۹۶۶۲	۱۰	۳۰۹۶۶
۱۰	علوفه مرتعی	۱۳۳۴۴۴	۲۰	۲۶۶۸۹
	کل علوفه تولیدی استان	۲۳۸۴۱۴۲		۶۰۴۷۲۷
	کل علوفه مورد نیاز استان	۴۰۰۰۰۰۰		۱۶۰۰۰۰۰
	میزان کمبود علوفه استان	۱۶۱۵۸۵۸		۹۹۵۲۷۳

۶-۹-وضعیت اقلام پر مصرف نهاده‌های دامی استان

در ارتباط با نهاده‌های اصلی دام شامل: جو، ذرت، کنجاله سویا، استان با کمبود شدیدی مواجه است که مطابق جدول ۶-۱۱ نیاز به واردات آن‌ها از سایر استان‌ها و مبادی خارج از کشور است.

جدول ۶-۱۱- برآورد نیاز سالانه بخش دام به نهاده‌ها

نوع دام	نیاز سالانه ذرت (تن)	نیاز سالانه کنجاله سویا (تن)	نیاز سالانه جو (تن)	نیاز سالانه سبوس (تن)
دام سنگین- دام سبک	۵۱۶۰۰۰	۲۴۰۰۰۰	۷۷۴۰۰۰	۳۸۹۰۰۰

۶-۱۰-وضعیت سهمیه سبوس گندم (نرخ دولتی) به استان

میزان سبوس توزیعی از سامانه یکپارچه نهاده‌های دامی بالغ بر ۴۵۰۰ تن استحصالی داخل استان و ۱۸۰۰ تن خارج استان در مجموع ۶۳۰۰ تن است. مشکلات عمده کافی نبودن میزان سبوس استحصالی داخل استان و عدم برقراری قیمت مصوب دولتی و بالا بودن قیمت آن در بازار عدیده‌ای برای دامداران و کارخانجات خوراک دام و طیور استان ایجاد نموده است.

۶-۱۱-مسائل و مشکلات تولید و تأمین علوفه در استان

- متوسط سرانه زمین زراعی در استان حدود ۰/۷ هکتار است که سبب شده به دلیل خرده مالکی زمین‌های کشاورزی امکان کشت علوفه به‌صورت یکپارچه و مکانیزه مقدور نباشد.
- اختصاص عمده زمین‌های کشاورزی استان به کشت محصولات استراتژیک به‌ویژه برنج در فصل بهار و تابستان ازیک‌طرف و عدم وجود شرایط مناسب آب و هوایی جهت خشک‌کردن و یا سیلو نمودن علوفه‌هایی نظیر شبدر، تریتیکاله، کشت مخلوط علوفه‌ها و ذرت علوفه‌ای و ...
- تغییرات آب و هوایی (افزایش دما) در طی چند سال اخیر و کاهش نزولات آسمانی و فقیر شدن مراتع و کاهش تولید علوفه‌های مرتعی و در نهایت کمبود علوفه مرغوب و بالا بودن نرخ علوفه در استان شده است.

۶-۱۲-راهکارهای برون‌رفت از تنگناهای موجود

۱- ازآنجاکه زراعت و کشت متوالی شالی سبب کاهش محصول در هکتار در کشت‌های بعدی می‌شود پیشنهاد می‌گردد با کشت گیاهان از خانواده لگومینوز به‌عنوان کشت دوم بعد از برداشت شالی مانند شبدر برسیم و ... علاوه بر ایجاد تناوب زراعی که سبب افزایش مواد آلی خاک، کاهش قابل‌ملاحظه علف‌های هرز و کرم‌های ساقه خوار، تثبیت ازت خاک، حفظ محیط‌زیست از طریق کاهش مصرف سموم و کود شیمیایی و ... می‌شود سبب تأمین علوفه مورد نیاز دامداران در فصل سرد سال نیز می‌گردد.

۲- توسعه تولید علوفه از طریق تعریف الگوی کشت و رعایت الگوی کشت علوفه متناسب با شرایط هر منطقه

۳- توصیه کشت علوفه در اراضی شیب‌دار و کم بازده کوهستانی و همچنین توسعه کشت مخلوط جهت علوفه‌های سیلویی

٤- تجاری نمودن کشت علوفه متناسب با شرایط منطقه توسط تشکل‌های دامی

۶-۱۳-اهم برنامه‌های در دست اجرا بخش تأمین علوفه

برنامه‌ریزی در جهت توسعه پایدار تولیدات دامی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده که در برنامه‌های چهارم، پنجم و ششم توسعه بخش کشاورزی نیز به آن تأکید شده است. برنامه‌های در دست اجرا برای تأمین علوفه شامل موارد زیر هستند:

۱- برنامه اصلاح الگوی کشت

۲- تأمین خوراک دام از منابع غذایی کم متداول و ضایعات کشاورزی استان

۶-۱۴-راهکارها و پیشنهادات اجرایی در جهت کاهش ضایعات کشاورزی

میزان کل ضایعات تولیدشده در بخش دام در جدول ۲۳ آورده شده است. از راهکارهای کاهش ضایعات کشاورزی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱- مدیریت صحیح در واحدهای دامداری رعایت بهداشت دام و جایگاه آن، رعایت اصول صحیح تغذیه و مراقبت ویژه از گوساله‌ها و بره‌های تازه متولدشده

۲- برداشت به‌موقع علوفه سیلویی و چاپر درست آن، پاک‌سازی و ضدعفونی ساختمان سیلو، پرکردن سیلو ظرف مدت ۲-۱ روز،کوبیدن با دقت آن با غلتک و یا تراکتور مخصوصاً در کناره‌های سیلو و پوشش مناسب آن به‌گونه‌ای که از ورود هوا و نور به داخل سیلو جلوگیری نمایند.

۳- استفاده از ماشین‌آلات و تجهیزات در بسته‌بندی سیلو به وزن‌های ۳۰۰-۵۰ کیلویی

٤- به‌سازی و نوسازی اماکن دامی و تغییر سیستم گاوداری شیری به فری‌استال و استفاده از جیره‌های TMR (خوراک مخلوط کنسانتره و علوفه)

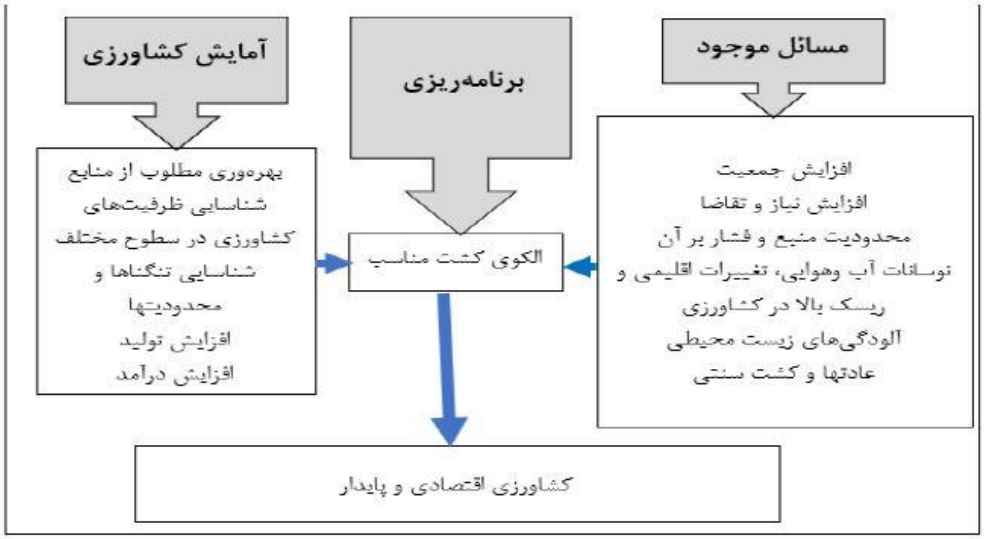
٥- استفاده از دستگاه‌های شیردوش استاندارد و ظروف حمل شیر مناسب (از جنس آلومینیومی درب‌دار در گاوداری‌های شیری) و انتقال سریع شیر به سکوهای جمع‌آوری شیر و کارخانجات فرآورده‌های لبنی

٦- آموزش دامداران و پرسنل شاغل در امر انتقال شیر و سکوهای جمع‌آوری شیر در خصوص شیر و بهداشت آن و رعایت مسائل بهداشتی شخص شیردوش، دستگاه شیردوش و ظروف حمل شیر

با توجه به این که الگوی کشت بهینه، پیش‌نیاز کشاورزی پایدار و امنیت غذایی است اصلاح نظام تولید در بخش کشاورزی ضروری است. دست‌یابی به این هدف، مستلزم تعریف و پیاده‌سازی الگویی برای کشت محصولات، بر مبنای سیاست کلان کشور، ساختار بازار، دانش کشاورزان و پتانسیل‌های منطقه‌ای و اقلیمی در راستای حفظ محیط‌زیست و دست‌یابی به مزیت‌های اقتصادی پایدار است. شکل ۶-۱۸، کشاورزی پایدار را در یک مدل مفهومی توسعه اقتصادی نشان می‌دهد. بر اساس شکل، لازمه دستیابی به کشاورزی پایدار برای توسعه اقتصادی، الگوی کشت مناسب مبتنی بر جلوگیری از اتلاف منابع و بهره‌وری بهینه از این منابع است. در ماده ۳۵ از قانون برنامه ششم توسعه به نقش و اهمیت پیاده‌سازی الگوی کشت در مدیریت منابع آب و پایداری و افزایش تولید در بخش کشاورزی تأکید شده است.

جدول ۶-۱۳- اهم ضایعات کشاورزی در بخش دام

ردیف	عنوان ضایعات	درصد ضایعات
۱	تلفات گله در واحدهای گاوداری	۵-۴
۲	تلفات گله در واحدهای گوسفندداری	۱۰- ۸
۳	سقط جنین در واحدهای گاوداری	۱
۴	سقط جنین در واحدهای گوسفندداری	۳
۵	ضایعات شیر خام از تولید تا مصرف	۶- ۲
۶	ضایعات خوراک مصرفی	۱۰
۷	ضایعات علوفه سیلو شده	۲۰-۱۰



شکل ٦-١٨- نمایش شماتیک کشاورزی پایدار در توسعه اقتصادی (معاونت پژوهش‌های زیربنایی و امور تولیدی؛ دفتر مطالعات زیربنایی، ۱۳۹۸)

بر اساس ماده ۳۱ قانون برنامه پنجساله ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی (۱۳۹۵) دولت موظف است برای حصول اهداف بندهای ششم و هفتم سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی در جهت تأمین امنیت غذایی و نیل به خودکفایی در محصولات اساسی زراعی، دامی و آبزی به میزان ۹۵ درصد، در پایان اجرای قانون برنامه و افزایش تولیدات کشاورزی به‌ویژه محصولات دارای مزیت صادراتی، رسیدن به تراز تجاری مثبت، تقویت و تکمیل زنجیره‌های تولید و توسعه صادرات و ارتقای بهره‌وری آب‌وخاک کشاورزی اقدامات زیر را در راستای دست‌یابی به شاخص‌های کمی (در بخش دام‌پروری) اقدام نماید (جداول ۲۴ و ۲۵).

- سرمایه‌گذاری مورد نیاز برای انجام امور تحقیقاتی و نظام نوین ترویج و انتقال فناوری، تقویت شرکت‌های دانش‌بنیان، استقرار مدیریت دانش و تجهیز مراکز جهاد کشاورزی
- ممنوعیت هرگونه رهاسازی، تولید، واردات و مصرف محصولات تراریخته، در چهارچوب قانون ایمنی زیستی جمهوری اسلامی ایران مصوب ۱۳۸۸/۵/۸ با رعایت مقررات و موازین ملی و بین‌المللی که به تصویب مجلس شورای اسلامی رسیده است.
- دریافت عوارض از انواع چربی‌های وارداتی دارای اسیدهای چرب اشباع و غیراشباعی (ترانس) بیش‌ازحد مجاز و نوشابه‌های گازدار مصرفی و صرف منابع حاصل از آن‌ها در جهت افزایش سرانه شیر.
- انجام ایمن‌سازی (واکسیناسیون) دام‌های سبک و سنگین و پرداخت یارانه مورد نیاز آن‌ها
- راه‌اندازی زیرساخت شناسه‌گذاری، بارنامه الکترونیکی و رهگیری کالا و نهاده کشاورزی و دامی صنعتی و نیمه‌صنعتی تا رسیدن به مصرف‌کننده نهایی در روزآمد کردن شناسه این کالاها
- حمایت از توسعه ظرفیت صادراتی صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی مانند کارخانجات خوراک دام، طیور و آبزیان و صنایع بسته‌بندی محصولات کشاورزی با توجه به مزیت‌های طبیعی، نسبی و رقابتی این صنایع
- تکمیل زنجیره تولید محصولات کشاورزی با اعطای کمک‌های فنی-اعتباری به تشکل‌های فراگیر کشاورزی
- دولت مکلف است برای حصول شاخص‌های معین‌شده در جداول ذیل در جهت امنیت غذایی، سلامت و غنی‌سازی محصولات کشاورزی و توسعه صنایع کشاورزی در زنجیره‌های عرضه، اقدام کند.

جدول ۶-۱۴- اهداف کمی راهبرد امنیت غذایی، سلامت و غنی‌سازی محصولات کشاورزی (باغبانی، دام، طیور و آبزیان)

هدف کمی			وضعیت در پایان سال ۱۳۹۳	سال‌های برنامه ششم				
	عنوان	واحد		اول	دوم	سوم	چهارم	پنجم
	افزایش تولید گوشت طیور	هزار تن	۲۰۳۳	۲۱۷۹	۲۲۵۴	۲۳۳۳	۲۴۱۴	۲۴۹۷
	افزایش تولید گوشت قرمز	هزار تن	۷۸۵	۸۱۹	۸۳۸	۸۵۹	۸۸۰	۸۹۹
	افزایش تولید تخم‌مرغ (تجاری و بومی)	هزار تن	۹۲۵	۹۵۱	۹۸۷	۱۰۲۴	۱۰۶۳	۱۱۰۳
	افزایش تولید شیر	میلیون تن	۸۸۰۰	۹۶۵۲	۱۰۱۸۳	۱۰۷۳۳	۱۱۳۰۲	۱۱۸۹۰
	تولید محصولات باغبانی	میلیون تن	۱۷/۱	۱۷/۷	۱۸/۶	۱۹/۸	۲۰/۸	۲۱/۹
	ساخت گلخانه‌های جدید	هکتار	۹۶۱۰	۲۰۰۰	۲۷۴۰	۳۲۶۰	۴۱۶۰	۴۶۰۰
صید و صیادی	در آب‌های شمال	تن	۳۹۶۴۷	۴۰۰۳۸	۴۰۵۳۶	۴۱۰۳۴	۴۱۵۳۲	۴۲۰۰۰
	در آب‌های جنوب	تن	۵۳۵۸۶۵	۵۴۰۰۰۰	۵۵۷۸۰۰	۵۹۰۹۰۰	۶۱۹۲۰۰	۶۵۸۰۰۰
آبزی پروری	با تاکید بر پرورش ماهی در قفس در آب‌های آزاد	تن	۳۷۱۷۱۷	۴۷۱۲۵۰	۵۳۴۲۰۰	۶۱۸۸۳۰	۷۱۲۲۷۰	۸۱۱۰۰۰
	رهاسازی بچه ماهی و میگو برای بازسازی ذخایر	میلیون قطعه	۳۶۲	۳۴۵	۳۸۰	۴۳۰	۴۷۵	۵۰۰

* منبع: قانون برنامه پنجساله ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی (۱۳۹۵)

جدول ۶-۱۵- اهداف کمی راهبرد امنیت غذایی، سلامت و غنی سازی محصولات کشاورزی (بخش زراعت)

هدف کمی		وضعیت در پایان سال ۱۳۹۳	سال‌های برنامه ششم				
عنوان	واحد		اول	دوم	سوم	چهارم	پنجم
گندم	هزار تن	۱۰۵۷۸	۱۱۸۰۰	۱۲۶۰۰	۱۳۴۰۰	۱۴۰۰۰	۱۴۵۰۰
جو	هزار تن	۲۹۵۵	۲۸۹۰	۳۱۰۰	۳۲۵۴	۳۴۱۲	۳۵۸۸
شلتوک	هزار تن	۲۳۴۷	۲۹۴۹	۲۹۸۴	۳۰۳۶	۳۰۰۳	۳۱۵۰
ذرت دانه‌ای	هزار تن	۱۶۵۹	۲۱۰۰	۲۲۰۰	۲۳۰۰	۲۴۰۰	۳۰۰۰
ذرت علوفه‌ای	هزار تن	۹۸۰۳	۱۰۲۹۸	۱۰۵۱۲	۱۰۷۷۲۶	۱۰۹۴۰	۱۱۱۵۴
چغندر	هزار تن	۴۷۳۱	۵۵۰۸	۵۸۷۶	۶۳۸۰	۶۷۲۲	۱۰۲۰۰
حبوبات	هزار تن	۶۱۵	۷۰۰	۷۱۶	۷۳۱	۷۴۷	۷۶۳
وش	هزار تن	۱۸۴	۲۵۰	۲۶۸	۲۹۱	۳۰۹	۳۲۷
کلزا	هزار تن	۱۴۶	۲۲۸	۳۷۱	۵۳۳	۶۹۸	۹۳۴
سویا	هزار تن	۱۴۲	۱۷۶	۲۰۳	۲۵۵	۲۹۸	۳۳۱
سایر دانه‌های روغنی	هزار تن	۵۵	۹۳	۱۱۶	۱۴۰	۱۶۴	۱۸۹
نیشکر	هزار تن	۶۵۸۸	۶۷۳۲	۶۸۲۰	۷۰۲۰	۷۱۸۹	۷۵۰۰
سیب زمینی	هزار تن	۴۹۸۸	۵۲۷۲	۵۳۵۱	۵۴۳۲	۵۵۱۳	۵۵۹۶
محصولات علوفه‌ای	هزار تن	۸۶۳۱	۱۰۰۲۰	۱۰۵۴۰	۱۱۰۹۴	۱۱۶۹۲	۱۳۲۷۵

* منبع: قانون برنامه پنجساله ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی (۱۳۹۵)

۶-۱۵-وضعیت مراتع استان

بر اساس آمار سال ۱۳۷۴ سازمان جنگل‌ها و مراتع کشور، طبقه‌بندی سطح مراتع از نظر وضعیت ۹/۳ میلیون هکتار مرتع خوب (۱۰/۳۳ درصد)، ۳۷/۳ میلیون هکتار مرتع متوسط تا فقیر (۴۱/۴۵ درصد) و ۴۳/۴ میلیون هکتار مرتع فقیر تا خیلی فقیر (۴۸/۴۵ درصد) و در مجموع به وسعت ۹۰ میلیون هکتار، با تولید برابر با ۱۰/۷ میلیون تن علوفه خشک قابل بهره‌برداری مجاز و با ۵/۸ میلیون تن TDN علوفه قابل استفاده بود. اما برآوردها در سال ۱۳۹۷ نشان می‌دهد وسعت مراتع کشور به ۸۴/۷ میلیون هکتار رسیده است که نزدیک به ۹۵ درصد مساحت کشور را شامل می‌شود.

منابع طبیعی کشور طی قرن‌ها، بستر زیست، تولید و معاش و حضور اقوام کوچنده این سرزمین بوده و به‌رغم خشکی طبیعی به مدد وجود پستی‌وبلندی و تنوع اقلیمی امکان استفاده‌های متنوع و متناسب را برای بهره‌برداری فراهم کرده است. طی این دوره بهره‌برداری تا زمانی که استفاده از سرزمین در حد توان اکولوژیک آن باشد، هیچ شکلی از تخریب منابع طبیعی مشهود نیست اما طی قرن حاضر و به‌ویژه چند دهه اخیر با افزایش جمعیت و ارتقای سطح زندگی، استفاده بی‌رویه و البته خارج از حد اکوسیستم‌ها توسعه‌یافته و تخریب منابع طبیعی در نظر بهره‌برداران، متولیان و پژوهندگان نمود بیشتری پیدا کرده است.

اراضی جنگلی و مرتعی شیب‌دار به زراعت‌های دیم بی‌حاصل تبدیل می‌شود، جنگل‌ها در اثر قطع مداوم به نابودی کشیده شده، مراتع در حال تخریب آخرین رستنی‌های خود را در اختیار دام‌های گرسنه قرار داده و حرارت بیابان‌ها و داغی شن‌زارها اراضی هم‌جوار خود را در هم نوردیده است به‌طوری‌که حلقه محاصره را بر انسان لحظه‌به‌لحظه تنگ‌تر می‌کند. سطح آب‌های زیرزمین هرسال پایین‌تر می‌رود و محیط‌زیست اعم از زمین و هوا و آب آلوده‌تر از گذشته شده و بروز وقایع ناهنجاری را از قبیل سیلاب‌ها و شست‌وشوی بخش بزرگی از خاک‌های حاصل‌خیز کشاورزی را سبب می‌شود. در کنار این معضلات، برداشت بیش از ظرفیت از آن توسط انسان‌ها که بدون رعایت هیچ‌گونه اصول منطقی و علمی صورت می‌پذیرد، سبب شده است تا در نهایت برآیند همزیستی انسان و طبیعت چیزی جز حرکت به‌سوی ایجاد بی‌نظمی و اغتشاش در طبیعت و محیط‌زیست نباشد.

واقعیت آن است که در کشور ما جنگل‌ها و مراتع در طی سالیان طولانی تنها به‌عنوان منبع تولید علوفه و چوب و تأمین اراضی مورد نیاز برای توسعه امور کشاورزی، صنعتی و شهرسازی تلقی شده است. هرچند که این امور به‌خودی‌خود و به لحاظ تولید مواد غذایی، ایجاد اشتغال و ایجاد منابع تولید از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است اما مهم‌ترین و ارزشمندترین اثر جنگل‌ها و مراتع بخصوص پوشش گیاهی را باید در ایجاد شرایط مناسب زیست‌محیطی و تعادل اکولوژیکی بین انسان، خاک، گیاه و در حقیقت ایجاد مبانی لازم به‌منظور توسعه پایدار دانست.

نباید فراموش کرد که با از بین رفتن پوشش گیاهی و نابودی جنگل‌ها و مراتع، بسیاری از منابع آب‌وخاک فعلی وجود خارجی نخواهد داشت؛ تولید مواد غذایی و ظرفیت‌های نفوذپذیری آب در خاک کاهش‌یافته و حتی ذخیره‌سازی آب در مخازن سدها به علت فرسایش خاک و انباشتگی مخازن سدها از گل‌ولای امکان‌پذیر نخواهد بود. این امر زمانی اهمیت خود را به‌خوبی نمایان می‌سازد که به وضعیت جغرافیایی کشور که بیش از ۸۰ درصد آن در قلمرو مناطق خشک و نیمه‌خشک قرار گرفته و نیز ساختارهای اقتصادی - اجتماعی، الگوهای پراکنش جمعیت و نظام‌های شکل‌گیری سکونت‌های انسانی در نقاط مختلف کشور توجه شود.

در این میان یکی از مهم‌ترین عرصه‌های منابع طبیعی ما مرتع است که در زمان حاضر بیش از نیمی از مساحت کشورمان را فراگرفته؛ مراتع همواره به‌عنوان بستر بسیاری از تحولات اقتصادی و اجتماعی از اهمیت ویژه‌ای در کشورمان برخوردار بوده است. مرتع بر اساس قانون جنگل‌ها زمینی است که حداقل مدتی از سال دارای پوششی از گیاهان مرتعی خودرو باشد و به اراضی دایر یا بایر اطلاق می‌شود که رستنی‌ها در آن به حالت طبیعی رشد کرده،

میزان بارندگی آن منطقه نسبتاً کم باشد و به‌وسیله حیوانات اهلی و وحشی مورد چرا واقع گردد و هیچ عاملی آن را محدود نکند. متأسفانه بسیاری از مراتع کشور در زمان حاضر به علت تخریب بیش‌ازحد با بحران مواجه شده و ادامه این روند می‌تواند کشور ما را با مشکلات بسیاری مانند سیل‌های مخرب، کم‌آبی، طوفان، شن‌های روان، آلودگی محیط‌زیست، خشک‌سالی و قحطی روبه‌رو کند. در سال‌های اخیر بی‌توجهی به منابع طبیعی و اجرایی نشدن مدیریت اصولی در این بخش سبب بروز وضعیت نامناسبی در مراتع شده و این در حالی است که از ۸۴ میلیون هکتار مراتع کشور نزدیک به ۷۰ درصد از نظر پوشش گیاهی فقیر محسوب می‌شود.

مرتع یکی از مهم‌ترین منابع تغذیه دام‌ها در کشور ما به‌حساب می‌آید و در علوفه مراتع خوب تمام منابع غذایی از قبیل ویتامین‌ها و مواد معدنی موردنیاز یک دام وجود دارد. بررسی‌ها در کشور ما نشان می‌دهد که در شغل دامداری یک خانوار طی مدت هفت ماه نزدیک به ۵۰۰ هکتار مرتع نیاز است و در این صورت ۱۸۰ هزار خانوار می‌توانند از مراتع استفاده کنند اما در حال حاضر ۹۱۶ هزار خانوار بهره‌بردار از مراتع کشور استفاده می‌کنند. با توجه به این‌که جیره نگهداری یک واحد دامی که ۱/۵ تا ۲ کیلوگرم علوفه خشک در روز است تولید علوفه فعلی مراتع، جوابگوی ۱۵ میلیون واحد دامی در سال است که برای فصل چرای چهارماهه این ظرفیت به ۴۵ میلیون واحد دامی می‌رسد. بر اساس آمارهای موجود در شرایط فعلی دام موجود در مراتع کشور ۲ برابر ظرفیت‌های مصوب است؛ در مجموع در سطح کشور برای نزدیک به ۳۶ میلیون دام مجوز چرا صادر شده است درحالی‌که هم‌اکنون، افزون بر ۷۸ میلیون راس دام در این مراتع چرا می‌کنند. زیان ناشی از تخریب اکوسیستم‌های مرتعی از نظر اقتصادی به‌مراتب بیشتر از تولید علوفه، گوشت و فرآورده‌های لبنی است و ادامه بهره‌برداری‌های غیراصولی و بی‌رویه به نابودی منابع آب‌وخاک و ذخایر غنی کربن این سرزمین می‌انجامد؛ بنابراین برای تعادل‌سازی دام در مراتع باید اقدام اساسی صورت گیرد. روند تخریب منابع طبیعی و ارزشمند در ایران در حالی شدت گرفته که در ارتباط با این موضوع تاکنون برنامه جدی و سیاست خاصی از سوی دستگاه‌های متولی اتخاذ نشده است و با چنین روندی به نظر می‌رسد دیگر منابعی برای نسل‌های آینده باقی نماند. اهداف کمی راهبرد حفاظت و صیانت از منابع طبیعی کشور و توسعه آن در چهارچوب اصولی توسعه پایدار در جدول ۶-۱۶آورده شده است.

جدول ۶-۱۶- اهداف کمی راهبرد حفاظت و صیانت از منابع طبیعی کشور و توسعه آن در چهارچوب اصولی توسعه پایدار

هدف کمی		وضعیت در پایان سال ۱۳۹۳	سال‌های برنامه ششم				
عنوان	واحد		اول	دوم	سوم	چهارم	پنجم
احیای رویشگاه‌های مرتعی و توسعه گیاهان دارویی	هزار هکتار	۸۲۶	۱۱۰۰	۱۴۰۰	۲۰۰۰	۲۳۰۰	۲۸۰۰
جنگل‌کاری و احیای جنگل‌ها	هزار هکتار	۳۵۹ (تجمعی)	۱۲۰	۱۴۸	۱۶۵	۱۸۲	۲۰۰
توسعه زراعت چوب	هزار هکتار	۸۱ (تجمعی)	سیاست‌های	۱۲	۱۵	۱۸	۲۰
اجرای عملیات آبخیزداری	هزار هکتار	۹۵۰۵ (تجمعی)	۱۳۲۰	۱۷۸۰	۲۰۸۰	۲۳۶۰	۲۴۶۰

* منبع: قانون برنامه پنج‌ساله ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی (۱۳۹۵)

در زیر به سیاست‌های اجرایی که برای توسعه منابع طبیعی باید در اولویت قرار گیرد اشاره شده است:

- جلوگیری از تبدیل اراضی به سایر کاربری‌هایی که در نهایت سبب تخریب طبیعت می‌شود و در راستای توسعه پایدار نیست
- اعمال و تسهیل مالی، بانکی برای بهره‌برداران عرصه‌های مرتعی و جنگلی

- تقویت و اهمیت بیشتر به بیمه محصولات جنگلی و مرتعی
- ارتقای میزان آگاهی مرتع‌داران و جنگل‌نشینان با ارائه آموزش‌های علمی و عملی
- ساماندهی دامداران ساکن در عرصه‌های جنگلی و مرتعی در جهت کاهش اتکای دام به مرتع و جنگل
- شناسایی پتانسیل جنگل‌نشینان و مدون ساختن دانش بومی آنان و تلفیق با روش‌های نوین علمی و لحاظ کردن آن‌ها در تدوین طرح‌ها و برنامه‌های اجرایی به‌منظور مشارکت بیشتر اهالی در راستای رسیدن به اهداف مورد نظر
- جایگزینی سوخت فسیلی به‌جای چوب به‌عنوان تأمین‌کننده سوخت روستاییان به‌ویژه در مناطق جنگلی
- کاهش کشت دیم در جنگل‌ها و مراتع و توسعه جنگل‌کاری مصنوعی و احیا و غنی‌سازی جنگل‌های طبیعی

خلاصه این که رعایت کلیات زیر در سیاستگذاری و برنامه ریزی برای فائق شدن بر مشکلات تامین علوفه در کشور به عنوان یک نیاز ملی ضروری است:

- ضرورت برنامه ریزی در جهت تنظیم طرح های واقعی و عملی خو دکفایی گوشت قرمز، گوشت سفید، تخم مرغ و شیر با توجه به محدودیت ظرفیت تأمین دانه و علوفه کشور و افزایش سرمایه گذاری برای افزایش ظرفیت تولید علوفه در کشور،
- تدوین روش های پرداخت یارانه های تولید و صادرات براساس عملکرد واقعی تولید با کیفیت و کمیت به جای تخصیص آن به نهاده ها و عوامل تولید و افزایش میزان آن،
- به رسمیت شناختن تشکل های واقعی تولیدکنندگان عرصه دام و طیور و توانمندسازی این تشکل ها به منظور اعطای اختیارات، مسئولیت، پاسخ گویی و مشارکت این تشکل ها در تصمیم سازی و تصمیم گیری،
- تعریف تولید برمبنای س هم تولید برای مصرف داخل کشور و همچنین تعریف سهم صادرات از مجموع تولید،
- حذف قیمت گذاری محصولات تولیدی زیربخش دام و طیور و تعریف آن براساس عرضه و تقاضا،
- واگذاری کلیه سردخانه ها، کشتارگاه ها، کارخانجات خوراک دام و طیور به تشکل های زیربخش دام و طیور،
- حذف تصدی گری وزارت جهاد کشاورزی در زیربخش دام و طیور و واگذاری شرکت های پشتیبانی امور دام کشور و خدمات حمایتی به تشک لهای این زیربخش،
- واگذاری اعطای مجوزهای سرمایه گذاری زیر بخش دام و طیور به سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی براساس برنامه ریزی های آمایش و تحت نظارت وزارت جهاد کشاورزی،
- تأمین نقدینگی مورد نیاز برای تأمین سرمایه ثابت و سرمایه در گردش این بخش توسط سیستم بانکی حداکثر در ۳ ماهه اول هر سال،
- تسریع در تصویب قانون نظام دامپروری کشور،
- سپردن واردات و صادرات فرآورده های دام و طیور ب ه تشکل ها و توجه جدی به توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی مورد نیاز زیربخش دام و طیور،
- تجهیز و نوسازی صنعت تولید دام و طیور و به کارگیری ظرفیت های خالی در این عرصه ها،
- تنظیم تعرفه های واردات فرآورده ها و نهاده ها با مشارکت تشکل ها و حذف تعرفه و عوارض صادرات تولیدات و فراورد ههای دام و طیور و پرداخت یاران ههای صادراتی،

- ایجاد یکپارچگی حلقه های تولید در صنعت طیور (مراکز اجد اد، مادر، جوجه یک روزه، تولیدکنندگان مرغ و تخم مرغ و صنایع جانبی،
- توسعه کارخانجات خوراک دام و طیور ب همنظور افزایش بهره وری از دانه و علوفه،
- جهت گیری برنامه‌های وزارت جهاد کشاورزی به سوی تجمیع واحدهای تولیدی و کلان سازی مالکیت ها (به صورت مشاع و یا سایر روش ها) برای افزایش بهره وری و تجدید نظر در روش های دامداری و نظام مند کردن دامدار یهای روستایی و عشایری،
- تنظیم برنامه‌ها و سرمایه گذاری ها در قالب آمایش سرزمین و مزیت های نسبی منطقه ای توسط وزارت جهاد کشاورزی،
- توسعه سرمایه گذاری در زیربخش دام و طیور،
- اصلاح ساختار نظام عرضه و توزیع محصولات پروتئینی و ایجاد شرایط بهداشتی و همچنین شرایط رقابتی،
- ضرورت پرداختن به ارتقای شاخص های بهداشتی و درمانی در این زیربخش.

٦-١٦- ارتقاء خوداتکایی در تولید علوفه و خواک دام و طیور

طرح ارتقاء خوداتکایی در تولید علوفه و خواک دام و طیور در مجموعه سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی به تصویب رسیده است. امید است با به‌کارگیری نیروهای متخصص در موسسات تحقیقاتی مختلف برنامه‌هایی از قبیل موارد زیر پیگیری شود:

١- استفاده بهینه از محصولات فرعی کشاورزی (استحصال و فرآوری بقایای کشاورزی)،

٢- استفاده از ظرفیت‌های خالی کشاورزی (کشت محصولات علوفه‌ای در فواصل دو کشت در مناطق شمالی کشور)،

٣- استفاده از علوفه‌های جایگزین پرتولید و کم آب‌بر (سورگوم، ارزن، آمارانت، چغندر علوفه‌ای و ....)،

۴- تغییر روش برداشت علوفه‌ها (راهکار مناسب ذخیره‌سازی علوفه‌ها (سیلو کردن) به جای مصرف خشک (یونجه و جو)، چرا که ذرت علوفه‌ای تولید شده در کشور از رطوبت بالایی برخوردار است (۲۳ درصد در مقابل ۳۰ درصد)، در مورد یونجه ریزش برگ بالاست(کاهش پروتئین از ۱۹ درصد به ۱۴ درصد) و قصیل جو ارزش غذایی و قابلیت هضم بالاتری از مجموع دانه + کاه دارد و به آب کمتری هم نیازمند است).

۵- تولید و توسعه کشت علوفه‌های کم آب بر و مقاوم به شوری (امکان استفاده ازگیاهان مقاوم به خشکی و شورپسند در مناطق خشک و نیمه خشک کشور. برخی از گیاهان شورزیست از نظر تولید علوفه قابل توجه بوده و میزان پروتئین آن‌ها نیز قابل قبول می‌باشد، به‌نحوی که حتی می‌توانند از این نظر با یونجه مقایسه شوند. در عین حال بسته به شوری خاک، میزان خاکستر در آن‌ها بالا و میزان ماده آلی کمتری دارند).

فصل ۷ چالش‌های بخش دام و طیور در استان

۷-چالش‌های بخش دام و طیور استان

۷-۱- کلیات

مهم‌ترین عاملی که حوزه دام، طیور و آبزیان را به صنعتی حیاتی در کشور بدل کرده، نقش‌آفرینی آن در زمینه تامین امنیت غذایی و تاثیر زیاد این حوزه در ارتقای کیفیت و کمیت صنعت غذا در کشور است. بر همین اساس در افق سند چشم انداز ۱۴۰۴ نیز ماموریت‌های مختلفی برای فعالان دولتی و خصوصی حوزه دام، طیور و آبزیان تعیین شده است. ماموریت‌هایی چون «نقش آفرینی در برقراری امنیت غذایی در محصولات اساسی و توسعه صادرات»، «رقابت‌پذیری با تکیه بر استانداردهای جهانی و مشارکت حداکثری بخش خصوصی و تعاونی»، «ایجاد و توسعه زیرساخت‌های فنی و اقتصادی صنایع کشاورزی توسعه یافته و پیشرفته»، «افزایش توانمندی، آگاهی بخشی، تخصص، نوآوری و کارآفرینی در حوزه منابع انسانی» و غیره که هر کدام از آنها اگر به خوبی اجرایی شوند می‌توانند کشور را در داشتن صنعت توانمند و تقویت شده دام، طیور و آبزیان و خوداتکایی و عدم وابستگی به بازار جهانی کمک کنند. اما رسیدن به این هدف؛ با چالش‌ها و موانعی مواجه است که باید با استفاده از توان تخصصی متخصصان و صنعتگران، توان دانشی فارغ‌التحصیلان و اساتید و توان فناورانه شرکت‌های دانش‌بنیان برای رفع این چالش‌ها گام برداشت.

۷-۲- چالش‌های کلان و موانع پیش روی فعالان صنعت دام و طیور کشور

چالش‌های کلان و موانع پیش روی فعالان صنعت دام و طیور کشور شامل موارد زیر است:

- آسیب پذیری بالای دام و محصولات دامی در برابر شرایط آب و هوایی نامساعد
- از دست رفتن حجم زیادی از محصولات دامی و کاهش بهره‌وری به علت عدم اطلاع از وضعیت و نیازهای هر محصول
- عدم وجود نیروی کارمناسب در فعالیت های مربوط به پرورش و دستیابی به محصولات دام، طیور، آبزیان و زنبور
- محدودیت منابع و زمین برای تامین نیاز غذایی جمعیت رو به رشد و اثرات مخرب زیست محیطی فعالیت های گسترده دامداری
- افزایش حساسیت افراد جامعه روی کیفیت و تازگی مواد غذایی و تمایل آن ها به مصرف مواد غذایی ارگانیک و تازه
- وجود واسطه های متعدد و عدم دسترسی مستقیم به تامین کنندگان، مصرف کنندگان اصلی و تحولات بازار
- پیچیدگی مدیریت یکپارچه و کارآمد فعالیت های دامداری
- گران بودن بسیاری از تجهیزات نوین کشاورزی و به صرفه نبودن تهیه آن برای دامداران خرد
- بهره‌وری پایین و عدم همگامی با پیشرفت های فناورانه به دلیل پایین بودن سطح علمی دامداران در کشور
- عدم حفظ کیفیت محصولات لبنی، پروتئینی و غیره با نبود رعایت اصول بسته بندی و حمل و نقل

۷-۳- چالش‌های کلان و موانع پیش روی فعالان صنعت دام و طیور استان

۷-۴- چالش‌های موجود در بخش دام سنگین و سبک استان مازندران

- عدم تخصیص وام‌های کم‌بهره جهت نوسازی تجهیزات تلقیح مصنوعی دام
- عدم برقراری زنجیره‌های تولید شیر و گوشت قرمز در مازندران به دلیل نداشتن نقدینگی کافی تولیدکنندگان این بخش برای ایجاد زیرساخت‌ها
- عدم برندسازی محصولات دامی استان بخصوص در گوشت گوسفند زل به علت بالا بودن ماربلینگ گوشت زل به‌عنوان تنها نژاد بدون دنبه کشور
- کاهش راندمان بره‌زایی در گله‌های استان به علت بالا بودن لوازم هم‌زمان‌سازی فحلی و وارداتی بودن آن‌ها
- عدم تناسب بین قیمت فروش محصولات دامی با قیمت تمام‌شده به دلیل عدم ثبات قیمت مواد علوفه‌ای و نهاده‌های دامی
- کمبود اقلام علوفه‌ای دامی استان و واردات آن از استان‌های هم‌جوار
- ناکافی بودن تسهیلات بانکی (سرمایه‌ای و سرمایه در گردش) با بهره کم در راستای ساخت‌وساز، تأمین نهاده‌های دامی و ماشین‌آلات و تجهیزات دامی

۷-۵-عمده‌ترین مشکلات بیمه دام و طیور استان:

- بیشتر خسارت‌های مرغداری‌ها از تلفات و افت تولید ناشی از بیماری‌های واگیردار است که گاهی به علت تغییر سویه‌های بیماری و یا کیفیت پایین واکسن‌ها و ... ایجادشده که پوشش بیمه‌ای مناسبی باید برای آن فراهم گردد.
- عدم تطبیق مبلغ پرداخت خسارت با قیمت واقعی محصول به علت پایین بودن تعرفه خسارت که سبب کاهش انگیزه تولیدکنندگان در بحث بیمه می‌شود.
- روند اداری دریافت خسارت از بانک پیچیده و خیلی طولانی‌مدت است.
- نرخ بیمه باید همانند نرخ بیمه خودرو مشمول تخفیف سالانه برای عدم دریافت خسارت توسط متقاضی گردد.
- عدم وجود کارشناسان خبره و تخصصی در بخش بیمه و ارزیابی خسارت
- عدم پرداخت بدهی دولت به صندوق بیمه
- افزایش بی‌رویه و ناگهانی مبلغ بیمه طیور و عدم ثبات در این زمینه که سبب عدم استقبال مرغداران می‌گردد.
- عدم تنوع در قراردادهای بیمه دام و طیور
- پوشش کم خدمات بیمه‌ای در دام و طیور

برای رفع چالش‌های موجود در صنعت پرورش دام‌های سنگین و سبک استان می‌توان به اقداماتی پرداخت از جمله ایجاد تسهیلات لازم برای ایجاد زیرساخت‌های مورد نیاز برای ایجاد زنجیره‌های تولید شیر و گوشت در استان؛ نوسازی تجهیزات و خرید دستگاه‌های برداشت علوفه و خرید دستگاه‌های نوین بسته‌بندی علوفه؛ پرداخت تسهیلات ارزان‌قیمت برای بهسازی و نوسازی جایگاه‌های دام و خرید تجهیزات مرتبط با دامداری از قبیل شیر سردکن، شیردوش سیار، سمپاش و ...؛ همچنین، برای بهبود راندمان بره‌زایی در گله‌های استان می‌توان با انجام برنامه‌های هم‌زمان‌سازی فحلی در گله‌ها و تخصیص یارانه به دامداران در راستای اجرای عملیات بهبود مدیریت تولیدمثل اقدامات مناسبی انجام داد؛ و نیز با انجام طرح‌هایی در راستای استفاده از پسماند مواد خوراکی و ضایعات کارخانجات

فراوری و عمل‌آوری در تغذیه دام و توسعه و تشویق کشاورزان و فراهم کردن شرایط لازم برای کشت علوفه دامی با توجه به گستردگی زمین‌های شالیزار در استان با توزیع بذور یارانه‌دار یا پرداخت تسهیلات ارزان‌قیمت و تأمین نهاده‌های مورد نیاز می‌توان نیازهای علوفه‌ای استان را در زمینه تغذیه دام تأمین کرد و منجر به کاهش واردات اقلام خوراکی از سایر استان‌ها شد. اهم چالش‌ها و پیشنهادات صنعت دام‌پروری استان در جدول ۲۰ آورده شده است.

جدول ۷-۱- اهم چالش‌ها و پیشنهادات در بخش صنعت دام‌پروری استان

ردیف	چالش‌ها	پیشنهادات
۱	عدم تخصیص و بارگذاری به‌موقع نهاده‌ای دام در سامانه بازارگاه بعد از توزیع عادلانه نهاده‌ها	تامین و تخصیص به‌موقع و فراوان نهاده‌های دام در سامانه بازارگاه
۳	اخذ کرایه مازاد تحت عنوان پشت بارنامه که سبب افزایش قیمت تمام‌شده نهاده می‌گردد	نظارت بر ناوگان حمل‌ونقل توسط نهادهای مرتبط
۴	مشکلات صدور مجوز برای واحد پرورش گاومیش در منطقه میانکاله به‌عنوان قطب گاومیش استان	برگزاری جلسه با سازمان محیط‌زیست برای تعیین راهکار مناسب حل مشکل
۵	عدم برقراری پوشش بیمه‌ای مأمورین تلقیح مصنوعی دام استان به‌عنوان فعالین این صنعت دام استان	ایجاد سازوکار لازم برای مأمورین تلقیح در بیمه تأمین اجتماعی
۶	قدیمی بودن تجهیزات تلقیح مصنوعی در اختیار مأمورین تلقیح مصنوعی استان	پرداخت تسهیلات برای نوسازی تجهیزات
۷	کم بود دستگاه‌های برداشت مستقیم علوفه‌های سیلاژی در استان (یکی از نیازهای اصلی استان تأمین دستگاه‌های برداشت علوفه برای کاهش هزینه تمام‌شده خوراک دام است)	پرداخت تسهیلات ارزان‌قیمت برای خرید دستگاه‌های برداشت علوفه و یا خرید دستگاه‌های نوین بسته‌بندی علوفه
۹	کاهش بازدهی مراتع استان	غنی‌سازی و احیا مراتع استان با کمک دامداران
۱۰	عدم رعایت موازین بهداشتی به علت قدیمی بودن فارم‌های دامداری سنتی استان و نداشتن امکانات لازم برای پوشش بهداشتی	پرداخت تسهیلات ارزان‌قیمت برای بهسازی و نوسازی جایگاه دام و خرید تجهیزات مرتبط با دامداری از قبیل شیر سرد کن – شیر دوش سیار – سم‌پاش و ...
۱۲	کاهش راندمان بره زایی در گله‌های استان به علت بالا بودن لوازم هم‌زمان‌سازی فحلی و وارداتی بودن	انجام برنامه‌های هم‌زمان‌سازی فصلی در گله‌های دام استان و پرداخت مشوق به دامداران جهت اجرای عملیات بهبود مدیریت تولیدمثل (تخصیص یارانه)
۱۳	افزایش قیمت اقلام علوفه‌ای و هزینه تمام‌شده تولید گوشت	انجام طرح‌هایی جهت استفاده از پسماند مواد خوراکی و ضایعات کارخانجات فراوری و عمل‌آوری در تغذیه دام
۱۴	کمبود اقلام علوفه‌ای دامی استان در استان و واردات آن از استان‌های هم‌جوار (یکی از مشکلات اصلی پیش رو در روند هدفمندسازی یارانه‌ها افزایش قیمت اقلام علوفه‌ای با وجه به واردات این نهاده از استان‌های هم‌جوار است	توسعه و تشویق کشاورزان و فراهم آوردن شرایط لازم برای کشت علوفه دامی با توجه به گستردگی زمین‌های شالیزار در استان با توزیع بذور یارانه دار یا پرداخت تسهیلات ارزان‌قیمت و تأمین نهاده‌های مورد نیاز – توسعه کشت علوفه در مزارع شالیزاری پس از برداشت برنج – توسعه کشت اقلام علوفه‌ای در مزارع شیب‌دار

۷-۶- افول صنعت دام سبک کشور

کاهش میزان بارندگی در سال زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ و بروز خشکسالی فراگیر در کشور، با کاهش میزان تولیدات گیاهی مراتع و مزارع همراه بود. شدت خشکسالی به حدی بود که میزان بارندگی در سال آبی مذکور ۳۴ درصد نسبت به میانگین بلندمدت و حدود ۵۱ درصد نسبت به سال آبی گذشته کاهش داشت. کاهش تولیدات گیاهی با افزایش قیمت نهاده‌های دامی و بالطبع افزایش هزینه‌های تمام شده تولید دام، به‌ویژه در بخش دام سبک، همراه بود. عدم انجام اقدامات مناسب در حمایت از تولیدکننده داخلی، مدیریت بازار و ایجاد همگرایی بین منافع مصرف کننده و تولیدکننده، آثار منفی فراوانی به‌خصوص بر تولید و معیشت دامداران بر جای گذاشته است. صنعت دام سبک کشور به‌دلیل سوء تدابیر، در سال ۱۴۰۰ دچار تکانه‌های اساسی شده است که عدم رفع آن‌ها، آینده نامناسبی را برای این صنعت راهبردی و پرورش‌دهندگان پرتلاش آن ترسیم خواهد کرد. افزایش قیمت تمام‌شده ناشی از رشد کم‌سابقه قیمت نهاده‌ها، همراه با قیمت پایین دام در بازار، نقدینگی اندک و تجمع دام مازاد در دامداری‌ها، دامداران را مجبور به فروش و کشتار بخشی از دام مولد برای هزینه کرد برای سایر دام‌ها نمود. علی‌رغم این وضعیت، مصرف‌کننده هیچ‌گاه شاهد کاهش ملموس و پایدار قیمت گوشت قرمز در بازار نبود. همچنین تدقیق در اطلاعات و آمار ارائه شده نشان می‌دهد، افزایش قیمت دام، متناسب با افزایش هزینه های پرورش نبوده است و عملاً ادامه فعالیت در این حرفه، با افزایش هزینه‌های پرورش و کاهش حاشیه سود همراه بوده است. تداوم شکاف فوق بین هزینه تمام شده تولید و قیمت گوشت در بازار و جبران این تفاوت قیمت از جیب دامدار، سبب تشدید کشتار دام مولد، حذف گله، اختلال در معیشت دامداران و خروج افراد از این زیربخش راهبردی در حوزه تأمین امنیت غذایی خواهد شد. شرایط فعلی در بخش پرورش دام سبک به‌گونه‌ای است که عملاً حاشیه سودی برای دامدار باقی نمانده است و ادامه این شرایط با توجه به ضرر اقتصادی دامدار و عدم صرفه اقتصادی این شغل و شرایط حاکم بر بازار، بالاجبار دامدار را در شرایط تداوم فروش، قرار خواهد داد. کشتار دام مولد در مقطع فعلی، کشور را در تأمین گوشت قرمز در آینده با مشکل مواجه خواهد ساخت و چه بسا با کاهش عرضه گوشت قرمز و افزایش هرچه بیشتر قیمت گوشت قرمز، فضا و انگیزه برای افرادی که مترصد واردات گوشت قرمز هستند، ایجاد شود.

بررسی‌ها نشان داد که سیاست ها و برنامه های وزارت جهاد کشاورزی با هدف حمایت از دامدار و تقویت تولید داخل در سال ۱۴۰۰، به خصوص در زمینه رونق صادرات به منظور مدیریت دام مازاد، اثربخشی چندانی نداشته اند. برای مثال، در نیمه دوم سال ۱۴۰۰ درنهایت حدود حداکثر ۲۰ تا۲۰ هزار رأس گوسفند به کشورهای همسایه صادر شد و این میزان، معادل کمتر از ۰/۰۵ درصد جمعیت دام سبک کشور است. لذا سیاست‌های مذکور عملاً با توجه جمعیت دام کوچک کشور نتوانسته است باری از دوش دامدار بردارد. جالب اینکه معاونت توسعه بازرگانی وزارت جهاد کشاورزی در تاریخ ۱۴۰۰/۱۲/۱۵ مجوز واردات گوشت گرم گوسفندی تا سقف ۱۰ هزار تن را با هدف تنظیم بازار صادر کرده است. در این‌صورت، دامدار هم به‌دلیل خریداری عمده نهاده‌های تولید به قیمت بازار آزاد و هم به‌دلیل واردات متضرر خواهد شد و البته همان‌طور که قبلاً ذکر شد، مصرف‌کننده نیز به‌دلیل قیمت تمام شده بالا، سودی از محل واردات عایدش نخواهد شد. از طرف دیگر افزایش هزینه‌های پرورش همراه با قیمت پایین دام زنده به همراه صادرات ناکارامد دام، سبب رونق قاچاق دام در این بخش خواهد شد. هرچند درحال حاضر میزان قاچاق احتمالاً کمتر از دو درصد جمعیت دام کوچک است و شاید نگران‌کننده به‌نظر نرسد، ولی وضعیت تولید در این بخش بسیار ناپایدار شده است.

یکی دیگر از تصمیمات کارگروه تنظیم بازار محصولات کشاورزی در بهمن‌ماه ۱۴۰۰، تعیین قیمت ۱۱۶.۹۰۰ تومان برای هر کیلو گوشت گوسفندی گرم لاشه در میادین میوه و تره‌بار است. ولی مشخص نیست که این قیمت واقعاً چگونه می‌تواند به حمایت از حقوق دامدار و مصرف‌کننده منتهی شود. لذا باید شفاف اعلام شود که دقیقاً گوشت چه نوع گوسفندی با این قیمت به مصرف‌کنندگان قرار است عرضه شود و با چه قیمتی از دامدار خریداری شده است.

توضیح اینکه با احتساب سود معقول، قیمت فروش گوشت بره در فروشگاه از قرار هر کیلوگرم حدود ۱۴۳ هزار تومان و میش از قرار هر کیلوگرم حدود ۹۶ هزار تومان است.

صنعت دام سبک، برخلاف اهمیت خود در اشتغال و نقش آن در تأمین پروتئین حیوانی جهت نیل به امنیت غذایی، از نظر دسترسی به نهاده وارده شده با ارز ترجیحی، در اولویت‌های پایین دست‌اندرکاران امر در وزارت جهاد کشاورزی قرار گرفته است؛ به‌طوری که بیش از ۹۰ درصد نهاده مصرفی در این بخش از بازار آزاد تهیه می‌شود. در شرایط فعلی، منافع مصرف‌کنندگان و واسطه‌های غیرضرور، تا حد زیادی از جیب پرورش‌دهندگان دام سبک تأمین می‌شود؛ ولی با ادامه این وضعیت در بلندمدت هم رفاه مصرف‌کننده به شکل مناسبی تأمین نخواهد شد و هم منافع دامداران نیز به شکل جدی آسیب خواهد دید. به‌طور کلی، تداوم وضعیت کنونی به هیچ‌وجه پذیرفتنی نبوده و صراحتاً مغایر با عدالت اجتماعی و مردمی کردن اقتصاد ارزیابی می‌شود؛ به‌ویژه اینکه بخش قابل‌توجهی از دامداران در شرایط بسیار سخت اقدام به پرورش دام می‌کنند و از وضعیت معیشتی مناسبی برخوردار نیستند.

۷-۶-۱- راهکارهای پیشنهادی

لازم است وزارت جهاد کشاورزی، به‌منظور پیشگیری از خسارت‌های بیشتر، به‌صورت عاجل درصدد اصلاح وضع موجود برآید. لذا موارد زیر توصیه می‌گردد:

- یکی از مهم‌ترین اقدامات تسهیل و افزایش ظرفیت صادراتی دام با رفع موانع صادرات و انجام هماهنگی‌های بین‌بخشی است.
- همچنین بازنگری در قیمت‌های تعیین شده به‌طوری که براساس هزینه تمام شده سود معقولی برای دامدار تضمین شود می‌تواند کارساز باشد.
- تولید قراردادی با محوریت تشکل‌های مرتبط هم از موارد مهمی است که باید در کوتاه‌مدت مد نظر قرار گیرد.
- علاوه‌بر این عرضه مستقیم گوشت در میادین محلی تا حدودی می‌تواند از التهاب بازار گوشت بکاهد.
- اصلاح زنجیره توزیع نهاده یکی از راهکارهای اساسی است. از فروردین‌ماه ۱۳۹۷ سیاست تخصیص ارز ترجیحی به نهاده‌های دامی به‌منظور حمایت از تولیدکننده و مصرف کننده در دستورکار قرار گرفت و توزیع نهاده وارد شده به کشور از طریق سامانه بازارگاه انجام شد. اما بعد از گذشت بیش از دو سال از راه‌اندازی سامانه بازارگاه، برخی از مشکلات مانند تأخیر در ارسال نهاده‌های دامی و عدم امکان مرجوع نمودن بار بی‌کیفیت همچنان در این سامانه وجود دارد. اگرچه بخش پرورش دام کوچک (گوسفند و بز) پایین‌ترین اولویت را در بهره‌مندی از نهاده وارد شده با ارز ترجیحی به کشور دارد و عملاً سهم بسیار کمی از نیاز روزانه دام در صورت تخصیص، از منبع نهاده وارد شده با ارز ترجیحی تأمین می‌شود؛ ولی قیمت‌ها در این بخش به‌صورت دستوری کنترل شده و سنخیتی بین قیمت تمام شده و قیمت تعیین شده وجود ندارد. لازم به تأکید است درحال حاضر قیمت نهاده در بازار آزاد حدود چهار برابر قیمت دولتی آن است و این فاصله زیاد انگیزه برای انحراف مسیر توزیع آن را فراهم می‌سازد. برای اصلاح زنجیره، وزارت جهاد کشاورزی باید از مداخله مستقیم در توزیع نهاده خودداری کرده و از ظرفیت تشکل‌های خوشنام، به‌خصوص در قالب تولید قراردادی استفاده کند و با استفاده از ابزارهای مناسب ازجمله پایش تصادفی و دوره‌ای و استفاده از ظرفیت مردمی، به نظارت بر توزیع بپردازد.
- اصلاح قیمت مصوب خرید دام در داخل کشور از دیگر راهکارهای پیشنهادی است. در شرایط فعلی به‌دلیل پایین‌تر بودن قیمت مصوب از قیمت تمام‌شده گوشت گوسفندی، لازم است در قیمت مصوب بازنگری صورت

گیرد. در عین حال دولت باید با برنامه‌ریزی لازم برای تخصیص بخشی از یارانه‌ها به مصرف‌کننده و نیز حذف واسطه‌های غیرضرور، از مصرف‌کننده نیز حمایت کند.

- تسهیل صادرات دام و رفع موانع آن می‌تواند منجر به هدایت دام در مسیر قانونی جهت خروج از کشور و ارزآوری شود. مسلماً صادرات دام، به زیرساخت‌هایی از جهت قرنطینه، شیوه‌نامه‌های بهداشتی، حمل‌ونقل و غیره نیاز خواهد داشت. صادرات در چارچوب بند «ر» ماده (۳۱) قانون برنامه ششم توسعه باید با محوریت تشکل‌های فراگیر به‌صورت پایدار و با سازوکاری مشخص با نظارت دولت انجام شود و سود تولیدکننده را به‌عنوان اولین حلقه در زنجیره تولید و صادرات ضمانت کند. البته ذبح دام در داخل کشور و صادرات گوشت حاصل، علاوه‌بر این‌که سبب جذب دام مازد از بازار داخل می‌شود؛ می‌تواند ارزش‌افزوده مناسبی در برداشته باشد. در این حالت از کاهش وزن یا تلفات دام حین جابه‌جایی جلوگیری می‌شود. صادرات باید در راستای مدیریت دام سبک مازاد انجام شده و دولت با اتخاذ سیاست عرضه مستقیم در داخل کشور و حتی تخصیص یارانه به مصرف‌کننده، از رشد غیرمنطقی قیمت‌ها و کاهش قدرت خرید جلوگیری کند.
- تاکید بر واردات نهاده در ازای صادرات گوشت با توجه به مشکلاتی که در جابه‌جایی ارز وجود دارد، توصیه می‌شود. واردات نهاده‌های دامی در ازای صادرات دام راهکار مناسبی خواهد بود که تا حدی در مرتفع کردن نیاز داخل به نهاده‌های دامی می‌تواند مؤثر باشد.
- پرداخت تسهیلات با سود پایین به دامداران تا حدودی می‌تواند با افزایش بنیه مالی دامداران از تمایل آن‌ها به فروش دام و به‌ویژه دام مولد بکاهد. البته سازوکار این امر ازجمله از طریق تولید قراردادی عدالت‌محور، باید به نحوی پیش‌بینی شود که از انحراف تسهیلات پرداختی جلوگیری شود.
- تولید قراردادی عدالت محور یکی دیگر از مواردی است که کارگشاست. اگرچه تولید قراردادی در مصوبات حمایتی دولت مورد تأکید قرار گرفت، ولی عملاً اقدامی روی آن انجام نشد. شاید بهترین راهکار درحال حاضر و با قبول ادامه شرایط فعلی، خرید دام زنده در قبال در اختیار قرار گذاشتن نهاده از دامدار و عرضه مستقیم گوشت باشد. در تولید قراردادی، محوریت باید تشکل‌های برآمده از خود دامداران باشند تا قدرت چانه‌زنی دامداران به‌ویژه دامداران خرد افزایش یابد. در تولید قراردادی امکان عرضه نهاده در بازار آزاد کاهش خواهد یافت.
- ایجاد مراکز و بازارهای محلی عرضه مستقیم گوشت قرمز برای رفع مشکل در حوزه دام سبک کشور کارگشاست. خرید دام و عرضه گوشت قرمز به‌صورت مستقیم در بازارهای محلی و ملی توسط تشکل‌های تخصصی و تسویه نهایی با دامدار در زمان کوتاه، با کاهش هزینه‌های سربار می‌تواند سبب جلوگیری از رشد قیمت مصرف‌کننده گوشت قرمز و انتفاع هرچه بیشتر دامدار شود. استفاده از غرفه‌های عرضه گوشت میادین میوه و تره‌بار توسط تشکل‌ها می‌تواند در این امر کمک‌کننده باشد. در این حالت، دام ترجیحاً در قطب‌های پرورش، ذبح و بسته‌بندی شده و با کد رهگیری مشخص بین غرف عرضه مستقیم توزیع می‌شود؛ مگر این که استان‌های مذکور دارای محدودیت از نظر تعداد میادین عرضه دام یا کشتارگاه باشند که البته در میان مدت با تقویت سرمایه گذاری باید مرتفع شود. همچنین باید از ظرفیت نمایندگان معتمد دامداران، سازمان بسیج مستضعفان و شرکت‌های دانش‌بنیان برای رصد عرضه مستقیم و انتفاع واقعی دامداران استفاده کرد.
- تداوم ثبت هویت و پلاک کوبی دام هم باید مورد توجه قرار گیرد. پلاک‌کوبی دام و ثبت هویت دام‌ها در راستای جلوگیری از قاچاق دام با هدف کنترل و امکان ردیابی دام انجام شد و باید با رفع برخی نواقص ادامه یابد. یکی از اشکالات تقنینی در ارتباط با پلاک‌کوبی دام این است که به استناد ماده (۱۸) قانون نظام دامپروری مصوب ۱۳۸۸/۵/۲۶ ثبت و شماره‌گذاری دام برعهده وزارت جهاد کشاورزی است. در صورتی که

در بند «الف» ماده (۱) دستورالعمل خرید، فروش، حمل و نگهداری دام زنده مصوب ۱۳۹۷/۱۱/۱۴ این مسئولیت برعهده مالک گذاشته شده است. لازم است در این زمینه شفافیت لازم صورت گیرد و در عین حال در صورتی که قرار بر تأمین هزینه توسط دام‌دار باشد، باید مشوق‌های مؤثر لازم در نظر گرفته شود.

۷-۶-۲-غفلت تولیدکنندگان از تعاملات بین‌المللی

تجربه کشورهای پیشرفته و صاحب صنعت نشان داده که تعاملات بین‌المللی بر عرصه‌های مختلف از جمله بر توسعه اقتصادی و صنعتی تأثیر مثبت دارد. پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۲۵ بالغ بر ۲۶ میلیون تن خوراک دام در کشور مورد نیاز باشد. باید برنامه‌ریزی‌های صورت گیرد تا چندین شرکت مطرح داخلی و خارجی در این صنعت سرمایه‌گذاری مستقیم یا سرمایه‌گذاری مشترک با کارخانجات خوراک دام، طیور و آبزیان کشورمان جهت تولید صادرات‌محور انجام دهند. برای افزایش مبادلات و روابط اقتصادی با کشورهای همسایه و کشورهای اسلامی لازم است تمهیداتی اندیشیده شود و وضع تعرفه‌های ترجیحی که یکی از راه‌های گسترش روابط است، قانونمند شود. کل تجارتی که در حال حاضر بین کشورهای اسلامی برقرار است ۱۸ درصد بوده و ۸۲ درصد بقیه مربوط به همکاری این کشورها با کشورهای غیراسلامی است که این مسأله حکایت از آن دارد که فضا و ظرفیت زیادی برای همکاری مشترک بین این کشورها وجود دارد. برای ورود به بازار کشورهایی مانند الجزایر، بنگلادش، عمان، افغانستان، کویت، عراق، ترکمنستان، تاجیکستان، ارمنستان و دیگر کشورهای همسایه تلاش‌های شد، اما به قرارداد میان مدت و بلندمدتی منهی نشد زیرا ریسک این فعالیت‌ها برای صنعت داخلی بسیار بالا است و به تناسب تغییر و تحولات اقتصادی که در داخل کشور به طور خاص در صنعت دامپروی می‌افتد، اجازه چنین ریسکی داده نمی‌شود.

۷-۷- جزییات چالش‌های صنعت خوراک دام

میزان واردات نهاده‌های خام به کشور را ۱۸ تا ۲۱ میلیون تن در سال است. ۸۶۶ کارخانه خوراک دام در کشور با ظرفیت اسمی ۲۷ میلیون تن ظرفیت اسمی تولید خوراک آماده دام و طیور وجود دارند که این کارخانجات در سال ۱۳۹۹ حدود ۹ و در سال ۱۴۰۰ به رقم ۱۵/۵ میلیون تن تولید خوراک آماده دام داشتند. ظرفیت تولید خوراک دام آماده مصرف در کشور بالا است؛ اما کارخانه‌ها با ۳۰ الی ۴۰ درصد ظرفیت خود کار می‌کنند که نسبت به ظرفیت واقعی تولید کاهش چشمگیری داشته است. خراسان رضوی با داشتن ۴۷ واحد تولید خوراک دام صنعتی مجاز و با ۲/۵ میلیون تن ظرفیت اسمی مقام اول را در کشور دارد؛ این استان ۱۴/۵ درصد ظرفیت خوراک دام کشور را به خود اختصاص داده و استان کهکلیویه و بویراحمد نیز با دارا بودن یک واحد تولیدی آخرین رتبه را در کشور داراست. هیچ رابطه مستقیمی بین تعداد واحد و ظرفیت واحدهای تولیدی خوراک دام در استان‌های مختلف مشاهده نمی‌شود. برای مثال استان زنجان با ۶ واحد تولیدی و ظرفیت ۱۰۳ هزار تن و استان اردبیل با ۹ واحد تولیدی و ظرفیت اسمی ۲۴۶ هزار تن تولیددارند.

در سال‌های گذشته به دلیل این‌که روز به روز حاشیه سود مرغداران و دامداران کم شده آن‌ها ترجیح می‌دهند که خودشان دستگاه‌های کوچکی را در محل‌های تولیدی بگذارند و خوراک دام تهیه کنند که اگرچه تا حدودی ارزان برایشان تمام می‌شود؛ اما از نظر بهداشتی قابل بحث است، ضمن اینکه بهره‌وری تولیداتشان هم کاهش می‌یابد. با استانداردسازی کارخانجات خوراک آماده دام و طیور می‌توان ظرفیت عملی تولید این کارخانجات را به طرفیت اسمی آن‌ها بسیار نزدیک کرد و همچنین با رتبه‌بندی کردن این کارخانجات می‌توان به جای نهاده‌های خام، کنسانتره وارد واحدهای تولید دام و طیور کشور کرد که همین امر سبب افزایش بهره‌وری شده و از پرت و هدرروی خوراک دام در این واحدها جلوگیری می‌کند. توسعه کارخانجات خوراک آماده دام و طیور، ارتقا و متمایز کردن آن‌ها با رتبه‌های

مختلف در فرآیند تولید و صادرات، افزایش اعتماد مرغداران و دامداران به کیفیت خوراک آماده دام و طیور، کاهش هزینه تمام شده و برندسازی از دیگر اهداف طرح رتبه‌بندی و استانداردسازی کارخانجات خوراک آماده دام و طیور به شمار می‌رود. تاکنون اطلاعات ۵۰۰ کارخانه خوراک دام با مشارکت اتحادیه کارخانجات خوراک دام و طیور کشور، انجمن صنایع خوراک دام، طیور و آبزیان ایران و سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی در سامانه سانکا نیز احصا شده است.متاسفانه در بخش کنترل کیفی خوراک دام آماده سازمان دامپزشکی کشور دخالت و مشارکت دارد که به طور عمده بحث های بهداشت نگهداری، تولید، توزیع را کنترل می‌کند و نقش نظارتی کارشناسان تغذیه دام بر کیفیت فرآورده‌های تولیدی، فرمولاسیون دقیق دستجات دام‌ها و توصیه های مدیریتی برای افزایش بهره‌وری در دام ها به دامدارن در قانون دیده نشده ولی فعلاً به صورت غیر تخصصی سازمان دامپزشکی متولی آن است.

با استفاده از خوراک‌های کمتر رایج شده، بقایای کشاورزی و باغی و جایگزینی کاشت علوفه‌هایی با نیاز آبی کمتر مانند تاج خروس، ارزن و سورگوم در تغذیه دام و طیور می‌توان به کاهش واردات دست یافت. در حال حاضر بخش عمده منابع خوراکی واحدهای صنعتی اتلاف می‌شود که با روش‌های فرآوری سیلو و افزایش بهره‌وری این مشکل را می‌توان حل کرد.

۷-۸- چالش‌های صنعت طیور

۷-۸-۱- کلیات

صنعت مرغداری دومین صنعت بعد از صنعت نفت کشور است. با وجود گستردگی واحدهای تولید و اهمیت آن در سبد غذایی مردم، این صنعت در کشور ما با مسایل و مشکلات فراوانی از جمله هزینه بالای به سبب پایین بودن ضریب تبدیل دان به گوشت مرغ، بالا بودن دوره پرورش و فقدان مدیریت واحد در زنجیره تولید تا مصرف و پایین بودن مصرف در نتیجه بالا رفتن وزن مرغ سرانه گوشت مرغ و تخم مرغ روبه رو است. در صورتی که توجه جدی به حل این مسایل نشود چشم انداز آتی آن چندان مطلوب نخواهد بود. نوسانات قیمت گوشت مرغ و تخم مرغ و نهاده های آن ها از دیگر چالش‌های اساسی این صنعت است که هر ساله موجب عدم تعادل در بازار می گردد و چاره جویی برای کاهش این نوسانات یکی از دل نگرانی های دولت است. این نوسانات می تواند تابعی از عوامل عرضه از جمله تغییرات قیمت عوامل تولید، تقاضای مصرفکنندگان و ... باشد، اما عوامل دیگری همچون نوع ساختار بازار، انحصار و رقابتی بودن نوع بازار، نیز بر این نوسانات می تواند تاثیرگذار باشد.

امروزه یکی از معیارهای پیشرفت جوامع، وضعیت تغذیه به‌ویژه تغذیه پروتئین توسط افراد جامعه است. صنعت طیور (به‌طور عمده گوشت و تخم‌مرغ) از مهم‌ترین تأمین‌کنندگان منابع پروتئینی در بیشتر کشورها هستند. در کشور ما نیز به دلایل مختلف از جمله کاهش مصرف گوشت قرمز و پرورش آسان‌تر طیور نسبت به سایر دام‌ها این صنعت با رشد بیشتری مواجه شده است. صنعت طیور کشور، پویا و پیشرو و مجهز به کلیه استانداردهای روز و دارای رتبه‌های برتر جهانی است. این صنعت و زنجیره تأمین گسترده آن نقشی اساسی در تولید ناخالص داخلی بخش کشاورزی و کشور ایفا نموده و به لحاظ اشتغال فعال و مولد نیز یکی از فراگیرترین بخش‌های اقتصادی به شمار می‌رود.

طبق یافته های مشایخی و حاجی زاده فلاح (۱۳۹۰) قیمت متغیرهای ذرت و کنجاله سویا تاثیر مثبتی برقیمت گوشت مرغ دارد. براین اساس پیشنهاد شده است دولت جهت تأمین امنیت غذایی و دستیابی به رشد معقول تولید گوشت مرغ در کشور با به‌کارگیری 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 است، 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 به‌طور مستقیم برقیمت گوشت مرغ و به‌تبع آن سودآوری فعالیت مرغداری اثر می‌گذارد را شاهد باشیم (مشایخی و حاجی زاده فلاح،۱۳۹۰).

میزان کل تولید ذرت در جهان در سال ۲۰۱۴ حدود ۹۸۸ میلیون تن بوده است. عمده‌ترین کشورهای تولید کننده 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. در این میان کشورهای ایالات متحده، برزیل، اوکراین، آرژانتین و روسیه عمده‌ترین صادرکنندگان این محصول در سطح جهان هستند. در همین سال، کشورهای ژاپن، مکزیک، کره جنوبی، مصر، اتحادیه اروپا و ایران (ششمین وارد کننده ذرت در جهان) از مهم ترین 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 به‌ترتیب 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 به‌ترتیب عمده‌ترین صادرکنندگان این محصول و اتحادیه اروپا، اندونزی، ویتنام، تایلند و ایران عمده‌ترین واردکنندگان محصول در سطح جهان تلقی می‌شوند.

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 است. این محصولات که شامل گوشت حیوانات گاو، گوسفند، بز و پرندگان و مرغ هستند، علاوه بر تاثیر گذاری بر اقتصاد کشور نقش به‌سزایی 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 درصد 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 سبب تغییر و نوسان در قیمت این محصولات خواهد شد. بدین جهت تدبر و برنامه‌ریزی جهت کاهش یا ثابت نگه داشتن هزینه تمام شده خوراک دام و طیور سبب 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 نهاده‌های دامی که ماده اولیه صنایع خوراک دام و طیور است را با دلاری پایه وارد نماید.

گوشت مرغ و تخم مرغ، از جمله مواردی هستند که اغلب در شیوع بیماری‌های ناشی از غذا در سراسر جهان نقش دارند. به هرحال، مصرف این مواد غذایی منبع مهمی از پروتئین در سطح جهانی است و انتظار می‌رود تقاضای آن در سال‌های آینده رو به افزایش باشد. شوک‌های قیمتی همواره بر عرضه و تقاضای مواد غذایی و به‌دنبال 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، کاهش گوشت گوساله حدود ۶ درصد و کاهش گوشت گوسفند حدود ۱۴ درصد و به دنبال آن کاهش انرژی دریافتی سرانه حدود ۲۷ درصد را در پی داشته است.

از دیگر مشکلات کشور در زمینه تولید مرغ، کمبود عرضه نهاده‌ها از سوی دولت، عدم مدیریت صحیح مصرف توسط واحدهای پرورش دهنده و قیمت بسیار بالای نهاده‌ها در بازار آزاد است؛ به‌طوری که تولیدکنندگان، علاوه بر متحمل

شدن قیمت چند برابری، به‌دلیل عرضه پایین و قطره چکانی، در تهیه این نهاده‌ها نیز با مشکل روبه‌رو شده‌اند. از این رو مرغداران به استفاده از جایگزین‌هایی برای ذرت و کنجاله سویا که بیش از ۷۰ درصد جیره غذایی طیور را تشکیل می‌دهند 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 می‌شوند، علاوه بر کاهش بهره‌وری، مشکلات دیگری نیز بر ایشان حادث می‌شود. این امر سبب کاهش کیفیت و کاهش بازدهی گوشت و تخم مرغ می‌شود 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، می‌تواند امنیت غذایی کشور را به‌دلیل کمبود گندم برای مصارف انسانی به مخاطره بیندازد.

۷-۸-۲- چالش‌های کلان صنعت طیور

جوجه‌های گوشتی و مرغ‌های تخمگذار بیشتر فرآورده‌های طیور را برای مصرف انسان تامین می‌کنند. انتخاب ژنتیکی به‌طور چشمگیری بهره‌وری و کارایی آن‌ها را افزایش داده است و در نتیجه پروتئین حیوانی باکیفیت و مقرون به‌صرفه را برای انسان به ارمغان می‌آورد. انتخاب ژنتیکی برای بهره‌وری منجر به بروز مشکلاتی در سلامت متابولیک و کیفیت گوشت و پوسته تخم‌مرغ شده است. اگرچه بسیاری از این نگرانی‌ها با تغذیه، مدیریت و برنامه‌های انتخاب ژنتیکی و ژنومی متعادل برطرف شده‌اند، مشکلات جدید و نوظهور مرتبط با عملکرد همچنان یک نگرانی هستند. اگرچه صنعت طیور باید با تغییر تقاضاهای قانونی و مصرف‌کنندگان نیز مقابله کند، اما احتمالاً همچنان تقاضای فزاینده برای پروتئین با کیفیت بالا برای مصرف انسان را برآورده خواهد کرد.

فرآورده‌های طیور برای تغذیه انسان به تامین‌کننده اصلی پروتئین‌های حیوانی کارآمد و با کیفیت بالا در جهان تبدیل شده است. گوشت مرغ و تخم‌مرغ نسبت به سایر منابع غذاهای حیوانی مزایای زیادی دارند. گوشت طیور از نظر محتوای پروتئین و تعادل اسید آمینه، انرژی و ریزمغذی‌ها به‌طور مطلوبی با سایر فرآورده‌های حیوانی مقایسه می‌شود. علاوه بر این، گوشت طیور (بدون پوست) حاوی مقدار کمتری چربی نسبت به گوشت پستانداران است که تا حد زیادی به کاهش زیاد چربی داخل عضلانی در پرندگان مربوط می‌شود. رشد سریع و کارآمد طیور گوشتی، فاصله نسلی کوتاه و ماهیت همه چیزخواری اکثر طیور گوشتی مزایای متعددی نسبت به سایر انواع دام دارد. علاوه بر این، تخم‌مرغ دارای مشخصات اسید آمینه عالی، منبع خوبی از انرژی، اسیدهای چرب ضروری و سطوح بالای بسیاری از ویتامین‌ها و مواد معدنی است. مصرف تخم‌مرغ نیز نسبت به گوشت دارای محدودیت‌های مذهبی کمتری است. به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، اندازه کوچک طیور، هزینه‌های اولیه کم و نیازمندی به جایگاهی ساده، مستلزم سرمایه‌گذاری اولیه کمتری نسبت به سایر گونه‌های دام غیر از طیور است، بنابراین گوشت و تخم‌مرغ را به ابزاری رایج برای افزایش کیفیت غذا برای افراد فقیر تبدیل می‌کند. در مقیاس بزرگ‌تر، مرغ‌های گوشتی و تخم‌مرغ تجاری نسبت به گاو گوشتی به زمین کمتری به ازای هر واحد پروتئین تولیدی، اما در مقایسه با گوشت خوک به زمین بیشتری نیاز دارند، اما گازهای گلخانه‌ای کمتری از گاو گوشتی، شیری و خوک تولید و منتشر می‌کنند.

۷-۸-۲-۱- چالش‌های داخلی و خارجی

با وجود این مزایا، صنعت مرغداری تجاری در آینده با چالش‌های متعددی روبه‌رو است. در برخی موارد، چالش‌ها بیرونی هستند، به این معنی که نیروهای خارجی مانند قوانین دولتی یا فشارهای مصرف‌کننده تأثیر منفی بر بهره‌وری داشته‌اند. به‌عنوان مثال، قوانین منطقه‌ای و فشارهای خرده‌فروشی در مورد کاهش تراکم ذخایر برای مرغ‌های تخم‌گذار، تحمیل نرخ رشد آهسته برای جوجه‌های گوشتی به ویژه برای تولید گوشت ارگانیک و حذف آنتی‌بیوتیک‌های محرک

رشد در تولید جوجه‌های گوشتی، می‌تواند از نقطه نظر کارایی تولید به‌عنوان کاهش بهره‌وری سخت‌گیرانه تلقی شود. اگرچه می‌توان استدلال کرد که برخی از چنین تغییراتی به‌طور کلی مفید هستند (مانند رفاه حیوانات، پایداری محیط زیست، کاهش مقاومت ضد میکروبی و غیره)، این فشارهای خارجی اغلب بهره‌وری یا کارایی اقتصادی را نسبت به حداکثر سطح ممکن کاهش می‌دهند. در موارد دیگر، صنعت طیور قربانی موفقیت خودش است. به‌عنوان مثال، انتخاب ژنتیکی نامتعادل برای صفات بهره‌وری نسبت به صفات متابولیک یا فیزیولوژیکی می‌تواند منجر به افزایش بروز بیماری‌های متابولیک شود و سرعت رشد سریع با بروز بیشتر نقص‌های کیفیت گوشت همراه است. انتخاب طیور برای یک مجموعه از صفات (به‌عنوان مثال آن‌هایی که با تولید گوشت کارآمد مرتبط هستند) می‌تواند منجر به از دست دادن سایر صفات (مانند موفقیت باروری) شود. با توجه به اینکه چندین گونه مهم از انواع مرغ‌های گوشتی و تخمگذار در سراسر جهان وجود دارد، عمده بررسی‌ها بر مرغ‌های گوشتی و تخم‌گذار تمرکز دارند، زیرا این‌ها ۹۰ درصد از جمعیت طیور جهان را در سراسر جهان تشکیل می‌دهند، و بنابراین، بیشتر اطلاعات در مورد این پرندگان در دسترس است. موضوعات مورد بحث در اینجا ممکن است وضعیت سایر گونه های طیور را نیز به درجات مختلف منعکس کند.

۷-۸-۲-۲- پیشرفت در بهره‌وری جوجه‌های گوشتی

تقاضا برای گوشت طیور در چند دهه گذشته به‌دلیل افزایش جمعیت و مصرف بیشتر سرانه به‌طور قابل‌توجهی افزایش یافته است. تعداد پرندگان گوشتی تولید شده هر ساله در سطح جهانی افزایش یافته است، اما بخش قابل‌توجهی از افزایش میزان گوشت تولیدی به‌دلیل انتخاب ژنتیکی و ژنومی است. این امر منجر به افزایش قابل توجهی در نرخ رشد، عملکرد گوشت (به ویژه گوشت سینه) و راندمان خوراک شده است. انتخاب ژنتیکی جوجه‌های گوشتی و بوقلمون‌های تجاری منجر به افزایش وزن بدن (یعنی دستیابی سریع‌تر به وزن بدن هدف) با استفاده از خوراک کمتر (یعنی راندمان بیشتر خوراک)، با افزایش بازده بخش خوراکی و کاهش چربی لاشه شده است. بین سال‌های ۱۹۵۷ و ۲۰۰۱، تخمین زده شد که پیشرفت در انتخاب ژنتیکی عامل ۸۵ تا ۹۰ درصد افزایش نرخ رشد بوده است، در حالی‌که پیشرفت در تغذیه تنها ۱۰ تا ۱۵ درصد افزایش را به‌خود اختصاص داده است. این احتمال وجود دارد که از سال ۲۰۰۱، سهم نسبی ژنتیک در افزایش نرخ رشد حتی بیشتر باشد، زیرا در سال‌های بعد، اکتشافات بنیادی جدید در مورد مواد مغذی اضافی مورد نیاز حداقل بوده است و تغییر برنامه‌های تغذیه تا حد زیادی منعکس‌کننده نیاز به برآوردن نیازهای در حال تغییر برای خطوط ژنتیکی جدیدتر پیشرفت‌های بیشتر در تغذیه طیور به افزایش کارایی استفاده از مواد مغذی از طریق ابزارهایی مانند آنزیم‌های برون‌زا، فرآوری خوراک و تنظیم جیره‌ها بر اساس فسفر موجود، اسیدهای آمینه قابل هضم و تا حدی کمتر انرژی خالص مربوط می‌شود.

توجه به این نکته مهم است که محدودیت های بیولوژیکی تا حدی که چنین پیشرفتی می‌تواند ادامه یابد وجود دارد. در سال ۱۹۹۲، تقریباً ۵۲ روز طول می‌کشید تا یک جوجه گوشتی تجاری به وزن زنده ۲/۲۶ کیلوگرم در بازار برسد. در سال ۲۰۱۸، برای رسیدن به این وزن، تنها ۴۱ روز مورد نیاز بود، تا نرخی برابر با ۰/۶۸ روز کمتر در هر سال به وزن هدف برسند. اگر از نظر فیزیولوژیکی به حد غیر ممکن برسد، تقریباً تا سال ۲۰۷۸، جوجه‌های گوشتی در روز جوجه‌کشی ذبح می‌شوند. هدف این مثال افراطی این است که نشان دهد محدودیت‌های فیزیولوژیکی و متابولیکی وجود دارد که از ادامه چنین پیشرفت‌هایی بدون محدودیت در آینده دور جلوگیری می‌کند.

۷-۸-۲-۳- چالش‌های پیش روی صنعت مرغ گوشتی

۷-۸-۲-۳-۱- تأثیر افزایش بهره‌وری بر سلامت جوجه‌های گوشتی و کیفیت محصول

هنگامی‌که انتخاب ژنتیکی نامتعادل باشد (یعنی انتخاب فقط برای فراسنجه‌های تولید، بدون توجه به سیستم فیزیولوژیکی پایه)، پیشرفت‌های سریع ایجاد شده در یک زمینه، مانند بهره‌وری، اغلب با اختلال در سایر زمینه‌ها جبران می‌شود. در دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰، تأکید بیش از حد بر انتخاب ویژگی‌های بهره‌وری بدون در نظر گرفتن سلامت متابولیک منجر به بروز سطوح بالای ناهنجاری متابولیک (مانند سندرم مرگ ناگهانی، آسیت، عفونت پوستی و غیره) و بیماری‌های ساختاری (مانند دیسکوندروپلازی استخوان درشت نی، بدشکلی دست و زانو، جابه جایی مهره و ...) شد. شرکت‌های اصلاح‌کننده اولیه با تأکید بیشتر بر ویژگی‌های سلامت، رفاه و زیست‌پذیری پاسخ دادند. در نتیجه، حتی با افزایش نرخ رشد و کاهش روزها نسبت به وزن بازار، مرگ و میر در طول زمان به شدت کاهش یافته است، از حدود ۱۸ درصد در سال ۱۹۲۵ به حدود ۵ درصد در سال ۲۰۲۱ رسیده است.

به هرحال، کندرونکروز باکتریایی یا نکروز غضروف مفصلی و التهاب موضعی استخوان همراه با استئومیلیت (BCO) در جوجه‌های گوشتی تجاری در سال‌های اخیر شایع‌تر شده است. BCO نتیجه جابه‌جایی گونه‌های مختلف باکتری‌های محیطی در سراسر مرزهای بافت اپیتلیال مانند روده یا ریه است. زمانی که باکتری وارد جریان خون شد، به بافت‌های غضروفی که عروق ضعیفی دارند در صفحات رشد استخوان‌ها راه پیدا می‌کنند. سرعت رشد سریع و وزن‌های بدن سنگین هر گونه نقص ساختاری را تشدید می‌کند و منجر به شکستگی‌های کوچک می‌شود که سطحی را فراهم می‌کند که باکتری‌ها می‌توانند روی آن کلونی تشکیل داده و مستقر شوند. با توجه به عروق ضعیف و در نتیجه دسترسی محدود به سیستم ایمنی، باکتری‌ها می‌توانند رشد کنند و یکپارچگی غضروف را به خطر بیندازند و در نهایت منجر به نکروز و ضایعات فیزیکی شدید شوند. مانند بسیاری از بیماری‌های متابولیک، بروز BCO در میان پرندگانی که سریع‌تر رشد می‌کنند در گله بیشترین است، اگرچه عوامل مهم دیگری نیز وجود دارند. تفاوت سویه‌ها در الگوی رشد بر بروز BCO تأثیر می‌گذارد، اما به‌نظر می‌رسد که تأثیرات بیشتر به الگوی رشد مرتبط است تا تفاوت‌های ذاتی حساسیت سویه. ممکن است انتخاب ژنتیکی، مدیریت و رویکردهای تغذیه‌ای برای کاهش یا حذف BCO در کوتاه مدت تا میان مدت استفاده شود. به هرحال، از آن‌جایی که انتخاب برای سرعت رشد همچنان یکی از ملاحظات مهم برای متخصصین ژنتیک است، این احتمال وجود دارد که در نهایت، مشکلات اسکلتی و متابولیکی قدیمی یا جدید همچنان به‌عنوان مشکلات جدید ایجاد شوند.

محدودیت‌های فیزیولوژیکی و متابولیک در معرض. در سال‌های اخیر، چندین مشکل جدید در کیفیت گوشت در جوجه‌های گوشتی گزارش شده است، که بیشتر در پرندگانی با رشد سریع رشد کرده و به وزن‌های سنگین رشد کرده‌اند. سینه چوبی (Woody breast) به عضله سینه‌ای سفت شده و متورم با بخش‌های رنگ پریده اشاره دارد و ممکن است خونریزی نقطه‌ای یا پتشی را نشان دهد. سینه اسپاگتی (Spaghetti breast) ظاهر رشته‌ای از فیبرهای عضلانی را نشان می‌دهند که از یکدیگر جدا می‌شوند و ظاهری شبیه اسپاگتی می‌دهند. عضله سینه راه‌راه سفید شامل ظاهر شدن خطوط بافت چربی موازی با فیبرهای عضلانی در سطح گوشت سینه است. هر یک از این عیوب استقبال مصرف‌کننده از گوشت را کاهش می‌دهد. اگرچه علت هر یک متفاوت است، اما به‌طور کلی هر یک از این نقایص در موارد رشد سریع شایع‌تر است.

ناهنجاری‌های متابولیک که قبلاً برای صنعت طیور گوشتی مشکل‌ساز بودند مانند آسیت، سندرم مرگ ناگهانی و بسیاری از نقایص اسکلتی، این نقایص کیفیت گوشت با رشد سریع پرنده همراه هستند. بنابراین راه حل ساده اما سطحی کاهش سرعت رشد جوجه‌های گوشتی است. به‌هرحال، این رویکرد برای صنعت خوشایند نیست، زیرا از پتانسیل ژنتیکی برای عملکرد جوجه‌های گوشتی مدرن به‌طور کامل استفاده نمی‌شود. این امکان وجود دارد که یک رویکرد مدل‌سازی اقتصادی برای تعیین مبادله بهینه بین افزایش درآمد به دلیل افزایش بهره‌وری و کاهش رضایت مصرف‌کننده به دلیل نقص کیفیت گوشت به کار گرفته شود. به‌هرحال، با انتخاب پیشرفته برای افزایش بهره‌وری،

تعادل احتمالاً به‌سمت نسبت بیشتری از پتانسیل ژنتیکی که به‌دست می‌آید حرکت خواهد کرد. تغذیه بهینه مسئول کاهش بیماری‌های متابولیکی که قبلا مشکل‌ساز بود تا حدی مشخص بود، اما ابزار اصلی کاهش این مشکلات از طریق انتخاب ژنتیکی بود. این احتمال وجود دارد که انتخاب ژنتیکی و ژنومی به‌طور مشابه در کاهش یا از بین بردن عیوب کیفیت گوشت مانند سینه چوبی، سینه اسپاگتی و نوار سفید نقش داشته باشد، اگرچه تأثیر ژنتیکی بر این صفات متوسط تا کم است. در مقایسه با سویه جوجه‌های گوشتی مدرن، جوجه‌های گوشتی از پدربزرگ و مادربزرگ (یعنی با دو نسل دیگر انتخاب) کاهش ۱۸/۴ درصدی در میوپاتی عضلانی سینه، در حالی‌که هنوز ۱/۰۲ درصد افزایش تولید گوشت سینه وجود دارد، را نشان دادند. به‌هرحال، در یک نقطه خاص، به ناچار به محدودیت‌های بیولوژیکی رسیده و فیزیولوژی پرنده دیگر قادر نخواهد بود با سرعت فزاینده‌ای رشد کند و در عین حال سلامت، رفاه و کیفیت گوشت را حفظ کند.

۷-۸-۲-۳-۲- حذف آنتی بیوتیک‌های محرک رشد

یکی از چالش‌های اولیه صنعت مرغ گوشتی و تا حدی صنعت تخم مرغ، حذف کامل یا حذف تدریجی آنتی بیوتیک های پیشگیرانه یا فرعی است. در بسیاری از کشورها، از جمله کشورهای اتحادیه اروپا، این امر از طریق قانون انجام شده است. در برخی دیگر، گروه های صنعتی به طور داوطلبانه طرحی را برای کاهش یا حذف تدریجی استفاده از آنها آغاز کرده‌اند. در کشورهای دیگر، فشار مصرف‌کنندگان در مقیاس بزرگ مانند رستوران‌های زنجیره‌ای و خرده‌فروشی‌های مواد غذایی سبب شده است که حداقل بخشی از صنعت در داخل کشور به کاهش یا حذف آنتی‌بیوتیک‌های فرعی از استفاده به‌عنوان یک افزایش تولید منجر شود.

محرک اصلی حذف محرک های رشد آنتی بیوتیکی نگرانی در مورد ایجاد مقاومت آنتی بیوتیکی در میکروبیوم طیور و انتقال پاتوژن‌های مقاوم به انسان یا انتقال ژن‌های مقاومت از میکروب‌های مرتبط با طیور به پاتوژن‌های انسانی بوده است. انگیزه هر چه باشد، دور شدن از آنتی بیوتیک‌های فرعی درمانی، ابزار موثری را که از دهه ۱۹۵۰ در صنعت طیور استفاده می شد، حذف کرده است. استفاده از محرک های رشد آنتی بیوتیکی رشد و کارایی جوجه های گوشتی را به طور متوسط ۳ تا ۵ درصد افزایش داد که در ۷۲ درصد مواقع پاسخ مثبت داشت. یک متاآنالیز از ۱۷۴ مقاله بررسی شده که ۱۸۳ آزمایش شامل بیش از ۱۲۱۰۰۰ جوجه گوشتی را پوشش می دهد، تخمین زده است که حذف محرک های رشد آنتی بیوتیکی از جیره جوجه های گوشتی ضریب تبدیل خوراک (کیلوگرم خوراک: کیلوگرم افزایش) را از ۱.۶۶ به ۱.۷۲ افزایش داده است که ۰/۰۳ دلار آمریکا به ازای هر پرنده هزینه داشت. تلاش‌های تحقیقاتی فشرده‌ای برای یافتن استراتژی‌های غیرآنتی‌بیوتیکی موفقیت‌آمیز برای حفظ بهره‌وری در غیاب آنتی‌بیوتیک‌های محرک رشد در حال انجام است، اگرچه این تلاش‌ها هنوز راه‌حل‌هایی را ارائه نکرده‌اند که به اندازه آنتی‌بیوتیک‌ها موثر باشند. در درازمدت، توسعه جایگزین‌های آنتی‌بیوتیکی مؤثر و عملی ممکن است از نظر کاهش مقاومت ضد میکروبی در پاتوژن‌های انسان و طیور برای صنعت مفید باشد.

۷-۸-۲-۳-۳- تاثیر انتخاب برای صفات رشد بر پتانسیل تولیدمثلی

صفات تولید گوشت و صفات تولید مثلی همبستگی منفی دارند. از آن‌جایی که جوجه‌های گوشتی تجاری برای افزایش نرخ رشد و اشتها انتخاب شدند، دسترسی نامحدود به خوراک سبب ایجاد جوجه‌های گوشتی با وزن بسیار بزرگ شد که با جفت‌گیری طبیعی تداخل داشت. توده‌های عضلانی بزرگ به‌دست‌آمده نیازهای نگهداری برای انرژی و اسیدهای آمینه را افزایش می‌دادند و ذخیره بیش از حد چربی در کنترل تخمدان اختلال ایجاد می‌کرد. با گذشت زمان، برنامه‌های کمی و کیفی محدودیت خوراک برای پرورش‌دهندگان جوجه‌های گوشتی ایجاد شده است که به‌طور قابل

ملاحظه‌ای نرخ رشد را نسبت به پتانسیل ژنتیکی محدود می‌کند. با ادامه افزایش نرخ رشد جوجه‌های گوشتی، میزان محدودیت‌های مورد نیاز برای حفظ وزن‌های پرورش دهنده «بهینه» بیشتر و شدیدتر شده است. این یک نگرانی رفاهی ایجاد می کند، زیرا پرورش‌دهندگان گرسنگی را تجربه می‌کنند. به‌هرحال، آشکار می‌شود که انتخاب مداوم برای صفات گوشت، فیزیولوژی پرندگان را نسبت به دوره‌ای که برای اولین بار برنامه‌های محدود کردن غذا اجرا شد، تغییر داده است. داده‌های اخیر نشان می‌دهد که در بلوغ جنسی، مرغ‌های پرورش‌دهنده جوجه‌های گوشتی کاملاً تغذیه شده دارای پدها یا صفحات چربی شکمی هستند که تنها ۵/۳ درصد وزن بدن را تشکیل می‌دهد، که احتمالاً به دلیل انتخاب برای کارایی خوراک است. در مرغ‌هایی که برای رسیدن به اهداف تجاری فعلی وزن بدن محدود شده اند، وزن چربی تنها ۰/۵ درصد وزن بدن است. به‌نظر می‌رسد که رویکرد محدودیت خوراک ممکن است نیاز به تغییر داشته باشد تا آستانه‌های چربی بدن لازم برای پرورش‌دهندگان جوجه‌های گوشتی برای رسیدن به بلوغ برآورده شود. جالب توجه است، محدودیت خوراک در پرورش‌دهندگان جوجه‌های گوشتی مدرن، عملکرد گوشت سینه را در بلوغ جنسی نسبت به پرندگان با تغذیه کامل (۲۳.۰ در مقابل ۲۳.۹ درصد از وزن بدن) تغییر نداد، که نشان دهنده اولویت متابولیکی بالا برای رسوب ماهیچه‌های اسکلتی بدون توجه به مصرف خوراک است. کاهش شدت و تغییر در استراتژی‌های تغذیه ممکن است برای بهینه‌سازی تولیدمثل در سویه‌های جوجه‌های گوشتی مدرن مورد نیاز باشد، اگرچه صرفاً ارائه خوراک اضافی ممکن است نیازهای نگهداری و هزینه‌های خوراک را افزایش دهد. به‌هرحال، این می‌تواند برخی از اثرات منفی بر رفاه پرندگان را کاهش دهد.

۷-۸-۲-۳-۴- محدودیت های قانونی یا مبتنی بر مصرف کننده در نرخ رشد جوجه های گوشتی

صنعت طیور تابع قوانین دیگری است که منعکس کننده نگرش‌های سیاسی غالب در یک کشور یا منطقه نیز است. سرعت رشد سریع مدت زمان مورد نیاز برای رسیدن به وزن بدن هدف را کاهش می‌دهد و به‌دلیل کاهش تعداد روزهای زندگی، انرژی و مواد مغذی کمتری برای رسیدن به آن وزن مورد نیاز است. این نیاز به ورودی کمتری از خوراک و آب دارد، کود کمتری تولید می‌کند و نسبت به رشد کندتر ژنتیکی در گذشته تأثیرات زیست‌محیطی مثبتی دارد. به هرحال، نرخ رشد سریع را می توان برای افزایش تنش بر روی حیوان استدلال کرد و به این ترتیب می تواند به عنوان یک نگرانی رفاهی در نظر گرفته شود.

اخیراً در هلند، سوپرمارکت‌ها شروع به ارائه جوجه‌هایی به مصرف‌کنندگان کرده‌اند که با نرخ رشد کمتری رشد می‌کنند، که به طور عمده از طریق استفاده از خطوط ژنتیکی با رشد کندتر انجام می‌شود. نتیجه این است که جوجه های گوشتی با رشد کندتر در مقایسه با جوجه های گوشتی معمولی تأثیر منفی خالصی بر محیط زیست دارند. جوجه‌های گوشتی با رشد آهسته‌تر به هزینه‌های ورودی بیشتری نسبت به تولید مرغ‌های گوشتی معمولی نیاز دارند که به هزینه بیشتری برای مصرف‌کنندگان و/یا کاهش سود برای تولیدکنندگان نیاز دارد. با تغییر نگرش مصرف‌کنندگان و اعمال فشارهای متغیر بر قانون‌گذاران، تولیدکنندگان جوجه‌های گوشتی ممکن است با تغییر چشمگیر استراتژی‌های تولید بر اساس کمتر علم و بیشتر بر اساس نگرش‌های رایج فعلی جامعه مواجه شوند.

۷-۸-۲-۴- چالش‌های پیش روی صنعت مرغ تخمگذار

۷-۸-۲-۴-۱- پیشرفت در بهره وری مرغ تخمگذار

همانند مرغ‌های گوشتی، انتخاب ژنتیکی و ژنومی مرغ‌های تخمگذار به بهره‌وری و کارایی بیشتر در صنعت تخم‌مرغ منجر شده است. این دستاوردها شامل اوج تولید بالاتر، طول عمر بیشتر گله بدون پرریزی یا تولک بردن، منحنی اندازه تخم مرغ صاف‌تر، و کاهش بروز بیماری‌های متابولیک است. در حال حاضر در بسیاری از کشورها نگهداری از مرغ های

تخمگذار تا سن ۱۰۰ هفتگی و تولید بیش از ۵۰۰ تخم در هر مرغ در طول چرخه تولید رایج است. از آن‌جایی که این جوجه‌ها می‌توانند برای مدت زمان طولانی بسیار پربازده باقی بمانند، استفاده از برنامه‌های پرریزی یا تولک بردن به میزان قابل توجهی کاهش یافته است. معمولاً برنامه‌های پرریزی یا تولک بردن که مورد استفاده قرار می‌گیرند، شامل حذف غذا و آب از مرغ‌ها برای دوره‌های طولانی، با یا بدون کاهش در دوره نوری می‌شوند و به عنوان یک نگرانی جدی رفاهی تلقی می‌شوند. در یک مطالعه بلندمدت از سویه‌های تجاری مرغ تخم‌گذار، سویه‌های تخم‌مرغ قهوه‌ای و سفید با نزدیک شدن به بلوغ جنسی در سال ۲۰۰۹ نسبت به سال ۱۹۵۸ وزن بسیار کمتری داشتند و خوراک بسیار کمتری مصرف کردند. اگرچه هیچ تفاوتی در سویه‌های تخم‌مرغ سفید وجود نداشت، اما مرگ‌ومیر با گذشت زمان در سویه‌های تخم‌مرغ قهوه‌ای به طور قابل‌توجهی کاهش یافت. در طول مرحله تولید، تولید تخم‌مرغ به ازاء مرغ‌های زنده موجود ۳۰ و ۲۲ درصد، تولید تخم مرغ‌های تولیدی به ازاء هر قطعه مرغ در دوره تولید ۳۱ و ۳۰ درصد افزایش یافت و راندمان خوراک (گرم تخم مرغ: گرم خوراک) برای مرغ تخمگذار تخم قهوه ای و تخم مرغ سفید به ترتیب ۵۱ و ۴۵ درصد از سال ۱۹۵۸ تا ۲۰۰۹ افزایش یافت. به طور همزمان، سن ۵۰ درصد تولید ۱۶ و ۲۰ درصد و مصرف خوراک ۹ درصد و ۱۲ درصد برای مرغ تخمگذار تخم قهوه ای و تخم مرغ سفید به ترتیب از سال ۱۹۵۸ تا ۲۰۰۹ کاهش یافت. برنامه‌های انتخاب ژنتیکی تجاری در افزایش تولید تخم‌مرغ تخم‌گذار و سایر پارامترهای مهم اقتصادی در مرغ‌های تخم‌گذار قهوه‌ای و سفید بسیار مؤثر بود.

۷-۸-۲-۴-۲-چالش‌های صنعت تخم مرغ

همانند انتخاب جوجه‌های گوشتی، انتخاب ژنتیکی نامتعادل برای تولید تخم‌مرغ منجر به نگرانی‌های بهداشتی و رفاهی از جمله مسائل مربوط به سلامت اسکلتی، کیفیت پوسته و بیماری‌های متابولیک شد. قبلاً، مرغان تخمگذار بسیار پرباری که در قفس قرار می‌گرفتند، مستعد ابتلا به پوکی استخوان بودند، که به‌عنوان «خستگی مرغان تخمگذار قفس (Caged layer fatigue)» نامیده می‌شد، زیرا پرندگان در خانه‌های وسیع به مراتب کمتر مستعد ابتلا به این مشکل بودند. انتخاب ژنتیکی و ژنومی به میزان زیادی بروز پوکی استخوان را در پرندگان در قفس کاهش داد و یک استراتژی انتخاب متعادل رفاه مرغ تخمگذار را افزایش داد. به‌هرحال، دور شدن از مرغان تخمگذار از اسکان در قفس‌ها در بسیاری از کشورها از طریق قوانین (مانند اتحادیه اروپا) یا فشار مصرف‌کننده (مانند ایالات متحده و کانادا) پیامدهای ناخواسته‌ای برای رفاه مرغ‌ها داشته است. افزایش آزادی حرکت، توانایی پرندگان را برای به دست آوردن شتاب افزایش داده است، و از آنجایی که جوجه ها جزو پرنده های برازنده محسوب نمی شوند، مستعد برخورد با ساختارهای محیط هستند که منجر به آسیب به استخوان کیل می شود.

اگرچه اکثر مسائل متابولیک که قبلاً برای صنعت تخم‌مرغ نگران کننده بوده‌اند در حال حاضر تحت کنترل هستند، اما سطح بالای بهره‌وری می‌تواند پرندگان را مستعد ابتلا به مشکلات مدیریتی، زیست‌محیطی و تغذیه‌ای کند. چرخه-های تولید طولانی‌تر سبب تجمع بیشتر مشکلات بالقوه مانند جذب بیش از حد استخوان برای حمایت از تشکیل پوسته تخم مرغ، کاهش کیفیت پوسته تخم مرغ و کاهش سلامت کبد می‌شود. به‌هرحال، با مدیریت و تغذیه مناسب، خطوط ژنتیکی فعلی مرغ‌های تخمگذار کاملاً در برابر این مشکلات مقاوم هستند.

۷-۸-۲-۴-۳- محدودیت های بیولوژیکی برای بهره وری

مرغ‌های تخمگذار مدرن می توانند در اوج تولید به ۱۰۰ درصد (یعنی یک تخم مرغ در روز) نزدیک شوند و درجه بالایی از ماندگاری (بیش از ۹۰ درصد تولید تا سن ۵۰ تا ۶۰ هفتگی) را در یک چرخه تولید طولانی حفظ کنند. مرغ دارای یک دستگاه تناسلی فعال چپ، اما ابتدایی سمت راست است و بنابراین از نظر بیولوژیکی به یک تخم در روز

محدود می‌شود. اگرچه گزارش‌هایی از مرغ‌هایی با دو تخمک پایدار گزارش شده است، این موارد نادر هستند و از نظر تجاری مرتبط نیستند. بعید است که مرغی با دو مجرای تخمک فعال از نظر فیزیولوژیکی قادر به حمایت از خروجی مواد مغذی (به ویژه کلسیم برای پوسته تخم مرغ) مورد نیاز برای تولید دو تخم مرغ قابل فروش در روز باشد. دسترسی به فضای باز در مقابل خطر قرار گرفتن در معرض پاتوژن اگرچه مصرف‌کنندگان سیستم‌های محدوده آزاد را سالم‌تر و دوستانه‌تر می‌دانند، اما دسترسی به فضای باز برای مرغ‌های تخم‌گذار نیز اثرات مضر بالقوه‌ای دارد. زمانی که تقاضای مصرف‌کننده برای تخم مرغ‌هایی با دسترسی در فضای باز منجر به افزایش خطر بیماری در مرغ‌ها و مواد غذایی می‌شود، تضاد ایجاد می‌شود. انتقال پاتوژن تولیدکنندگان تخم مرغ باید بین نیازهای مصرف کننده، سلامت مرغ ها و سلامت تخم مرغ های تولید شده تعادل برقرار کنند.

۷-۸-۲-۵- محدودیت های فیزیولوژیکی ذاتی

صنعت طیور متکی به موجودات بیولوژیکی با محدودیت های فیزیولوژیکی ذاتی است. در نقطه ای معین، سرعت پیشرفت در بهره وری کاهش می یابد و در نهایت محدودیت های فیزیولوژیکی ایجاد می شود که پس از آن دیگر نمی توان افزایشی ایجاد کرد. احتمالاً قبل از رسیدن به حداکثر مطلق بهره وری، محدودیت های عملی وجود دارد. به هرحال، یک چالش کمتر قابل پیش‌بینی برای صنعت طیور، تغییر فشارهای مصرف‌کننده و قانونی است که نیازمند تغییرات سریع در سیستم‌های تولید، ژنتیک و تکنیک‌های مدیریتی است. به عنوان مثال می‌توان به تقاضای جوجه‌های با رشد کندتر به بهای اثرات زیست‌محیطی بیشتر، و تقاضا برای تخم مرغ‌های با دسترسی در فضای باز به بهای افزایش خطر ایمنی غذایی و مشکلات بیماری طیور اشاره کرد. صنعت طیور ثابت کرده است که در پاسخگویی به تقاضاهای در حال تغییر مصرف کنندگان و فشارهای نظارتی انعطاف پذیر و خلاق است و این احتمال وجود دارد که این امر در آینده نیز ادامه یابد.

۷-۸-۳- چالش‌های توزیع و تأمین خوراک مرغداری های کشور

هرچند صنعت طیور، اهمیت راهبردی در امنیت غذایی کشور دارد، ولی تأمین نهاده‌های تولیدی آن وضعیت مناسبی ندارد؛ به نحوی که اگر اقدام‌های مقتضی صورت نگیرد کشور با چالش‌های جدی در بخش تأمین گوشت مرغ و تخم مرغ، که از اصلیترین منابع غذایی عموم مردم هستند، مواجه می‌شود. افزایش چشمگیر قیمت نهاده‌ها در چند ماه گذشته و کمیاب شدن آن‌ها حتی با قیمت‌های چندبرابری در برخی مقاطع زمانی سبب افزایش ریسک جوجه‌ریزی و کاهش شدید حاشیه سود مرغداران شده و حتی در بسیاری از موارد به ضرر آن‌ها منجر شده است. این موضوع می‌تواند در ماه‌های آینده کاهش شدید جوجه‌ریزی را سبب شود و کشور را دچار کمبود گوشت مرغ و تخم‌مرغ کند. بررسی‌ها نشان می‌دهد به‌منظور اصلاح روند تأمین و توزیع نهاده‌ها در کوتاه مدت لازم است ضمن تنوع‌بخشی به سبد خوراک دام، رانت‌های موجود و عوامل عدم شفافیت در این زنجیره حذف شود. اصلاح روند فعلی جمع‌آوری و گزارش‌دهی آمار و ارتقای کیفی و به‌روزرسانی سامانه‌ها و مرتبط کردن کامل آن‌ها، از واردات نهاده تا قرار گرفتن آن در اختیار مرغدار و نیز نهایتاً عرضه محصول نهایی توسط مرغدار به بازار مصرف باید مدنظر قرار گیرد. با توجه به مسائل زنجیره توزیع و نارضایتی‌های فراوان و ضرورت تصمیم‌گیری و بهبود فوری امر، پیشنهاد می‌شود کمیته تخصصی، مستقل از معاونت امور دام و طیور، با هدف نظارت میدانی و مستمر بر اجزای مختلف زنجیره تشکیل شود تا ثبات نسبی در این حوزه حیاتی شکل گیرد. این کمیته باید از همه اختیارات لازم در زمینه نظارت ازجمله دسترسی به همه اسناد در همه زمان‌ها و مکان‌ها و امکان بازرسی در طول زنجیره برخوردار باشد.

توسعه پایدار با مجموعه‌ای از شاخص‌های اجتماعی و اقتصادی سنجیده می‌شود که از مهم‌ترین آن‌ها شاخص‌های مربوط به وضعیت غذا و تغذیه جامعه است. در همه تعریف‌های توسعه پایدار، امنیت غذایی یکی از ابعاد اصلی به‌شمار می‌رود. باید توجه داشت که امنیت غذایی مفهومی چندبخشی و چندرشته‌ای و البته ابعاد مختلف دارد؛ به این معنا که امنیت غذایی از یکسو شاخصی کلی برای سنجش توسعه پایدار و از سوی‌دیگر شاخصی مهم برای سنجش داده‌هایی در زمینه فقر، تغذیه، اشتغال، تولید کشاورزی و مواد غذایی، خوداتکایی، مصرف و صادرات محسوب می‌شود.

صنعت طیور از استراتژیک‌ترین صنایع ایران است؛ زیرا علاوه‌بر تأمین بخش عمده پروتئین حیوانی مصرفی کشور (گوشت مرغ و تخم‌مرغ) در اشتغال به‌ویژه در بخش اشتغال روستایی اهمیت فراوانی دارد. ازاین‌رو توجه به رفع موانع تولید این صنعت کمک شایانی به امنیت غذایی کشور و اشتغال مناطق کمتر برخوردار می‌کند. از آن‌جایی که نهاده‌های این صنعت و به‌طور ویژه خوراک طیور، تأثیر مستقیمی بر قیمت تمام‌شده هر کیلوگرم گوشت سفید و تخم‌مرغ دارد، به‌دنبال نوسان تولید و تأمین نهاده‌ها شاهد تأثیر مستقیم بر قیمت گوشت مرغ و تخم‌مرغ هستیم.

انتقال نامتقارن قیمت در صنعت طیور، به کاهش حاشیه سود مرغداران منجر شده و یکی از عوامل تهدید تولید در این صنعت می‌باشد (پیشبهار و همکاران، ۱۳۹۸). ازطرفی، نوسان‌های قیمت نهاده‌ها در تولید مرغ گوشتی از اثرگذاری بالایی برخوردار بوده و این نوسان‌ها با سرعت بالایی به قیمت گوشت مرغ سرریز می‌شود. اگرچه قیمت‌های بالای مواد غذایی مانند محصولات دام و طیور می‌تواند به‌عنوان فرصت برای پرورش‌دهندگان دام و طیور تلقی شود ولی نبود قابلیت پیش‌بینی ناشی از نوسان قیمت‌ها، مانع برنامه‌ریزی شده، سرمایه‌گذاری را با ریسک همراه ساخته و مرغداران را از تولید بیشتر برای بازار دلسرد می‌سازد. این مسئله از یکسو فرصت افزایش درآمد را از مرغداران گرفته و ازسوی‌دیگر فرصت پیشبرد برنامه‌های بالقوه امنیت غذایی را از کشور سلب می‌کند. لذا اهمیت این نهاده‌ها به‌عنوان کالاهای اساسی، از لحاظ تأثیر بر امنیت غذایی همردیف محصولاتی مانند گندم و برنج است. این در حالی است که بخش عمده‌ای از نهاده‌های دامی مورد مصرف در زنجیره تولید محصولات پروتئینی حیوانی از طریق واردات تأمین می‌شود و بخشی از نیاز کشور نیز به‌صورت محدود در برخی از مناطق مستعد تولید می‌شود. با توجه به عدم تخصیص ارز کافی به واردات نهاده‌های دامی در چند مدت اخیر، واردات این نهاده‌ها به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای کاهش یافت؛ به‌نحوی‌که بسیاری از مرغداران مجبور به ترک فعالیت، توقف جوجه‌ریزی یا تأمین خوراک از بازار آزاد و با قیمت‌هایی چند برابر قیمت مصوب این نهاده‌ها شدند. نظر به این‌که در شرایط فعلی کشور در حال جنگ بسیار سنگین و پیچیده اقتصادی با استکبار جهانی است، لذا زنجیره تولید گوشت و تخم‌مرغ به‌دلیل وابستگی به تأمین نهاده‌های دامی دچار چالش‌های فراوانی شده است. هرچند در صورت برنامه‌ریزی قبلی بسیاری از این چالش‌ها قابل پیشگیری بود و شرایط مناسب‌تری نسبت به وضعیت حاضر رقم می‌خورد، با این وجود به‌منظور پیشگیری از بروز خدشه در تولید ملی و به تبع آن ایجاد کمبود در سبد مصرفی خانوارها، باید برای این چالش‌ها علاج فوری اندیشیده شود. از این‌رو بررسی مشکلات مرغداران که در خط مقدم عرصه تولید در این جنگ نابرابر و ناجوانمردانه قرار دارند، ضروری به‌نظر می‌رسد و باید اقدام عاجل ازسوی مسئولان صورت گیرد تا این قشر بیش از این دچار مشکلات نشوند و از ضرر احتمالی آن‌ها جلوگیری شود.

اصلی‌ترین مشکل حال حاضر تولید مرغ و تخم‌مرغ، کمبود عرضه نهاده‌ها ازسوی دولت، عدم مدیریت صحیح مصرف توسط واحدهای پرورش‌دهنده و قیمت بسیار بالای نهاده‌ها در بازار آزاد است؛ به‌طوریکه تولیدکنندگان، علاوه‌بر متحمل شدن قیمت چندبرابری، به‌دلیل عرضه پایین و قطره‌چکانی، در تهیه این نهاده‌ها نیز با مشکل روبه‌رو شده‌اند. از این رو مرغداران به استفاده از جایگزین‌هایی برای ذرت و کنجاله سویا مجبور شده‌اند که بیش از ۷۰ درصد جیره غذایی طیور را تشکیل می‌دهد، تا از کاهش شدید تولید جلوگیری کنند. این عمل به‌تنهایی مشکل‌زا نیست؛ ولی زمانی که تولیدکنندگان از روی اجبار برای تأمین نیاز حداقلی تغذیه مرغ مجبور به استفاده از مواد بی‌کیفیت و یا مضر برای طیور می‌شوند، علاوه‌بر کاهش بهره‌وری، مشکلات دیگری نیز بر ایشان حادث می‌شود. به‌عنوان مثال مرغداران به‌دلیل

کمبود کنجاله سویا برای تأمین بخشی از پروتئین مورد نیاز طیور، مجبور به استفاده از خوراک بی‌کیفیت و غیراستاندارد می‌شوند. این امر سبب کاهش کیفیت و بازدهی گوشت و تخم‌مرغ می‌شود و در صورت مصرف بیشتر از حد مجاز این ترکیبات برای سلامتی مرغ‌ها مضر است. همچنین استفاده از گندم به‌جای ذرت، به سبب قیمت پایین‌تر و به‌صرفه بودن آن، می‌تواند امنیت غذایی کشور را به‌دلیل کمبود گندم برای مصارف انسانی به مخاطره بیندازد. در ادامه مهم‌ترین چالش‌های موجود در زنجیره تأمین خوراک دام کشور به تفکیک بیان می‌شود:

۷-۸-۳-۱- توزیع ناکارامد:

۷-۸-۳-۱- ۱- عدم انطباق میزان خوراک تخصیص داده شده با عملکرد واقعی واحدها

بررسی‌ها نشان می‌دهد با وجود این‌که اقداماتی برای سیستمی کردن تخصیص نهاده به واحدهای تولیدکننده بر اساس عملکرد واحد مرغداری در ارائه مرغ به کشتارگاه صورت گرفته است، ولی هنوز هم امکان دستکاری در این سامانه‌ها و تبانی برای ارائه آمار غیرواقعی و دریافت سهمیه خارج از ضوابط وجود دارد. رفع این معضل، نیازمند گسترش سازوکارهای نظارت میدانی و اصلاح روند برخورد با جرائم است. ضمن اینکه سیستمی کردن تخصیص نهاده‌ها از واحدهای لاین، اجداد، مادر و تخمگذار آغاز شد و واحدهای تولید مرغ گوشتی که مصرف‌کننده بخش عمده نهاده‌ها هستند، در آخرین مرحله از نظارت سیستمی برخوردار شدند و این موضوع سبب انحراف در تخصیص بخش عمده‌ای از خوراک دام و اجحاف در حقوق تولیدکنندگان مرغ گوشتی شد.

شکل ۷-۱- عوامل موثر و مولفه های ناکارآمدی سیستم توزیع خوراک در کشور

۷-۸-۱-۳- ۲- الزام مرغدار به پرداخت نقدی در یک بازه بسیار کوتاه

در بسیاری از موارد، مرغدار موظف است از زمان تخصیص سهمیه، ظرف مدت چهار روز، وجه حواله را به‌صورت نقدی واریز کند؛ درصورتی‌که با توجه به مشکلات حال حاضر کشور و کمبود نقدینگی و سرمایه در گردش مرغداران، عملاً این کار دشوار است و لذا در اثر تأخیر، سهمیه برخی از مرغداران از بین می‌رود.

۷-۸-۱- ۳- تأخیر در تحویل خوراک

شواهد حاکی از آن است که تولیدکنندگان با وجود پرداخت نقدی، سهمیه خود را با ۴۷ روز تأخیر دریافت می‌کنند.

۷-۸-۱- ۴- کم‌فروشی و عدم رعایت سهمیه رسمی مرغدار در بارگیری

مشکل دیگر، اختلاف وزن حواله سهمیه مرغدار و میزان بارگیری و دریافت نهاده است؛ به‌نحوی‌که به‌طور مثال ۱۶ تن سهمیه کنجاله سویا به مرغدار تعلق می‌گیرد و حواله آن صادر می‌شود ولی در زمان بارگیری از مبدأ، به‌دلیل پرک بودن کنجاله سویا یا سایر عوامل، ۱۳ تا ۱۴ تن از این کالا بارگیری و تحویل مرغدار می‌شود و بعد از آن، وجه این کاهش بارگیری به او بازگردانده می‌شود. لذا عملاً ۱۰ تا ۲۰ درصد از همین سهمیه ناچیز هم از بین رفته و به‌دست مرغدار نمی‌رسد و نصیب سودجویان و دلالان می‌شود.

۷-۸-۲- نبود نظارت بر کیفیت خوراک

در اثر نظارت ضعیف طی انبارداری خوراک تا قبل از رسیدن آن به‌دست مرغداران، در برخی از موارد نهاده‌ها به‌دلیل کپک‌زدگی و سایر آفات، دچار افت کیفیت می‌شوند یا برخی سودجویان به آن‌ها خاک و یا سبوس گندم اضافه می‌کنند. این روند به‌شدت بر کیفیت نهاده اثرگذار بوده و تولید گوشت و تخم‌مرغ را کاهش می‌دهد و موجب ضرر و کاهش اعتماد مرغدار به دولت می‌شود. نکته قابل تأمل این‌جاست که این نهاده‌های بی‌کیفیت بعضاً توسط کارخانجات تولیدکننده خوراک دام و طیور خریداری شده و در نبود نظارت کافی به‌صورت پلت‌شده به‌عنوان خوراک با قیمت نسبتاً ارزان توزیع می‌شود. ازطرفی، وجود آفلاتوکسین در نهاده‌های کپک‌زده سبب آلوده شدن گوشت و تخم‌مرغ شده و در نهایت سلامت مصرف‌کننده نهایی را به خطر می‌اندازد.

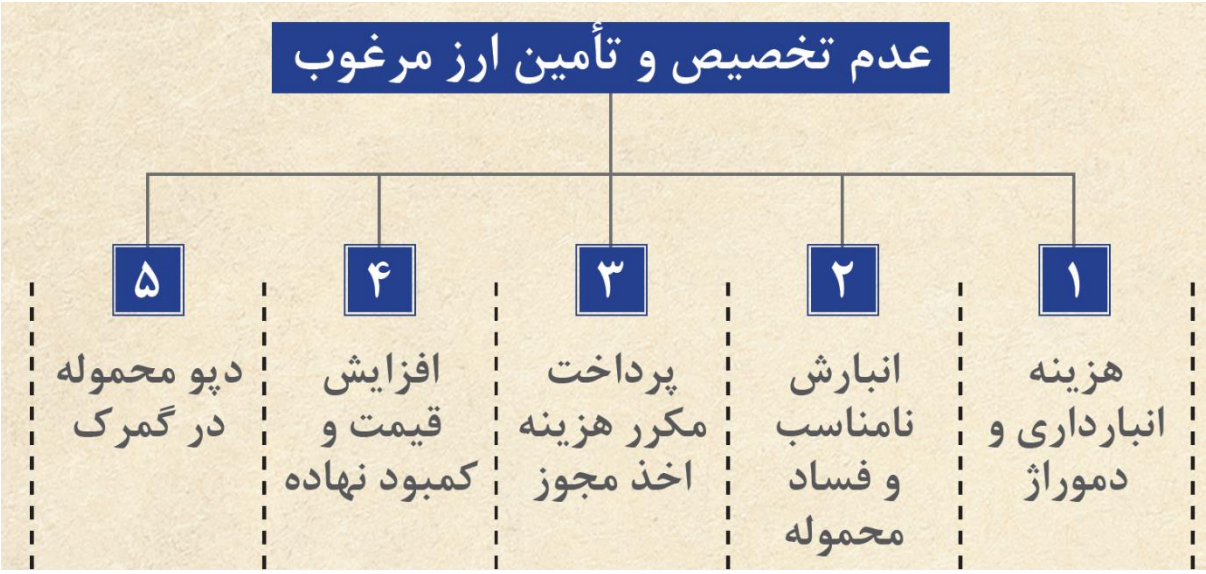
۷-۸-۳- مصرف بخشی از خوراک در صنایع فروکتوز

در مقاطعی، بخشی از ذرت دامی وارداتی به شرکت‌های تولید الکل یا گلوکز و غیره اختصاص یافت و لذا سبب کمبود نهاده برای مصرف در مرغداری‌ها شد.

۷-۸-۴- چالش‌های سامانه بازارگاه

سامانه بازارگاه به‌عنوان سامانه اصلی توزیع خوراک دام و طیور کشور، با وجود اصلاحاتی که طی چند نوبت در آن اعمال شده است، هنوز مشکلاتی به شرح زیر دارد که حاکی از عدم کارایی این سامانه در اصلاح روال توزیع سنتی سابق است؛ به‌طوری که با توجه به افزایش شکاف بین ارز ترجیحی و آزاد، با ایجاد رانت، به عاملی برای اخلال در نظام توزیع تبدیل شده است:

- متناسب نبودن نهاده تخصیص داده شده با مقدار جوجه‌ریزی‌واقعی‌که بعضاً به‌دلیل مغایرت‌ها مانند اشتباه در ثبت سن جوجه (پولت به‌جای مرغ تخمگذار) اتفاق می‌افتد.

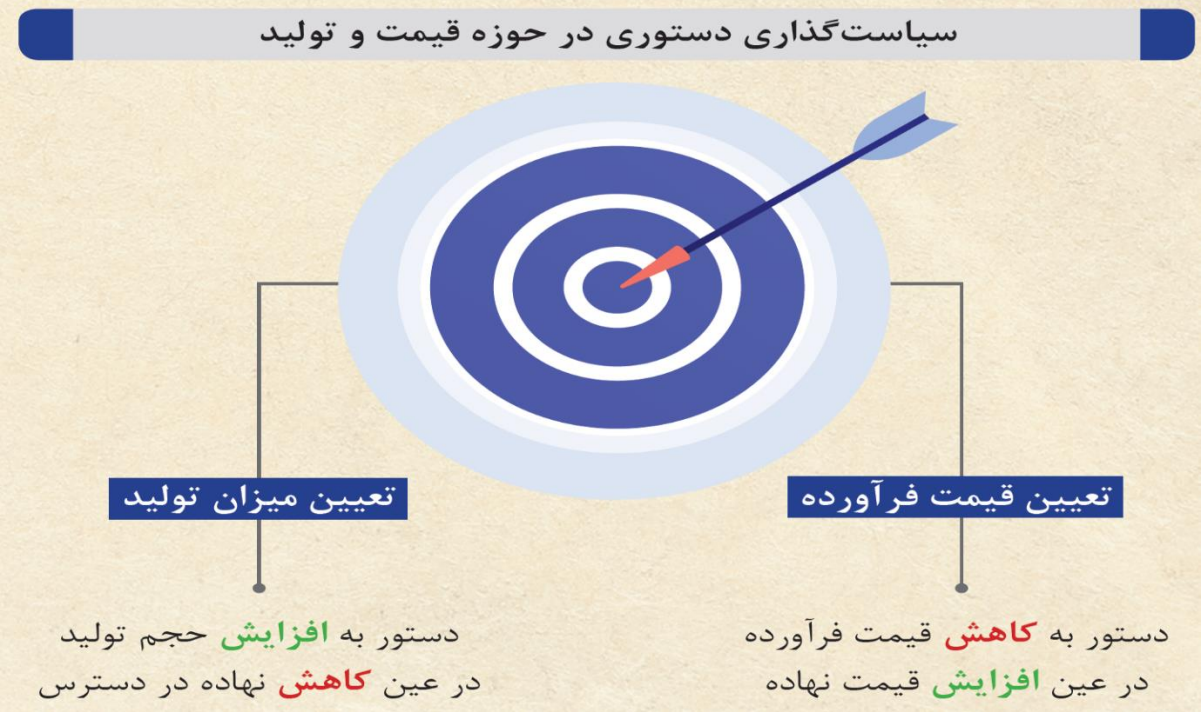


شکل ۷-۲- اثرات عدم تخصیص و تامین ارز مرغوب در سیستم توزیع خوراک در کشور

- عدم تخصیص نهاده به برخی از مرغداران
- عدم شفافیت و اعلام عمومی سهمیه افراد مختلف به‌منظور تحقق نظارت همگانی
- عدم ارتباط کارآمد با سایر سامانه‌های مهم به‌منظور راستی‌آزمایی اطلاعات وارد شده
- عدم امکان خرید سهمیه در بیش از یک نوبت؛ به این مفهوم که چنان‌چه مرغدار بخواهد به‌دلیل عدم نقدینگی کافی، در چند نوبت سهمیه خود را خریداری کند، با خرید اول مابقی سهمیه‌اش به‌صورت خودکار از بین می‌رود
- با وجود این‌که در ظاهر، توزیع خوراک بین مرغداری‌ها، از طریق سامانه و به صورت خودکار انجام می‌شود؛ ولی عملاً امکان دستکاری در سامانه‌های مرتبط و دریافت سهمیه خارج از ضوابط و زمینه امضای طلایی به‌راحتی فراهم است. چاره این موضوع به خصوص در کوتاه مدت، اعلام سهمیه‌ها به صورت شفاف و قابل دسترس همگان، برقراری سازوکار نظارتی دقیق و برخورد جدی با متخلفان است.

۷-۸-۵- قیمت‌گذاری دستوری محصولات

با وجود مشکلات در تأمین نهاده‌ها هزینه خوراک، بخش عمده‌ای از کل هزینه‌های پرورش دام و طیور را شامل می‌شود. مابقی هزینه‌ها را مواردی مانند مواد ضدعفونی، واکسن، دارو، ریزمغذی‌ها، مکمل‌های ویتامینی، معدنی و غیره به‌خود اختصاص می‌دهند که با ارز آزاد قیمت‌گذاری می‌شوند و در ماه‌های اخیر قیمت آن‌ها چند برابر شده است. از سوی‌دیگر بیش از ۷۰ درصد از هزینه خوراک، شامل ذرت و کنجاله سویا می‌شود که بیش از ۸۵ درصد آن وارداتی بوده و دولت در وضعیت کنونی تنها بخشی از آن را با قیمت مصوب تأمین می‌کند. یعنی درحقیقت یارانه دولت به تولید گوشت مرغ و تخم‌مرغ تمامی هزینه‌های تولید را پوشش نمی‌دهد و مابقی نهاده و هزینه‌های تولید با قیمت‌های بسیار بالاتر از طریق بازار آزاد تأمین می‌شود؛ ولی درنهایت دولت به بهانه این حمایت اندک، ۱۰۰ درصد تولید یک مرغدار را به‌صورت دستوری قیمت‌گذاری کرده و موجب ضرر مرغدار می‌شود؛ به‌نحوی‌که در حال حاضر اختلاف قیمت تمام‌شده مرغ و تخم‌مرغ با قیمت مصوب، سبب نارضایتی حداکثری مرغداران شده است. اعمال قیمت فروش به‌صورت دستوری، در شرایطی منطقی است که بخش عمده نهاده‌های مورد نیاز آن‌ها نیز توسط دولت با نرخ مصوب تأمین شود. ازسوی دیگر سازمان تعزیرات با توجه به قیمت مصوب دولت اقدام به جلب و پیگیری واحدهای فروش مرغ به اتهام گران‌فروشی



شکل ۷-۳- اثرات سیاست گذاری دستوری در حوزه قیمت و تولید در سیستم توزیع خوراک در کشور

می‌کند که درصورت ادامه وضعیت، تولید به‌شدت صدمه خواهد دید. آن‌چه که از مقایسه قیمت‌های بازاری گوشت مرغ و تخم‌مرغ با قیمت‌های مصوب مشاهده می‌شود، ناکارایی سیستم فعلی قیمت‌گذاری و عدم تبعیت قیمت‌های بازاری از قیمت‌های دستوری است. در شرایطی که سیستم فعلی توزیع نهادهها قادر به تأمین نیازهای تولیدکنندگان با قیمتهای مصوب نیست، انتظار عرضه محصولات با قیمتهای دستوری نیز بیهوده است.

۷-۸-۶- انحصار در واردات نهاده‌های دامی

یکی دیگر از مشکلات اساسی صنعت مرغداری، وجود انحصار در واردات خوراک است؛ به‌طوری‌که بخش عمده‌ای از واردات توسط چند واردکننده محدود انجام می‌شود و مرغداران مجبور به تهیه نهاده‌های مورد نیاز با قیمت و شرایط یک‌طرفه و نامناسب هستند. همچنین در بسیاری از موارد بعد از اخذ پول از مرغدار، ارسال نهاده‌ها با تأخیر صورت گرفته و بعضاً به‌دلیل عدم نظارت دقیق، از کیفیت لازم برخوردار نیست که در نهایت تولید را با مشکل مواجه کرده است. از سوی‌دیگر، واردکنندگان خرد نیز در دریافت ارز ترجیحی و نیز دریافت مجوزهای مختلف ازجمله برای ترخیص دچار چالش‌های جدی می‌شوند. علاوه‌براین اقلام خوراکی وارداتی از تنوع کافی برخوردار نیستند؛ برای‌مثال می‌توان به‌جای‌ذرت از ضایعات‌بوجاری گندم و تریتیکاله و نیزبه جای کنجاله سویا از کنجاله کنجد، آفتابگردان، گلوتن ذرت یا کنجاله کلزا یا محصولات تخمیری غلات استفاده کرد که واردات آن‌ها از کشورهای همسایه امکان‌پذیراست.

۷-۸-۷- ضعف در خدمات بازرگانی

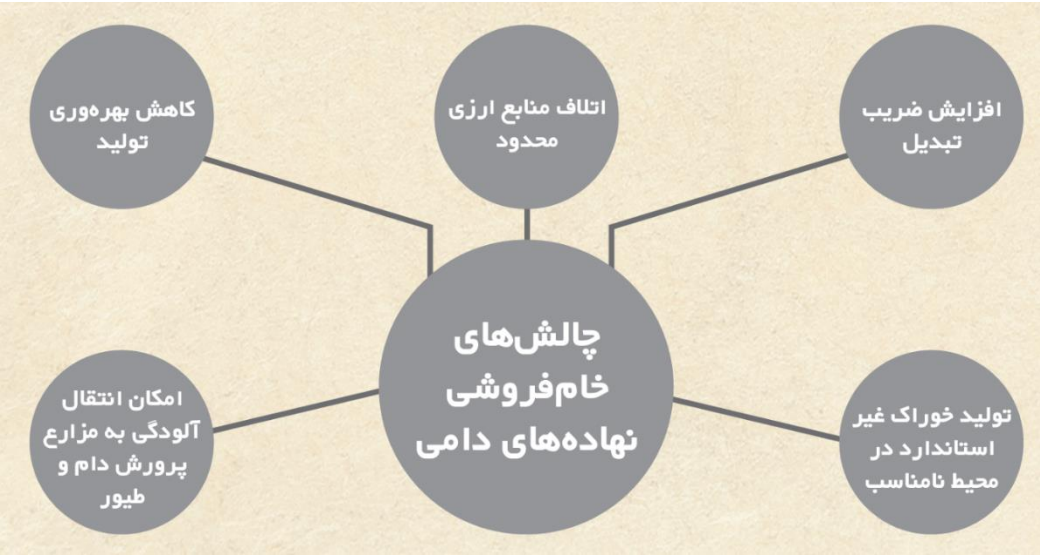
زیرساخت‌های حمل و نقل و انبارداری در کشور منطبق بر زمان رسیدن محموله‌های وارداتی و توزیع حجم وسیعی از آن‌ها (۵۰ هزار تن در روز) فراهم نیست و این موضوع سبب تأخیر در ارسال محموله‌ها و عدم دسترسی به‌موقع تولیدکنندگان به این نهاده‌ها می‌شود. همچنین توزیع کامیونی محموله‌هایی که برای چند مقصد حمل می‌شوند با توجه به توقف چندباره، سبب آلودگی این محموله‌ها می‌شود.

۷-۸-۸- تعلل در ایجاد هماهنگی بین دستگاهی توسط وزارت جهاد کشاورزی و استنکاف از گزارش دقیق و به موقع مشکلات به مجلس

وجود دستگاه‌های متولی متعدد در زنجیره عرضه نهاده‌ها سبب ایجاد اختلال در روند توزیع نهاده‌ها و کاهش امکان برنامه‌ریزی دقیق در اثر بروز تغییرات در شرایط می‌شود. به‌عنوان نمونه در یک بازه زمانی، در اثر ابلاغ به دستگاه‌ها مبنی‌بر تجمیع تمامی سامانه‌های تجاری در سامانه جامع تجارت، ارتباط با سامانه گمرک برای وزارت جهاد کشاورزی قطع شد و این موضوع سبب ناهماهنگی در ترخیص برخی از محموله‌های وارداتی گردید. همچنین مسئولان وزارت جهاد کشاورزی اذعان می‌کنند که به واردکنندگانی که ناهماهنگی‌ها و تخلفاتی از جمله عدم عرضه محموله خود از طریق سامانه بازارگاه را مرتکب می‌شوند، مجدداً ارز برای واردات تخصیص داده می‌شود و این وزارتخانه اختیاری در این حوزه ندارد. در چنین شرایطی انتظار بر این است که وزارت جهاد کشاورزی، به‌عنوان متولی اصلی توزیع نهاده‌ها، از تمام ابزارهای قانونی موجود در راستای رفع این ناهماهنگی‌ها استفاده کرده و پیش‌بینی‌های لازم را برای به حداقل رساندن تبعات آن صورت دهد. این در حالی است که پس از جلسات متعدد کمیسیون کشاورزی با مسئولان امر در خصوص نظارت بر توزیع و تأمین نهاده‌ها، ادعای مسئولان وزارت جهاد کشاورزی بر این قرار گرفت که اطلاعات ورود محموله کنجاله به بندر به صورت برخط و به‌موقع در اختیار این نهاد قرار نمی‌گیرد تا بتوانند به‌موقع برنامه‌ریزی توزیع را انجام دهند.

۷-۸-۹- عدم استفاده از ظرفیت‌های تشکل‌های توزیع‌کننده نهاده‌ها و کارخانجات خوراک دام در اصلاح روند توزیع

وزارت جهاد کشاورزی به‌صورت مستقیم وارد توزیع خوراک طیور تا انتهای زنجیره شده و وظایف تصدی‌گرانه را انجام می‌دهد. این در حالی است که طبق ماده۶ قانون افزایش، این وظایف باید به تشکل‌های مرتبط واگذار شود. فعالیت‌های بهره‌وری بخش کشاورزی تشکل‌ها و کارخانجات خوراک دام از قابلیت نظارت بیشتری برخوردار است و از طرفی می‌توانند با توجه به شناخت کافی از منطقه مورد فعالیت و میزان نیاز واقعی تولیدکنندگان، به توزیع صحیح‌تر نهاده‌ها کمک کنند. هر چند باید موضوع نظارت بر فعالیت این بخش‌ها از جهت رعایت دقیق سهمیه‌ها و همچنین کیفیت محصولات عرضه‌شده به‌طور مستمر و سیستمی مورد توجه جدی وزارت جهاد کشاورزی قرار گیرد.



شکل ۷-۴- اثرات خام فروشی نهاده ها در سیستم توزیع خوراک در کشور

۷-۸-۱۰- پیامدهای نابسامانی تأمین و توزیع خوراک طیور بر قیمت محصولات

ایرادهایی که در نظام تأمین و توزیع خوراک طیور در اثر نابسامانی‌های پیش‌گفته ایجاد شده است، با توجه به تأثیر بالای این نهاده بر قیمت تمام‌شده محصولات، به‌سرعت در بازار این محصولات نمایان شد؛ به‌طوری‌که قیمت گوشت مرغ و تخم‌مرغ عرضه شده به بازار با یک روند افزایشی قیمت مواجه شدند. این روند، با وجود افزایش قیمت جهانی نهاده‌های دامی، در ماه‌های آینده تشدید خواهد شد و بیم آن می‌رود که قیمت نهایی این دو کالا، که نقش عمده‌ای در تأمین پروتئین حیوانی سبد غذایی خانوارهای کشور دارند، با افزایش بیشتری نیز مواجه شود.

جمع‌بندی عدم تخصیص ارز کافی به واردات خوراک و متنوع نبودن آن، در کنار افزایش شدید نرخ ارز و سنتی بودن نظام توزیع نهاده، واحدهای مرغداری را دچار چالش کرده است؛ با توجه به نقص در سهمیه‌بندی، الزام مرغدار به پرداخت نقدی با وجود تأخیر در تحویل خوراک، کم‌فروشی و عدم رعایت سهمیه رسمی مرغدار، نبود نظارت بر کیفیت خوراک، مشکلات و چالش‌های سامانه بازارگاه، عدم شفافیت و اعلام عمومی سهمیه افراد مختلف به‌منظور تحقق نظارت همگانی، انحصار در واردات نهاده‌های دامی و نبود تنوع کافی در آن‌ها و ضعف در خدمات بازرگانی از اساسی‌ترین مواردی هستند که به نااطمینانی در تأمین به‌موقع خوراک منجر شده‌اند. البته سیاست تخصیص ارز ترجیحی در شرایط کنونی و در کنار ناکارآمدی زنجیره توزیع، مشکلاتی را از جهت رانت و فساد ایجاد کرده است. با توجه به این موضوع، باید ارزیابی جامعی از تجارب قبلی و نیز اثرات احتمالی سناریوهای جایگزین بر رفاه تولیدکننده، مصرف‌کننده، میزان تولید محصول، امنیت غذایی و پیامدهای اجتماعی سناریوهای مذکور به عمل آید و در نهایت تصمیم‌گیری بر اساس تحلیل همه اطراف موضوع اتخاذ شود. با توجه به مشکلات فوق و سایر موانع تولید، می‌توان دریافت که در شرایط موجود، امنیت روانی و ثبات وضعیت و توانایی برنامه‌ریزی در تولید صنعت مرغ کشور به شکل مناسبی وجود ندارد و این موضوع سبب سردرگمی مرغداران شده و آن‌ها را دچار تردید درباره آینده کرده است؛ به‌طوری‌که جوجه-ریزی و شروع فعالیت برای آن‌ها جذابیت گذشته را ندارد و حتی مشکلات فوق‌الذکر سبب شده بسیاری از آن‌ها مرغ‌های خود را زودتر از زمان اقتصادی آن به کشتارگاه فرستاده یا حتی از تولید صرف‌نظر کنند.

بررسی آماری قیمت مرغ و تخم‌مرغ عرضه شده به بازار نیز نشان از افزایش قیمت این محصولات با این که قیمت جهانی نهاده‌های ذرت و کنجاله سویا در این مدت هم افزایش داشته‌اند. هرچند بحران‌های ایجادشده قابل پیش‌بینی بوده و دولت باید اقدام‌های پیشگیرانه‌ای را به‌موقع تمهید می‌کرد، ولی به‌هرحال در صورت عدم مدیریت عاجل، بیم ایجاد مشکل در تأمین گوشت مرغ و تخم‌مرغ و افزایش قیمت می‌رود. با وجود این‌که در روزهای اخیر، تأمین خوراک واحدهای مرغداری از طریق واردات، وضعیت بهتری پیدا کرده است، ولی بررسی‌ها نشان می‌دهد یارانه دولت، کمتر از نیمی از هزینه‌های تولید گوشت مرغ و تخم‌مرغ را پوشش می‌دهد و به‌دلیل اختلال در زنجیره، تأمین نهاده به‌کندی انجام می‌شود. در چنین شرایطی بدون شک قیمت‌گذاری دستوری فارغ از توجه به افزایش هزینه‌های تولید سبب صدمه به تولید خواهد شد. به‌صورت کلی، موارد زیر از مهم‌ترین عوامل آسیب‌پذیری تأمین خوراک دام و طیور و تولید گوشت و تخم‌مرغ کشور به‌شمار می‌روند:

- نبود تنوع در مبادی وارداتی خوراک دام برخلاف بند ۶ سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی
- قرار دادن انحصار واردات در اختیار شرکت دولتی پشتیبانی امور دام و تعداد معدودی واردکننده بخش خصوصی
- عدم تنوع‌بخشی به خوراک دام کشور و متکی کردن آن به جیره غذایی لوکس وارداتی
- تأمین خوراک از دورترین کشورها و عدم استفاده از ظرفیت کشورهای همسایه
- ناهماهنگی‌ها و نواقص فراوان در زنجیره تأمین و توزیع این نهاده‌ها

این چالش‌ها به‌دلیل فقدان راهبرد در حوزه خودکفایی در تأمین خوراک دام و طیور اتفاق افتاده است. تعدد متولیان و مراجع تصمیم‌گیرنده در زنجیره و تناقض در آمار مربوط به تأمین و تخصیص ارز بین وزارتخانه‌های صنعت، معدن و تجارت، جهاد کشاورزی و بانک مرکزی در شرایط جنگ اقتصادی نیز به این مشکلات دامن زده است. وزارت جهاد کشاورزی بر اساس وظایف ذاتی خود و شرکت‌های زیرمجموعه، وظیفه تأمین و نظارت بر توزیع صحیح نهاده‌های تولید را بر عهده دارد و بدون شک، مسئولیت مستقیم کاستی‌های موجود به خصوص در توزیع نهاده‌ها به این دستگاه بر می‌گردد. در مجموع با توجه به تداوم دشمنی و تحریم‌های ظالمانه، احصای نقاط ضعف و درس‌آموخته‌ها و اصلاح نظامات از اهمیت اساسی برخوردار است. حال در ادامه برخی از مهم‌ترین راهکارها برای خروج از وضعیت موجود ارائه شده است. البته راهکارهای زیر به طور عمده برای دوره کوتاه‌مدت (یک سال) ارائه شده و قطعاً در میان‌مدت و بلندمدت باید برنامه‌های راهبردی‌تر و اساسی‌تری طراحی و اجرا شود.

۷-۸-۱۱-چالش‌های کلیدی و راهکارهای برون رفت از سیستم توزیع ناکارآمد جاری

تأمین نهاده های دامی در کشور متکی به واردات است و تعیین قیمت محصولات پروتئینی متکی به قمیت همان نهاده های دامی وارداتی است؛ لذا تا زمانی چالش‌های ارزی برای تامین نهاده های مرتفع نشود، التهاب در بازار ادامه خواهد داشت. سامانه بازارگاه به عنوان راهکار عملیاتی دولت برای مدیریت بازار تامین نهاده های دامی، کارایی لازم را نداشته و نه تنها ظرفیت تامین نیاز بازار را ندارد، بلکه به دلیل فقدان شفافیت در برخی فرایندها دارای مشکلات متعددی در فرایندهای توزیع نهاده است. تا زمانی که این سامانه در همکاری با فعالان بخش خصوصی اصاح نشود، مشکلات پابرجا خواهد بود. رویه ها و سیاست های دستوری دولت برای کنترل بازار چون قیمتگذاری برای محصول نهایی، نتیجه عکس داشته و حتی منجر به تعطیلی تعداد قابل توجهی از واحدهای تولیدی شده است. لیک تنها نسخه پیش روی دولت، بهره گرفتن از فعالان بخش تولید خوراک دام و تولید فرآورده های پروتئینی در اتخاذ تصمیم ها و سیاست هاست. رویه عرضه مواد اولیه خوراک دام و طیور به صورت خام، عواقب جدی بر بهره وری تولید و کیفیت محصول دارد .لذا می بایست از تحویل نهاده خام به صورت مستقیم به واحدهای پرورشی اجتناب گردد و به منظور بهبود ضریب تبدیل، نهاده ها به واحدهای تولیدی مجاز و بهره ور تحویل گردد تا با کیفیت یکسان در اختیار واحدهای تولید دام و طیور قرار گیرد.

۷-۸-۱۱-۱- چالش شماره یک: عدم تخصیص و تأمین ارز مرغوب

- عدم تخصیص ارز به محموله های وارداتی نهاده های دامی که به صورت قانونی ثبت سفارش و وارد شده اند
- عدم امکان اجرای مصوبه ستاد مقابله با تحریم شورای عالی امنیت ملی در تاریخ ۲۶ / ۰۴ / ۹۸ به دلیل صدور بخشنامه شماره 99/92923 مورخ ۰۳ / ۰۴ / ۹۹ بانک مرکزی
- عدم تأمین ارز مرغوب و قابل انتقال محموله های وارداتی نهاده های دامی که تخصیص ارز گرفته اند
- پرداخت مکرر هزینه های مربوط به اخذ مجوزهای مورد نیاز برای ترخیص
- محموله های وارداتی در طول مدتی که محموله در صف تخصیص و یا در انتظار تامین ارز قرار دارد
- تخریب و فساد کالاهای دپو شده در گمرک و نهاده های دامی رسوبی در بنادر
- پرداخت دموراژهای سنگین از سوی واردکنندگان

۷-۸-۱۱-۲- راهکار شماره یک: تخصیص و تامین ارز مرغوب و قابل انتقال برای واردات نهاده های دامی

۱. با عنایت به مصوبه ستاد اقتصادی هماهنگی دولت در خصوص ترخیص کالاهای اساسی وارداتی دارای ثبت سفارش و قبض انبار، و همچنین تصمیم رئیس بانک مرکزی در خصوص ترخیص کالاهای اساسی دپو شده در گمرکات کشور با روش تعهدی تامین ارز، اقدام لازم جهت ترخیص فوری محموله های دپو شده در گمرکات با تخصیص و تأمین ارز مرغوب و قابل انتقال به نهاده های دامی پرمصرف همچون کنجاله سویا، جو و ذرت دامی توسط بانک مرکزی، وزارت صمت و گمرک صورت پذیرد، به نحوی که امکان ورود نهاده های دامی با کمترین تشریفات گمرکی، بوروکراسی اداری و هزینه های مرتبط نظیر انبارداری فراهم شود.
۲. مشکلات و موانع مقرراتی همچون مغایرت بخشنامه شماره ۹۲۹۲۳ / ۹۹ مورخ ۰۳ / ۰۴ / ۹۹ بانک مرکزی با مصوبه ستاد مقابله با تحریم شورای عالی امنیت ملی در تاریخ ۲۶ / ۰۴ / ۹۸ جهت استمرار ترخیص کالاهای اساسی، مواد اولیه و قطعات خطوط تولید مرتفع گردد.

۷-۸-۱۱-۳- چالش شماره دو: ناکارآمدی سیستم توزیع

- عرضه نهاده خام به پرورش دهندگان دام و طیور، تولید خوراک غیراستاندارد در محیط نامناسب با امکان انتقال آلودگی به مزارع پرورش دام و طیور، کاهش راندمان تولید و نهایتا اتلاف منابع ارزی محدود
- عدم شفافیت سامانه بازارگاه در فرایندهای توزیع و عدم امکان پایش و رصد آن
- یکسان نبودن زمان و فرصت خرید در سامانه برای متقاضیان
- تحویل با تاخیر نهاده در مقابل خرید نقدی صورت گرفته
- عدم امکان پاسخگویی مناسب به اعتراضات خریدار نسبت به تاخیر تحویل یا کیفیت نهاده
- عرضه محدود و نامتناسب با زمان مورد نیاز تولیدکننده برای برنامه ریزی تولید (جوجه ریزی، کشتار و...)
- عدم وجود نهاده ها به میزان کافی و معدوم سازی جوجه های یکروزه
- عدم وجود خوراک در زمان مناسب و کشتار دیرهنگام یا عدم وجود خوراک به میزان کافی و کشتار زودهنگام

۷-۸-۱۱-۴- راهکار شماره دو: اصلاح نظام توزیع نهاد ههای دامی و خوراک دام و طیور

۷-۸-۱۱-۴-۱- کوتاه مدت: رفع مشکلات فعلی نظام توزیع و سامانه بازارگاه

۱. کمیته ای مشترک میان وزارت جهاد کشاورزی، وزارت صنعت، معدن و تجارت، دستگاه های نظارتی، اتاق ایران و تشکل های اقتصادی مرتبط در بخش خصوصی تشکیل شود تا به صورت مستمر نسبت به رصد و پایش عملکرد سامانه بازارگاه در توزیع نهاده های دامی و رفع موانع و مشکلات مربوطه اقدام نمایند.

۷-۸-۱۱-۴-۲- میان مدت: عدم توزیع نهاده به صورت خام و الزام به توزیع خوراک آماده صنعتی

به منظور ارتقاء بهداشت و سلامت غذایی، صرفه جویی در مصرف نهاده در کشور، ارتقاء بهره وری و بهبود ضریب تبدیل نهاده های دام و طیور به خوراک، و در رعایت قوانین و مقررات مرتبط از جمله ماده ۳۰ قانون افزایش بهره وری بخش کشاورزی و منابع طبیعی مصوب ۱۳۸۹ (اشاره شده در متن شرح دستور: ساماندهی نظام توزیع نهاده در کشور و اصاح ساز و کار سامانه بازارگاه به نحوی صورت پذیرد که در یک بازه زمانی میان مدت (بین ۱ تا ۳ سال)، تولید خوراک دام صرفا در واحدهای بهر ه ور و دارای مجوز از مراجع قانونی مرتبط صورت پذیرد و از خام فروشی نهاده های دامی در بازار خودداری شود).

۷-۸-۱۱-۴-۳- بلندمدت: اصلاح ساختار توزیع بر مبنای زنجیره های ارزش

نظام توزیع نهاده ها در کشور بر مبنای زنجیره های ایجاد ارزش (زنجیره های مدیریتی یا مالکیتی (بازطراحی شود. به نحوی که با حذف ارز دولتی از واردات، منابع مالی حاصل از آن در بخش مصرف به صورت یارانه نقدی یا کالایی در قالب کارت های اعتباری به مشمولین دریافت کالاهای اساسی مبتنی بر دهک های درآمدی مصرف شود، و در بخش تولید نیز به صورت یارانه های حمایتی و در جهت افزایش نقدینگی ایشان ارائه شود.

۷-۸-۱۱-۵- چالش شماره سه: سیاستگذاری دستوری در حوزه قیمت و تولید

- الزام به رعایت قیمت های مصوب برای محصولات پروتئینی (مرغ، تخ ممرغ و...) در حالی که تنها حدود ۳۰ درصد نهاده ها با نرخ مصوب به دست تولیدکنندگان می رسد.
- عدم توجه به نهاده موجود، در دسترس و قابل تامین در سیاستگذاری و برنامه ریزی تولید
- عدم توجه و لحاظ نشدن صنایع مرتبط با دام و طیور در لیست مشاغل زیان دیده از شیوع ویروس کرونا، در حالی که این صنعت نه تنها با پذیرفتن خطر و برحسب وظیفه در دوران قرنطینه درحال فعالیت و تولید بوده است بلکه از بابت فروش به میزان بسیار کمتر از قیمت تمام شده محصول نیز متضرر شده است.

۷-۸-۱۱-۶- راهکار شماره سه: پرهیز از سیاستگذاری دستوری و غیرکارشناسی

۱- نمایندگان اتاق ها و تشکل های اقتصادی مرتبط به صورت مستمر و با حق رای در جلسات تصمیم گیری و قیمت گذاری ستاد تنظیم بازار حضور یابند تا از اتخاذ سیاست های دستوری در زنجیره ارزش صنایع خوراک دام و طیور جلوگیری شود.

۲- هنگام تعیین میزان تولید از سوی ستاد تنظیم بازار و برنامه ریزی تولید توسط وزارت جهاد کشاورزی، ظرفیت نهاده قابل تامین و در دسترس کشور مدنظر قرار گیرد و تصمیمگیری با مشارکت تشکل های تولیدی مرتبط بخش خصوصی و تعاونی انجام شود.

۷-۸-۱۲- پیشنهادها برای برون رفت از چالش‌های سیستم توزیع ناکارآمد جاری

۷-۸-۱۲-۱- احصای آمار دقیق و افزایش اعتبار آماری

پارامترهای مؤثر در طول زنجیره عرضه با توجه به تعدد مشکلات و نبود آمار دقیق و شفاف، پیشنهاد میشود در مرحله اول، آمار دقیق جوجه ریزی، تخصیص سهمیه خوراک و غیره به طور جدی احصا شود. در این زمینه لازم است به تدریج، فعالیت های مؤثر یک واحد به ترتیب اهمیت، به آمار تبدیل شود تا قابلیت مقایسه و راستی آزمایی داده ها وجود داشته باشد. به عنوان مثال خرید و تحویل واکسن در قالب صدور حواله دامپزشکی یا کنترل توأم جوجه ریزی و مرغ تحویلی به کشتارگاه، می تواند برای رصد میزان جوجه ریزی استفاده شود. با توجه به ایرادهای فعلی در نظام آماری، برخی از گزارش‌های آماری اعتبار کافی ندارند. لازمه حرکت برنامه‌ریزی شده و حرف‌های، اخذ داده از چند منبع و دستیابی به آمارهایی با حداقل خطاست. لذا باید مشخص شود که چه نوع اطلاعاتی با چه شیوهای جمع‌آوری، به چه صورتی تطبیق و به چه نحو تحلیل شود. به‌عنوان مثال اخذ آمار کشتار پایان دوره واحدهای گوشتی (تعداد و وزن) و تطبیق آن با یک نسخه از صورت‌حساب کشتارگاه می‌تواند به راستی‌آزمایی این آمار بیانجامد. همچنین رصد دقیق آمار ورودی (مثلاً جوجه‌ریزی (با خروجی)تخم مرغ، بارگیری مرغ زنده، مقایسه مرغ زنده با آمار توزیع مرغ و ...) در سامانه سماصط و اعلام مغایرت توسط سیستم به‌صورت خودکار، می‌تواند احتمال بروز تخلف را به حداقل برساند.

هرچند اقدام‌هایی در راستای مکانیزه کردن فرایند انجام شده است، ولی مهم‌تر از طراحی، نظارت بر اجرای دقیق فرایند است.

۷-۸-۱۲-۲- رفع انحصار در واردات نهاده‌های دامی

در مبحث واردات نیز باید اقدام‌های لازم به‌منظور جلوگیری از رانت و انحصار انجام شود؛ به‌نحوی‌که انحصار ورود خوراک دام از دست چند فرد و شرکت خاص خارج شود و تنوع‌بخشی به واردکنندگان باید در دستور کار قرار گیرد. البته در تنوع‌بخشی به واردکنندگان، صلاحیت و سابقه افراد نیز باید ارزیابی شود و افراد، هم از نظر دانش تجارت دارای سابقه و تجربه کافی باشند و هم شناخت خوبی از نهاده‌ها، ارقام مختلف آن‌ها، شرایط نگهداری و انبارداری و کیفیت و مسائل مربوط به آن دارا باشند. نظارت جدی در گمرک و بازار بر کیفیت نهاده‌ها نیز باید اعمال شده و با موارد تخلف برخورد جدی انجام شود.

۷-۸-۱۲-۳- تنوع‌بخشی در اقلام خوراکی

موضوع دیگری که می‌تواند از میزان واردات نهاده‌ها و وابستگی کشور کم کند مبحث تنوع‌بخشی به سبد خوراک طیور است. مهمترین امر در این حوزه آگاه‌سازی تولیدکنندگان و مرغداران است زیرا به شکل سنتی، باوری که برای آن‌ها ایجاد شده مبنی‌بر این‌که فقط استفاده از ذرت و سویا می‌تواند برای آن‌ها صرفه اقتصادی داشته باشد. در صورتی‌که در قسمت تأمین پروتئین جیره می‌توان از سایر کنجاله‌ها مانند کنجاله کانولا و آفتابگردان و در بخش تأمین انرژی می‌توان از جو یا حتی گندم به‌عنوان جایگزین بخشی از ذرت جیره استفاده کرد؛ بدون این‌که مشکلی برای مرغ ایجاد شود و یا راندمان تولید تحت تأثیر معناداری قرار گیرد (مؤسسه تحقیقات علوم دامی کشور، ۱۳۹۸). در صورت تنوع‌بخشی در تأمین نهاده‌ها، براساس نرخ ارز آزاد و برمبنای واحد ارزش تغذیه‌ای نهاده در بازار جهانی، این نهاده‌ها با قیمتی به‌مراتب پایین‌تر از سویا و ذرت در داخل تأمین می‌شود. با انحصاری کردن تخصیص ارز به دو یا سه قلم، عملاً رقابت حتی در واردات نوع خوراک از بین رفته و این یکی دیگر از دلایل بالاتر تمام شدن قیمت نهاده‌ها در داخل، با وجود کیفیت نامناسب است.

۷-۸-۱۲-۴- تنوع‌بخشی به مبادی وارداتی

در حال حاضر بخش عمده‌ای از نهاده‌های دامی مورد استفاده در صنعت طیور از کشورهای برزیل، آرژانتین و آمریکا وارد می‌شود. این درحالی است که با توجه به نقش این محصولات در امنیت غذایی کشور، لازم است مبادی وارداتی آن‌ها بر اساس معیارهایی همچون داشتن روابط سیاسی مناسب، بعد مسافت و داشتن روابط تجاری دوسویه تغییر یابد؛ کما این‌که ظرفیت بالفعل و بالقوه تولید این محصولات در کشورهای همسایه، منطقه و همسو وجود دارد. مقام معظم رهبری نیز این نحوه وابستگی به واردات را مهلک، مضر، در تنگنا نگهدارنده، ضعیف‌کننده دوستان و قوی‌کننده دشمنان دانسته و تأکید کرده‌اند این روش زمام اختیار امور داخلی را به دست دشمن می‌دهد (بیانات در دیدار با مسؤولان نظام، 1394/04/02). علاوه بر این اکنون به دلیل نبود برنامه بلندمدت برای تأمین محصولات اساسی کشاورزی از طریق واردات، امکان انعقاد قرارداد بلندمدت با تولیدکنندگان اصلی وجود ندارد و عمده این محصولات به واسطه شرکت‌های واسطه اروپایی خریداری می‌شود. این موضوع علاوه بر افزایش هزینه‌های واردات، اثرگذاری آن‌ها را در روند تأمین محصولات اساسی کشاورزی ایران افزایش داده است؛ لذا لازم است کشورهای واسط که سهم قابل‌توجهی در واردات محصولات اساسی کشاورزی ایران دارند نیز حذف و واردات به صورت مستقیم و در قالب توافق‌های تجاری بلندمدت ساماندهی شود. علاوه بر این، به منظور ساماندهی مبادی وارداتی محصولات اساسی کشاورزی، لازم است

ملاحظات اجرایی دیگری، از جمله توجه ویژه به خودکفایی و برنامه‌ریزی بلندمدت برای نیازهای وارداتی؛ استفاده از ظرفیت‌های بسته‌های تجاری پیشنهادی و توافق‌های پولی و بانکی پشتیبان تجارت و استفاده از واردات به‌عنوان اهرمی برای صادرات تولیدات داخلی، مدنظر قرار گیرند (مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، ۱۳۹۷).

۷-۸-۱۲-۵- افزایش شفافیت و نظارت‌پذیری سامانه‌ها

لینک شدن و ارتباط سامانه بازارگاه با سامانه‌های سماصط، پنجره واحد تجارت فرامرزی، سامانه جامع انبارها و سیستم مدیریت شرکت‌های حمل و نقلی و کمیسیون‌ها و دسترسی نهادهای نظارتی به این سامانه‌ها، امکان راستی‌آزمایی اطلاعات را افزایش داده و به‌دلیل این‌که اطلاعات از چند مرکز و نهاد دریافت می‌شود، امکان تخلف به حداقل می‌رسد. همچنین سهمیه تخصیص‌یافته به مرغداران مختلف و میزان خرید واقعی خوراک توسط آن‌ها باید به‌صورت شفاف و عمومی اعلام شود تا زمینه نظارت همگانی فراهم شود.

۷-۸-۱۲-۶- رفع ایرادهای سامانه بازارگاه

در راستای حداکثرسازی فرایندهای سیستمی ارتقای سامانه بازارگاه به یک سایت جامع اطلاعات برای شفاف‌سازی کل فرایندها باید در دستور کار قرار گیرد؛ به‌نحوی‌که سامانه مذکور علاوه‌بر به‌روز بودن آمار و شرایط تولید در کشور برای برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری کلان و دقیق، شفافیت را به حداکثر رسانده و از رانت‌های موجود در زنجیره تولید و عرضه جلوگیری کرده و تخلفات را به حداقل برساند. در قدم اول برای تحقق این هدف باید همه نهادها، اتحادیه‌ها، شرکت‌ها و سازمان‌های دخیل در امر تولید عضو این سایت بوده و استعلامات لازم را پاسخ داده و تمام فعالیت‌های خود را در سامانه بارگذاری کنند. ازجمله این‌که شرکت جوجه یکروزه تعداد فروش روزانه و اشخاص خریدار و نشانی مرغداری خریدکننده را وارد سایت کند. ازطرف دیگر، مرغدار نیز باید تعداد جوجه خریداری شده، نام شرکت جوجه یکروزه و تاریخ خریداری را در سایت بارگذاری کرده و به همین ترتیب سازمان دامپزشکی تعداد واکسن سهمیه‌ای تحویلی به مرغدار با مشخصات کامل مرغدار (تعداد، نوع، تاریخ و ...) را در همان سایت مرجع وارد کند. به همین ترتیب همه نهادهای متولی تولید، باید تمام اطلاعات مربوطه را تا آخرین روز دوره (کشتار مرغ‌ها) در سایت مورد نظر بارگذاری کنند. حتی کشتارگاه‌ها باید موظف شوند تعداد مرغ کشتار شده از هر مرغداری و مشخصات آن‌ها و چگونگی تزریق آن‌ها به شبکه توزیع را ارائه دهند و میزان فروش به مصرف‌کنندگان در شبکه توزیع و یا میزان ذخیره‌سازی در انبارها ثبت شود. وقتی این کار در یک سایت جامع انجام گیرد امکان راستی‌آزمایی به‌راحتی فراهم می‌شود و سیستم می‌تواند به‌راحتی هرگونه مغایرت در اطلاعات وارد شده را شناسایی کرده و در اختیار سازمان‌های نظارتی قرار دهد.

۷-۸-۱۲-۷- نظارت مستمر و کارآمد بر همه اجزای زنجیره ارزش

با توجه به مسائل زنجیره توزیع و نارضایتی‌های فراوان و ضرورت تصمیم‌گیری و بهبود فوری امر، پیشنهاد می‌شود کمیته تخصصی، مستقل از معاونت امور تولیدات دامی وزارت جهاد کشاورزی، با هدف نظارت میدانی و مستمر بر اجزای مختلف زنجیره تشکیل شود تا ثبات نسبی در این حوزه حیاتی شکل گیرد. تشکیل این کمیته باید با رعایت اصل استقلال اجرا از نظارت و با حداکثر استفاده از ظرفیت‌های موجود به‌خصوص نظارت مردمی و دانشگاه‌ها انجام شود. این کمیته باید از همه اختیارات لازم در زمینه نظارت ازجمله دسترسی به همه اسناد در همه زمان‌ها و مکان‌ها و امکان بازرسی در طول زنجیره برخوردار باشد. به‌موازات این امر باید ضمانت‌های اجرایی مناسب و بازدارنده‌ای برای متخلفان توسط مراجع ذیصلاح در نظر گرفته شود.

۷-۸-۱۲-۸- رفع موانع تجاری و ایجاد انگیزه برای بازرگانان صاحب صلاحیت

با توجه به مدت زمان قابل توجه ترخیص کالا از گمرک، تسهیل شرایط ترخیص می‌تواند در تأمین به‌موقع نیاز مرغداران مؤثر باشد. ازطرفی به‌منظور تسریع در تأمین و تخصیص ارز مناسب و رفع سریع مشکل ارز نامناسب، باید بین بانک مرکزی، واردکنندگان نهاده‌های دام و طیور و وزارتخانه‌های جهاد کشاورزی و صنعت، معدن و تجارت سازوکار هماهنگی شکل گیرد. همچنین آن دسته از صادرکنندگان محصولات کشاورزی که صاحب صلاحیت و خوشنام هستند، باید در صورت واردات خوراک دام و طیور استاندارد (طبق موازین اعلامی وزارت جهاد کشاورزی) از تعهدسپاری ارزی معاف شوند.

۷-۹-چالش‌های مدیریتی صنعت مرغداری

از نظر مدیریت فنی در پرورش طیور با چالش‌های زیادی مواجه هستیم که به طور خلاصه عبارتند از:

- وابستگی به واردات مواد اولیه از خارج کشور و نبود زیرساخت‌های صادرات گوشت مرغ؛ ۹۰ درصد نهاده‌ها و ۷۰ درصد واکسن‌های مورد نیاز تولیدکنندگان مرغ گوشتی وارداتی است، اکنون دو میلیون تن گوشت مرغ در کشور تولید می‌شود که افزایش آن به سه میلیون تن امکان‌پذیر است.
- امروزه با اصلاح نژاد و تغذیه مناسب، طی مدت ۴۲ روز مرغ گوشتی به بیشترین رشد خود می‌رسد؛ متوسط ضریب تبدیل مرغ گوشتی در کشور ۱/۹ و در دنیا ۱/۶ کیلوگرم است. در حال حاضر در بیشتر واحدهای مرغ گوشتی طول دوره پرورش ۴۸روز و وزن مرغ تولیدی ۲/۶ کیلوگرم است که ضمن بالا بودن تلفات و ضریب تبدیل غذایی هم از نظر هزینه تولید و هم از نظر سایز و کیفیت لاشه با فرآورده های مشابه خارجی قابل‌رقابت نیست؛ اما در کشورهای پیشرفته در این صنعت بر پایه فن‌آوری مدرن رشد نهایی دوره پرورشی به ۳۵ روز کاهش‌یافته و ضریب تبدیل غذایی نیز به ۱/۵-۱/۷ رسیده است و به‌طور عمده مرغ‌های استاندارد با وزن لاشه ۱/۲– ۱/۶ کیلوگرم عرضه می‌شود؛ بنابراین در وضعیت و شرایط موجود در صنعت طیور گوشتی کشور که بتواند قابلیت رقابت با تولیدات سایر کشورها را داشته باشد. هم‌زمان نیاز به آموزش‌های ضروری برای مدیران واحدها در جهت پرورش و تولید محصول سایز است. از مزایای مصرف مرغ سایز می‌توان به این موارد اشاره کرد: ۱) تأمین بهداشت و ارتقا سلامت جامعه؛ ۲) تولید مرغ با کیفیت بالا؛ ۳) تولید مرغ با مصرف داروی کمتر؛ ۴) ضایعات و دورریز کمتر نسبت به مرغ‌های غیر سایز و کاهش هزینه مصرف‌کننده؛ ۵) کاهش هزینه مرغ و افزایش مصرف سرانه مرغ در جامعه؛ ۶) تولید مرغ سایز با چربی کمتر و ارزش پروتئینی مطلوب‌تر
- بالا بودن تلفات در دوره پرورش و عدم وجود مارکتینگ صحیح پس از تولید
- نوسان قیمت بازار
- عدم استفاده از متخصص و مدیر فنی
- نبود زیرساخت‌های صادرات گوشت مرغ (تاجر، ماشین‌های سردخانه‌دار حمل گوشت، بنادر صادراتی حمل گوشت مرغ، کشتی‌های سردخانه‌دار در بنادر شمال، نابسامانی بازار ارز و جابجایی آن)
- واقعی نبودن ارتباط مالکین در ایران با واحدهای گوشتی
- نبود تشکیلات منسجم در زنجیره تولید؛ افزایش اشتغال‌زایی از مزایای داشتن زنجیره تولید است.
- در صورت وجود حلقه‌های زنجیره، سود تولید قابل تنظیم است و با تکمیل زنجیره، ارزش‌افزوده در صنعت طیور بیشینه می‌شود. ایجاد زنجیره تولید تا فرآوری می‌تواند مانع خام فروشی شود و اشتغال‌زایی به همراه داشته باشد.

- حمایت ضعیف دولت از صنعت طیور و نظارت ضعیف بر زنجیره تولید؛ تکمیل زنجیره تولید تا فرآوری نیاز اساسی امروز صنعت طیور است که با تحقق آن، چالش‌های فراروی این دومین صنعت کشور برطرف می‌شود.
- بر اساس آمار اتحادیه سراسری مرغداران گوشتی کشور، شمار تولیدکنندگان مرغ گوشتی در کشور ۲۴ هزار واحد است و اکنون ساختار خرده مالکی و پراکنش واحدهای تولیدی (مرغداری‌های متفاوت با ظرفیت‌های مختلف تولید)، صنعت مرغ گوشتی را با بی‌نظمی مواجه کرده است. هر واحد مرغداری در استان پنج میلیارد ریال سرمایه ثابت و سه میلیارد ریال سرمایه در گردش دارد.
- سرمایه‌گذاری صنعت مرغ فقط در بخش تولید است؛ درحالی‌که سرمایه‌گذاری برای ایجاد زیرساخت (از مرحله تولید تا فرآوری) باید پیش‌بینی شود.
- در صورت وجود اتحادیه قدرتمند، تولیدکننده برای رسیدن به سود تعریف شده، موظف به اعمال قواعد تولید از نظر بهداشتی، وزنی، تغذیه‌ای در تمام مراحل تولید می‌شود. وزن بالاتر از استانداردهای تعیین‌شده (وزن مرغ بین ۱۲۰۰ تا ۱۷۰۰ گرم) مانع اصلی صادرات مرغ از کشور است.
- ضرورت رعایت استانداردهای ملی و بین‌المللی از سوی مرغداران به‌ویژه برای تولید مرغ در وزن ایده‌آل
- اگر مشکلات صنعت طیور را به سه بخش پیش از تولید، تولید و بازار تقسیم کنیم، نبود برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری مهم‌ترین مشکل مرحله پیش از تولید، فصلی بودن بازار، نبود کشش در بازار و مقطعی بودن مشکل اصلی بخش تولید و فقدان ثبات بازار مشکل نهایی مرغداران است.
- متخصصان، مطمئن نبودن تولیدکننده از بازار، نوسانات هزینه‌های تولید به‌ویژه در بخش تأمین نهاده‌ها و انواع خوراک‌های ویژه مرغ، نبود صادرات، ایده‌آل نبودن وزن مرغ، تولید بدون برنامه‌ریزی برای فرآوری، غفلت از سرمایه‌گذاری برای صنایع تکمیلی، نبود زنجیره تولید، فقدان تعریف یکپارچه از مرحله تولید تا فرآوری‌های متنوع و نداشتن کشش بازار فروش را از جمله عمده‌ترین دلایل کامل نشدن ظرفیت مرغداری در استان برشمردند.

جدول ۷-۲- لیست برخی از چالش‌های حوزه طیور و راهکارهای پیشنهادی

ردیف	چالش ها	راهکارها
۱	وابستگی در تامین مرغ اجداد و مادر	احیای مجتمع مرغ لاین آرین
۲	واردات خوراک مرغ	تولید پروبیوتیک و پری بیوتیک طیور
		تولید آنزیم های 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
۳	واردات واکسن مرغ	فرآوری و تولید گلوتن
		تولید واکسن های اولویت دار طیور
		تولید دستگاه جوجه کشی صنعتی و اجزای دستگاه تولید خوراک
۴	مصرف آنتی بیوتیک و عدم نظارت	تولید پروبیوتیک و پری بیوتیک طیور
		تولید واکسن های اولویت دار طیور
۵	شاخص‌های تولید غیربهینه	تولید پروبیوتیک و پری بیوتیک طیور
		تولید آنزیم های خوراکی
		توسعه بازار دستگاه پخت و بازیافت ضایعات
		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 شرکت ها و زنجیره های بزرگ تولید با شرکت های دانش بنیان
۶	تقاضا برای مرغ سنگین	تجدید ساختار صنعت با محوریت زنجیره های بزرگ
۷	قیمت گذاری دولتی و کاهش سود عوامل تولید	برنامه ریزی صادرات پایدار
		تجدید ساختار صنعت با محوریت زنجیره های بزرگ
۸	عدم نقش آفرینی زنجیره های تولید بزرگ	توسعه ارتباط شرکت ها و زنجیره های بزرگ تولید با شرکت های دانش بنیان
		تجدید ساختار صنعت با محوریت زنجیره های بزرگ

همچنین در صنعت در حال توسعه طیور از گذشته و در حال و قطعا در اینده با چالش‌هایی مدیریتی رو به رو هستیم که اشاره به آن ها ضرروی به نظر می رسد. لذا به طور خلاصه درجدول ۷-۱ و متن زیر به آن ها اشاره می شود:

۷-۹-۱- بالا بودن هزینه تولید:

کشورهای تولیدکننده و صادرکننده عمده گوشت مرغ- برزیل و آمریکا و سپس چین و تایلند - دارای کمترین هزینه تولید هستند. واردکنندگان عمده گوشت مرغ- روسیه، عربستان و ژاپن- بالاترین سطح هزینه ها را دارند. عوامل مهم و اثرگذار بر هزینه تولید، عبارت از فنآوری تولید، ظرفیت های تولید و دسترسی به نهاده ها است. به طوری که تراکم جوجه ریزی و در نتیجه میزان تولید در کشورهای مختلف بسیار متفاوت است و از عواملی مانند تجهیزات موجود، شرایط آب و هوایی و متوسط وزن نهایی جوجه ها اثر می پذیرد.

۷-۹-۲- طولانی بودن دوره پرورش:

با توجه به خواست بازار و سلیقه مصرف کنندگان، وزن نهایی جوجه (مرغ) متفاوت است و دوره پرورش در دنیا از ۴۱ روز تا ۶۴ روز متفاوت است. این مسأله بدون شک بر هزینه های تولید و میزان تولید نیز اثر می گذارد. سنگین ترین مرغ ها در ژاپن با متوسط وزن ۲/۹ کیلوگرم پرورش می یابند. وزن متوسط لاشه مرغ در جهان ۱/۳۸ کیلوگرم است. وزن لاشه در کشور برزیل به عنوان یکی از تولیدکنندگان عمده گوشتمرغ ۱/۵۴ کیلوگرم است. وزن لاشه در ایران در مقایسه با متوسط جهانی بالاتراست. بالا بودن وزن لاشه به دوران نگهداری و پرورش آن برمی گردد. طبق استانداردهای جهانی حداکثر دوران پرورش مرغ گوشتی ۴۵ روز و وزن آن حداکثر یک کیلو گرم گوشت آماده طبخ بدون چربی است، ولی تولیدکنندگان مرغ گوشتی در ایران دوران پرورش را گاهی ۶۰ تا ۷۰ روز افزایش می دهند. در این حالت ضمن افزایش وزن مرغ تا ۲ کیلوگرم و حتی بیشتر، مرغ چربی دار با پوست ضخیم به بازار روانه می گردد. وزن بالای مرغ در هنگام کشتار، سبب بالارفتن ضریب تبدیل دان به گوشت مرغ و در نتیجه آن نیاز به مصرف بیشتر دان و هزینه بیشترتولید می شود.

۷-۹-۳- پایین بودن ضریب تبدیل دان:

بررسی ضریب تبدیل دان به گوشت مرغ در کشورهای عمده تولیدکننده و ایران نشان می دهد که در سال ۱۹۹۷ متوسط ضریب تبدیل (وزن دان مصرفی به وزن مرغ زنده) حدود ۲/۲ کیلوگرم بوده است. در بین کشورهای عمده تولیدکننده کمترین ضریب تبدیل با ۱/۸۵ به اتحادیه اروپا اختصاص دارد و بالاترین آن مربوط به روسیه است (۳/۳). بالا بودن ضریب تبدیل در این کشور به دلیل شرایط نامناسب آب و هوایی و سرمای زودرس، فنآوری نامطلوب و وارداتی بودن بخشی از نهاده های تولید می باشد. ضریب تبدیل دان مرغ به گوشت مرغ در ایران از کشورهای عمده تولیدکننده بالاتر است و حتی از متوسط جهانی نیز بیشتر می باشد. با تغییر این ضریب ضمن کاهش هزینه های تولید قیمت تمام شده محصول نیز به مراتب کاهش خواهد یافت و حتی کشور در موقعیت مناسبی برای صادرات محصول قرار می گیرد. با کاهش ضریب تبدیل، ایران به لحاظ کاهش هزینه های تولید و افزایش رقابت پذیری در سطح کشورهای عضو اتحادیه اروپا و برزیل قرار خواهد گرفت.

۷-۹-۴- عدم خودکفایی در تولید دان:

هزینه دان در تولید گوشت مرغ و تخم مرغ نقش اساسی ایفا می کند، به طوری که حدود ۶۰ درصد هزینه های تولید این محصولات را دان مرغ تشکیل می دهد. بنابراین کشورهایی که در تولید دان مرغ دارای مزیت هستند صنعت

طیور نیز در آن ها توسعه چشمگیری یافته است. برای نمونه کشورهای آمریکا، چین و به ویژه برزیل که از تولیدکنندگان عمده دان مرغ هستند و دسترسی ارزان و آسان آن ها به دان مرغ وجود دارد جزء تولیدکنندگان عمده محصولات طیور در جهان به شمار می روند و از این مزیت در افزایش تولید نهایت استفاده را کرده اند. آمریکا و برزیل اکنون بزرگترین تولیدکنندگان و صادرکنندگان سویا و محصولات آن در جهان می باشند و آرژانتین بعد از آن ها قرار دارد. این امر به تمرکز صنعت طیور در این کشورها کمک کرده است.

۷-۹-۵- تغییر سهم پروتئین (گوشت طیور) در سبد مصرفی جهانی:

به دلایل متعدد و متنوع، در بسیاری از کشورها و با شرایط اقتصادی و اجتماعی و فرهنگی متفاوت، سهم گوشت، مرغ، گاهی تخم مرغ و دیگر انواع پرندگان رو به افزایش است و به نسبت از میزان مصرف گوشت گوسفند و گاو، گوشت خوک و گاه حتی آبزیان کاسته می شود.

۷-۹-۶- مقاومت میکروب ها به آنتی بیوتیک ها:

استفاده گسترده از آنتی بیوتیک ها طی ۵۰ سال اخیر- چه در انسان و چه در دیگر گونه های جانوری- موجب مقاوم شدن بسیاری از میکروب ها به آنتی بیوتیک ها شده است. همه شرکت ها در تکاپوی نوآوری مستمر محصولات طبیعی تر بسیار متنوع برای جایگزینی آنتی بیوتیک ها به ویژه آنتی بیوتیک های محرک رشد هستند.

۷-۹-۷- سلامت دستگاه گوارش طیور:

دستگاه گوارش طیور، رآکتور تبدیل نهاده غذایی به پروتئین ارزشمند است. آنتی بیوتیک های محرک رشد، سال ها برای بهبود عملکرد آن استفاده شدند. امروزه نیز بسیاری از ترکیبات طبیعی با هدف گرفتن ارتقای سلامت و بهینه سازی عملکرد دستگاه گوارش تولید و مصرف می شوند. می توان قاطعانه گفت که در سال های اخیر، هیچ شماره یک مجله ترویجی یا خبرنامه الکترونیکی را نمی توان یافت که مطلبی درباره یافته های نو فیزیولوژیک و راه حل های نو تغذیه ای-دارویی برای سلامت دستگاه گوارش نداشته باشد.

۷-۹-۸- غذا -داورها (Nutraceuticals): مقاومت میکروبی و سلامت دستگاه گوارش و همین طور دیگر چالش‌های بهبود تولید و بهداشت و پرورش طیور، موجب توسعه مفهوم جدیدی با نام غذا-دارو شده که به مفهوم استفاده از مواد غذایی با کارکرد شبه دارویی/دارویی اشاره می کند. باتوجه به آن که در ۲۰ سال اخیر اولاً تقریباً هیچ مولکول یا ترکیب جدید دارویی اختراع و عرضه نشده و ثانیاً جهت گیری جهانی به سمت تولید بدون آنتی بیوتیک و بدون مواد شیمیایی، ارگانیک و سالم است، غذا-داروها نقش مهمی در حال و آینده صنعت دارند.

۷-۹-۹- اصلاح مستمر نژادی:

در ۵۰ سال اخیر، اصلاح مستمر نژادهای تخمگذار و گوشتی، بهره وری تولید را به بالاترین حد تصورات رسانده و چه بسا که با نتایج خارق العاده تری هم در سال های آینده روبه رو شویم. جهت گیری سال های آینده به سمت یافتن راه حل مشکلات و کاستی های ناشی از اصلاح نژادی روی سیستم های عضلانی- اسکلتی، قلب و عروق، کلیه ها و کبد خواهد بود.

۷-۹-۱۰- تولید ارگانیک:

گسترش مفهوم و درخواست برای محصولات طبیعی یا ارگانیک و بدون تغییرات مهندسی ژنتیک (GMO-Non/Free-GMO) پدیدهای نو در صنعت و بازار طی دهه اخیر است. این مفهوم پابه پای مفاهیم بالا، پیشرانه ای اصلی در راستای تحقیق و تولید هستند و خواهند بود.

۷-۹-۱۱- کمبود/گرانی پروتئین:

افزایش جمعیت جهانی، مسئله دسترسی به پروتئین ارزان و قابل مصرف را به یکی از چالش‌های اصلی تبدیل کرده است. در کنار تغییر ذائقه مصرف/ درخواست بازار به سمت پروتئین/گوشت طیور، تصورات درباره پروتئین های مصنوعی روز به روز بیشتر به مرز واقعیت نزدیک می شوند.

۷-۹-۱۲- سموم قارچی (Mycotoxins):

قارچ ها همه جا حضور دارند. گاه حضورشان مفید است و گاه خسارتزا هستند. پا به پای مفهوم سلامت گوارش، مسئله مایکوتوکسین ها در خوراک دام و طیور نیز در مجلات و کنفرانس ها و خبرنامه‌ها و... حضور دارند.

۷-۹-۱۳- چرخه کامل: کمبود و گرانی نهاده ها، به ویژه در بحران هایی مانند تجاوز روسیه به اوکراین، مفهوم چرخه کامل را دوباره در برابر فعالان قرار داده است. چه کار کنیم که چیزی از این چرخه مواد غذایی هدر نرود؟ دورریزها و ضایعات را چطور دوباره به چرخه برگردانیم؟ به کدام حلقه؟ و چه تغییراتی را در حلقه ها ایجاد کنیم؟ چگونه ملاحظات و مراقبت های بهداشتی را در کنار الزامات اقتصادی و مالی قرار دهیم؟

۷-۹-۱۴- کشاورزی بومی-جهانی یا گلوکال فارمینگ(Farming Glocal): تجاوز روسیه به اوکراین، برای جهانی که در جستوجو و تکاپوی تولید محصولات براساس مزیت رقابتی بود، منجر به تغییر دیدگاه شد. بحران کمبود ذرت و گندم، بخشی از جهان را در معرض گرانی، بخشی دیگر را در لبه قحطی و بخشی دیگر را در مرز نگرانی جدی برای امنیت غذاییشان قرار داد و خیلی زود مفهوم کشاورزی بومی-جهانی یا گلوکال فارمینگ کشاورزی جهانی با مفهوم کشاورزی محلی/ملی درهم آمیخت و مفهوم جدیدGlocal= Local+Global را پدید آورد. این مفهوم در نهادهای سیاستگذار ملی و منطقه ای در حال نشو و نماست و به زودی برنامه‌های مرتبط با خود را آشکار خواهد کرد.

۷-۹-۱۵- حذف متان:

سال هاست با توجه به اثرات مخرب متان در گرمایش زمین و بحران های اقلیمی، همگان در جستجوی راهکارهای نو برای حذف یا کاهش تولید متان هستند.

۷-۹-۱۶- رفاه حیوانی:

درست است که باید حیوانات را برای تامین پروتئین پرورش دهیم و در آخر به کشتارگاه بفرستیم، اما چگونه می توانیم با ملاحظه اخلاقی، در زمان عمر کوتاه و تحت اسارتشان، شاخص های رفاه زندگی آن ها را بهبود بخشیم؟ پا به پای این مفهوم، مفاهیم و موضوعات اخلاق تولید، تاثیر رفاه حیوانی روی بهبود کیفی محصولات، ارگانیک و از همه مهمتر تغذیه گیاهی وگان (Vegan/Vegetarian) در زندگی روزمره مردمان وارد شده اند. امروزه چه کسی را می

توان یافت که حذف جوجه های مازاد یک روزه، یا حذف جوجه های نر نژادهای تخمگذار- که امکان تخمگذاری ندارند! برایش مهم نباشد؟

۷-۹-۱۷- مقابله پایدار با بیماری ها:

سال هاست با بیماری های خاص گونه ها، مشترک بین گونه ها، مشترک بین انسان و دام ها در مبارزه ایم. با این حال، بیماری ها همچنان حضور دارند، تغییر چهره می دهند، عوامل ایجادشان (باکتری ها، ویروس ها و دیگر اجرام) تغییرات ژنتیکی می یابند و به روش ها و راهکارها و محصولات ما مقاوم می شوند. سهم بزرگی از هزینه های تولید، هزینه های مقابله و مبارزه با بیماری هاست.

۷-۹-۱۸- بیماری های نوپدید:

در کنار بیماری های مرسوم، گاهی بیماری های نوپدیدی- مانند کرونا- رخ می دهند که چه در جوامع انسانی و چه در مزارع حیوانی، شرایط کاملاً آشوب و بحران را برای صنعت و بلکه کل محیط اقتصادی پدید می آورند.

۷-۹-۱۹- پدیده ها و ابزارهای نوین:

رابطه صنعت ما با پدیده های دنیای دیجیتال، مثلا اینترنت اشیا، ابزارها و راهکارهای های تک (Tech-Hi)، مباحث میان رشته ای و،...

۷-۱۰-گوشت مرغ و جوجه یک‌روزه گوشتی

۷-۱۰-۱-تولید جوجه یک‌روزه گوشتی:

ماهانه ۱۱۰ تا ۱۴۰ میلیون قطعه جوجه ریزی در واحدهای مرغداری کشور صورت می گیرد، مازاد تولید ماهیانه مرغ به ۶۰ هزار تن می رسد. با توجه به ۲۰۵ واحد مرغ مادر استان به ظرفیت ۶/۳ میلیون قطعه که با حداکثر ظرفیت تولیدی ۷۰ درصدی واحدها (۱۴۴ واحد به ظرفیت ۴۴۱۰۰۰۰ قطعه مرغ مادر) و تولید ۱۵۰ قطعه جوجه یک‌روزه گوشتی به‌ازای هر مرغ مادر، امکان تولید ۶۶۲ میلیون قطعه جوجه یک‌روزه گوشتی در سال وجود دارد که با احتساب ظرفیت جوجه ریزی عملی واحدهای مرغ گوشتی استان که طی سال گذشته ۱۵۳ میلیون قطعه است، بنابراین ۵۰۹ میلیون قطعه جوجه یک‌روزه گوشتی مازاد بر نیاز استان تولید خواهد شد که علاوه بر تأمین نیاز سایر استان‌ها (۱۷۰ میلیون قطعه)، مابقی به تعداد ۳۳۹ میلیون قطعه قابل صادرات به خارج از کشور خواهد بود.

۷-۱۰-۲-تولید گوشت مرغ آماده پخت (۰۱):

با به‌کارگیری ظرفیت کامل جوجه ریزی استان (۴۰ میلیون قطعه در هر دوره) و وزن ۲/۶۵ کیلوگرم و ۳ درصد تلفات و ۷۳ درصد لاشه و در هر دوره پرورش، معادل ۷۵ هزار تن گوشت مرغ ۰۱ تولید می‌گردد که با احتساب متوسط ۵ دوره پرورش در سال، تولید گوشت مرغ استان در سال بیش از ۳۷۵ هزار تن خواهد بود که کل مصرف سرانه استان ۸۶ هزار تن است مابقی به مقدار ۲۸۹ هزار تن مازاد بر نیاز استان بوده و برای سایر استان‌ها و جهت صادرات است.

۷-۱۱- عوامل تاثیرگذار در صادرات مرغ و تخم مرغ

عوامل مختلفی در صادرات مرغ و تخم مرغ تاثیرگذار هستند. هر عاملی که در فرایند پرورش مرغ و تولید تخم مرغ نقش داشته باشد، به‌طور مستقیم و غیرمستقیم، تجارت این دو ماده غذایی مهم را دستخوش تغییراتی می‌کند. استاندارد بودن مرغداری‌ها، تامین دان مرغ، در دسترس بودن تجهیزات مناسب برای سلامت مرغ‌ها، نمونه‌ای از مواردی است که در تولید انواع مرغ گوشتی و مرغ تخمگذار دخیل هستند. پرورش مرغ تخمگذار به‌منظور تولید تخم‌مرغ با کیفیت از این قاعده مستثنی نیست. مرغ‌های تخمگذار باید در شرایط استاندارد و بهینه پرورش داده شوند تا از بیماری‌ها به دور باشند و بتوانند تخم مرغ‌های با کیفیت تولید کنند. وجود تجهیزات پیشرفته برای تولید تخم‌مرغ، جداسازی و بسته‌بندی آن‌ها، نمونه دیگری از عواملی هستند که در صادرات مرغ و تخم مرغ تاثیر می‌گذارند. تغییرات قیمت مرغ و تخم مرغ در چند سال اخیر به‌صورت تصاعدی و ناباورانه افزایش پیدا کرد؛ عامل دیگری که این بازار را به شدت به نوسان کشید. فرآیند صادرات مرغ و تخم مرغ به رونق اقتصادی کشور کمک می‌کند اما این در شرایطی است که تولید داخل بتواند بازار کشور را اشباع کند و از طرفی ظرفیت مازاد را برای تجارت در نظر بگیرد.

برخی از مهم‌ترین موارد کیفی گوشت مرغ قابل صادرات و استاندارد به شرح ذیل است:

- سن و وزن لاشه
- بسته‌بندی و labelling
- سلامت و بهداشت گوشت مرغ تولیدی
- فرهنگ مردم

شاخص‌ترین عوامل اقتصادی مؤثر بر صادرات گوشت مرغ عبارت‌اند از:

- هزینه تولید و قیمت تمام‌شده گوشت مرغ
- عملکرد و بهره‌وری مزارع مرغ گوشتی
- حاصل زحمات مرغداران در جیب دلالان
- پیگیری صادرات به سایر کشورها توسط مسئولین اقتصادی کشور
- فعالیت‌های زنجیره‌های تولید
- اختصاص مشوق‌های صادراتی
- ایجاد زیرساخت‌های لازم برای صادرات گوشت مرغ(ثبات قیمت ارز،وجود کشتارگاه‌های تمام اتوماتیک، وجود ناوگان حمل گوشت منجمد، وجود کشتی‌های حمل گوشت منجمد، آموزش و تربیت تاجرهای صادرکننده گوشت مرغ و ...)

اختصاص مشوق‌های صادراتی

در حال حاضر و علی‌رغم مشکلات موجود به نظر می‌رسد اختصاص یارانه مشوق صادراتی همانند سایر کشورها مثل ترکیه می‌تواند تا حدود زیادی صادرات گوشت مرغ را تسهیل نماید همان‌گونه که کشور ترکیه با اختصاص مشوق صادراتی توانسته است صادرات گوشت مرغ را در سطح منطقه گسترش دهد. در سال‌های اخیر بدین منظور پیگیری و مکاتبات زیادی از طریق استانداری و نمایندگان مجلس و وزارت جهاد کشاورزی و .... انجام‌شده که متأسفانه تاکنون به نتیجه نرسیده است.

در راستای تحقق صادرات پایدار گوشت مرغ و تنظیم بازار آن در داخل کشور، دفتر طیور وزارت جهاد کشاورزی در سال‌های اخیر طرح مدیریت تولید، کاهش سن و وزن کشتار مرغ گوشتی و تشکیل و توسعه زنجیره یکپارچه تولید گوشت مرغ را در کلیه استان‌های کشور در دست اجرا دارد که در نتیجه آن مقدار تولید متناسب تقاضا شده و

گوشت مرغ استاندارد و سایز تولید می‌گردد و به طور عمده این وظیفه اصلی زنجیره‌هاست که مرغ استاندارد با قیمت مناسب تولید نموده و به کشورهای دیگر صادر نمایند.

متأسفانه وجود مشکلاتی از قبیل کمبود نقدینگی، بی‌ثباتی بازار، گرانی نهاده‌ها و نوسانات قیمت مرغ و به‌ویژه نبود مشوق‌های صادراتی سبب شده که زنجیره‌ها نتوانند در زمینه صادرات موفق عمل کنند به نظر می‌رسد با اختصاص مشوق‌های صادراتی و همچنین تسهیلات کم‌بهره برای این زنجیره‌ها همراه با ابلاغ دستورالعمل‌های الزام‌آور به زنجیره‌ها می‌توان راه صادرات گوشت مرغ را هموار نمود.

در ادامه به چند پشنهادات استراتژیک در راستای تقویت صادرات در صنعت طیور اشاره می‌شود:

- صنعت طیور به‌شدت وابسته به واردات (خروج ارز) است و باید از طریق صادرات ضمن به‌کارگیری کامل ظرفیت‌های موجود ایجادشده ارز خارج شده، وارد کشور گردد.
- با توجه به وظیفه‌مندی زنجیره‌های تولید گوشت مرغ، معیار ارزیابی عملکرد زنجیره‌ها بر اساس مقدار صادرات تعیین گردد و ضمن رتبه‌بندی آن‌ها بر این اساس، زنجیرهایی که عملکرد صادراتی بیشتری داشتند مورد تشویق قرار گیرند و مابقی با عملکرد نامطلوب را می‌توان از لیست زنجیره‌ها حذف و زنجیره جدید جایگزین گردند.
- ایجاد زیرساخت‌های لازم برای صادرات دریایی، زمینی و ... آموزش و شناسایی تجار اختصاصی صادرات فرآورده های دام و طیور
- فرآورده های قابل صادرات صنعت طیور استان مازندران شامل گوشت مرغ، جوجه یک‌روزه گوشتی، تخم‌مرغ نطفه‌دار گوشتی است.
- هر زنجیره باید با تقویت بخش بازاریابی خود به‌ویژه بازاریابی بین‌المللی نسبت به شناسایی بازارهای هدف متناسب با نیاز و شرایط آن بازارها، اقدام به تولید گوشت مرغ استاندارد با برند آن زنجیره نموده و نسبت به صادرات اقدام نماید.
- به‌منظور توسعه صادرات و برای جلوگیری از نوسانات تولیدات داخل کشور، پیشنهاد می‌شود برای هر زنجیره سهمی از تولیدات (۲۵ درصد) برای صادرات تعیین شود.
- ارز حاصل از صادرات باید به داخل کشور برگردد و یا تواتر با نهاده انجام گیرد.
- نمایندگی وزارت امور خارجه در استان باید به زنجیره‌ها در زمینه شناسایی بازارهای هدف و عقد قراردادهای صادرات این فرآورده های همکاری و مساعدت مداوم داشته باشد.
- یکی از مشکلات عدم توسعه صادرات بالا بودن هزینه تولید در ایران در مقایسه با برخی از کشورهاست و بیشتر کشورها با اختصاص مشوق‌های صادراتی به تولیدکنندگان در صادرات کمک می‌کنند لذا اختصاص مشوق‌های صادراتی ضروری است.
- انجمن صنفی تولیدکنندگان جوجه یک‌روزه گوشتی نیز باید مکلف به شناسایی بازارهای هدف و برنامه‌ریزی برای صادرات جوجه یک‌روزه گوشتی و یا تخم نطفه‌دار آن گردد. بدین منظور باید سهمی برای صادرات آن‌ها در نظر گرفت تا مشکلی برای بازارهای داخلی ایجاد نگردد.

۷-۱۲- راهکارهای عملی برای رفع چالش‌های موجود در صنعت طیور

۷-۱۲-۱- حفظ و احیاء و تقویت تقاضای کل:

۷-۱۲-۱-۱- مدیریت تقاضای عمومی: تقاضای عمومی به شکل کالابرگ الکترونیک پرداخت گردد تا صرفاً به مصرف خرید محصول مورد نظر برسد و بدین ترتیب هم سلامت مصرف‌کننده و اهداف تغذیه‌ای خانوار

محفوظ بماند و هم تقاضا برای تولید گوشت مرغ و جریان درآمدی تولیدکننده حفظ شود.

۷-۱۲-۱-۲- بخش مصارف دولتی: تأمین ذخایر استراتژیک کشور که معمولاً از طریق خرید مرغ منجمد توسط شرکت پشتیبانی امور دام انجام می‌پذیرد، باید فقط از محل تولیدکنندگان داخلی و با مکانیسم خرید به قیمت حمایتی محقق گردد و از هرگونه واردات فرآورده های مشابه خودداری شود.

۷-۱۲-۱-۳- صادرات: تغییر مبانی صنعت از جایگزینی واردات به صادرات محور شدن، یک تصمیم استراتژیک است که باید پایایی و ثبات تأمین را به بازارهای هدف القا نماید و ضمناً شاخص‌های رقابت‌پذیری و کیفیت لازم را نیز دارا باشد. لیکن تصمیمات متناوب دایر بر ممنوعیت و آزادسازی صادرات گوشت مرغ، امنیت غذایی، اخلاق تجاری و ایفای تعهدات را در بازار هدف با تهدید مواجه ساخته و اعتماد مشتریان خارجی که با زحمات و هزینه‌های بسیار به‌دست‌آمده است را زائل خواهد ساخت. بنابراین صادرات به‌منزله مجاری تنفس و امکان استفاده بهره‌ور از ظرفیت صنعت طیور و ضامن حفظ اشتغال موجود و بالاخره ابزار استحصال ارز مورد نیاز کشور است و باید همواره مسیر آن باز و با رفع محدودیت و انحصار، برای همه‌سویه‌ها میسر باشد. در بحث صادرات و تجارت محصولات کشاورزی و به ویژه تولیدات دام و طیور در کشور و استان چالش‌های متعددی وجود دارد که مهمترین آن‌ها عبارتند از:

- عدم ثبات در تصمیم گیری سیاستگذار
- تحریم ها و چالش انتقال ارز به ایران
- استفاده سیاست گذار از صادرات برای کنترل بازارهای داخلی
- عدم تکمیل زنجیره تأمین و ارزش محصولات صادراتی در ایران
- عدم تلاش برای برندسازی، لزوم حمایت از آن و لزوم اجتناب از رقابت کاذب تولیدکنندگان و صادرکنندگان داخلی
- عدم ارائه برنامه مشخص و مستمر جهت حمایت از صادرات
- محدود بودن مقاصد صادراتی و عدم تنوع بازارهای صادراتی
- عدم سیاست گذاری برای توسعه مذاکرات تجاری
- عدم ثبات و استمرار صادرات در کشورهای مانند عراق و وابستگی شدید تجارت به سیاست در ایران
- عدم انطباق تولیدات با ذائقه جهانی (عدم صادرات محوری تولید)
- لزوم تهیه بانک های اطلاعاتی دقیق تر تولید و تجارت، برای محصولات اصلی صادراتی
- عدم استفاده مناسب از ظرفیت شورای گفتگوی دولت و بخش خصوصی
- عدم رعایت استاندارد (سلامت و باقی مانده سموم و ...) کالاهای صادراتی
- شفاف نبودن سیاست‌های (تبصره ۸ لایحه بودجه ۱۴۰۱) آب مجازی محصولات تولیدی (در مناطق و تکنولوژی‌های متفاوت تولید)
- صادرات عمدتاً به صورت خام و اولیه
- کمبود تجهیزات خاص صادراتی مثل کامیون های سردخانه دار، تجهیزات بسته بندی و...
- کمبود ترمینال های صادراتی
- نبود پنجره واحد در انجام سریع امور صادراتی و گمرکی
- تاثیر تغییر نرخ ارز بر مزیت صادرات محصولات صارداتی (از دست دادن مزیت تجاری) پیشنهادهای کاربردی
- ارائه برنامه مشخص میانمدت و اجرایی جهت حمایت از صادرات از طرف نهادهای مرتبط با صادرات محصولات کشاورزی
- رایزنی بین المللی جهت ایجاد تنوع در مقاصد و بازارهای صادراتی

- ثبات تصمیم گیری از سوی سیاست گذار و اعلام برنامه و سیاست های مشخص حداقل یکساله جهت برنامه ریزی صادرکنندگان
- رصد و توجه مستمر به ترجیحات بازارهای هدف و رفتار رقبا در بازار هدف
- توسعه پروتکل‌های تجاری با کشورهای دارای بازارهای صادراتی همسایه و غیر همسایه (به ویژه هند و چین) در راستای کاهش نرخ تعرفه
- حمایت از سرمایه گذاری در صنعت بسته بندی محصولات صادراتی و برند سازی آن
- هماهنگی انجمن ها، تشکل‌ها و اتحادیه صادرکنندگان محصولات صادراتی
- ثبات و استمرار صادرات و استفاده از سیاست‌های جایگزین برای کنترل بازارهای داخلی
- تکمیل زنجیره تأمین و ارزش محصولات صادراتی در جهت تامین بازارهای صادراتی (واریته‌های صادراتی، استانداردها، بسته‌بندی‌های صادراتی و ...)
- گسترش بیشتر کشورهای مقصد صادرات به منظور متنوع سازی مقاصد صادراتی
- توجه به تامین امنیت صادرات در کشورهای مانند عراق و افغانستان و کاهش وابستگی شدید تجارت به سیاست این دو کشور در قبال ایران
- انطباق تولیدات با ذائقه مصرف کنندگان کشورهای مقصد صادرات (برنامه ریزی برای تولیدات داخلی صادرات محور)
- استفاده مناسب از ظرفیت شورای گفتگوی دولت و بخش خصوصی و مداخله بیشتر بخش خصوصی در تصمیمات سیاستگذار

۷-۱۲-۲- قیمت‌گذاری دستوری:

تعیین قیمت در بازارهایی چون گوشت مرغ، که بی‌نهایت تولیدکننده و مصرف‌کننده در آن حضور دارند و بازار رقابت کامل محسوب می‌شوند، تابع عرضه و تقاضا و زیر سیستم‌های آن از قبیل کشش درآمدی، قیمتی و کالاهای جایگزین است و ابلاغ دستوری قیمت به آن نادیده انگاشتن حقوق تولیدکننده و مصرف‌کننده، ناقض اصول رقابت و مانع سرمایه‌گذاری مجدد است. بارها گفته‌شده که در چنین بازارهایی، قیمت‌گذاری دستوری حل مسائل دینامیک با فرضیات استاتیک است و اسباب زیان تولیدکنندگان را فراهم می‌سازد.

۷-۱۲-۳-سرمایه در گردش:

تزریق فوری و مکفی سرمایه در گردش به همه بخش‌های صنعت طیور و از جمله زنجیره‌ها، به جهت تأمین مالی تولید قراردادی، مشوق اصلی برای جذب مرغداران خرد، به این ساختارهای کلان تولید خواهد بود. زنجیره‌ها با دریافت این تسهیلات می‌توانند با در اختیار قرار دادن نهاده‌های تولید، من‌جمله جوجه، خوراک و واکسن، دغدغه مرغداران را در خصوص دسترسی به سرمایه در گردش و نهاده‌ها کاهش دهند و با ایجاد بسترهای لازم، تولید بهره‌ور را سبب شوند.

الف) این تسهیلات باید به‌طور متمرکز، فوری، با شرایطی تسهیل شده و با سود بانکی متناسب با سایر تشکل‌ها در اختیار زنجیره‌ها قرار گیرند.

ب) در بخش تأمین وثیقه باید دارایی‌های زنجیره‌ها توکنایز شده و برای ترهین در چندین بانک به شکل هم‌زمان قابل ارزیابی باشند.

۷-۱۲-۴-اهمیت ساختار زنجیره یکپارچه تولید گوشت مرغ (Integraded change production)

امروزه در دنیا شاهد تحول و پیشرفت شگرفی در صنعت طیور هستیم و مصرف گوشت طیور و ماکیان با رشد فزاینده‌ای روبرو است. در این راستا کشورهای مختلفی در جهان با اصلاح ساختار صنعت طیور و به‌روز کردن تکنولوژی‌های موجود در این بخش توانسته‌اند صنعتی کارآ و اثربخش، ایجاد نموده و به تأمین نیاز داخلی اهتمام نمایند. در این راستا صنعت طیور ایران، ساختار کسب‌وکار موجود را با برقراری روابط میان عناصر صنعت طیور، شناسایی و الگویی مناسب، بهینه و استوار را برای صنعت بنام زنجیره تولید گوشت مرغ را در سال ۱۳۹۲ تعریف کرد.

به‌طورکلی ساختارهای صنعت مرغ گوشتی از جنبه برنامه‌ریزی مدیریتی کلان و مشارکت بخش‌های مختلف به چند دسته شامل سیستم مستقل، قراردادی و یکپارچه (یکپارچه کامل یا نیمه یکپارچه) تقسیم‌بندی می‌شوند که خود می‌تواند مالکیتی یا مشارکت باشند. در اتحادیه اروپا، کشورهای انگلستان، لهستان، آلمان، فرانسه، اسپانیا، ایتالیا و هلند از مهم‌ترین کشورهای تولیدکننده گوشت مرغ محسوب می‌شوند. کشورهای انگلستان فرانسه، اسپانیا و ایتالیا به طور عمده از سیستم یکپارچه تولید، و کشورهای هلند و بلژیک از سیستم مستقل و کشور آلمان از هر دو سیستم بهره می‌برد.

۷-۱۲-۴-۱-ساختار یکپارچه کامل

در این ساختار، کل اجزاء زنجیره (به‌جز گله اجداد باهدف تولید میزان معینی از گوشت مرغ به‌صورت یکپارچه باهم مرتبط هستند و کل اجزاء زنجیره در یک قرارداد مشارکتی چندجانبه باهم همکاری می‌کنند. این ساختار همچنین می‌تواند تحت مالکیت یک شرکت یا فرد نیز باشد (فرم مالکیتی). در این ساختار، جوجه مادر بر اساس نیازهای برنامه‌ریزی‌شده کل سیستم خریداری می‌شود. همچنین، گوشت مرغ تولیدی بر مبنای نیاز بازار تولیدشده و بنا به سفارش بازار و به نرخ روز به خریدار عرضه می‌شود. لازم به ذکر است در قالب ساختار یکپارچه، دو سیستم نیمه یکپارچه شامل یکپارچه بالادستی و پایین‌دستی وجود دارد که در آن‌ها تعدادی از اجزاء از ساختار اصلی حذف می‌شوند.

۷-۱۲-۴-۲-ساختار پرورش قراردادی

بخش عمده ساختارها در کشورهای برزیل، ترکیه، تایلند و آفریقای جنوبی از این دسته است. این ساختار می‌تواند دسترسی به بازار و نیز تأمین نهاده‌ها را برای پرورش‌دهندگان کوچک تسهیل نماید ضمن اینکه ریسک سرمایه‌گذاری را برای آن‌ها کاهش می‌دهد. ویژگی این ساختار، کاهش نقش واسطه‌ها در فرآیندهای این صنعت است. در این ساختار دو بازیگر اصلی شامل شرکت یکپارچه کننده و دیگر واحدهای تحت مشارکت با شرکت یاد شده وجود دارد. فعالیت‌های برنامه‌ریزی تولید مرغ و بازاریابی آن توسط شرکت یکپارچه کننده انجام می‌شود. این شرکت‌ها با مرغداری‌های گوشتی قراردادی می‌بندند که بر اساس آن، جوجه یک‌روزه و دان و همچنین خدمات دامپزشکی، واکسن و دارو برای واحدهای پرورشی فراهم می‌شود و همچنین مدیریت کلان فارم و بازاریابی محصول نهایی نیز به عهده شرکت است. از طرفی پرورش‌دهنده نیز زمین و سالن پرورش، تجهیزات، انرژی، نیروی کار و مدیریت روزانه فارم فراهم می‌نماید. با توجه به ساختار فعلی تولید گوشت مرغ در کشور که به طور عمده مبتنی بر فعالیت پرورش‌دهندگان مستقل و مرغداری‌های کوچک است، به نظر می‌آید ساختار قراردادی می‌تواند یک ساختار مطلوب برای این صنعت تلقی شود. در سیستم فعلی، مرغداری‌ها به دلیل کمبود نقدینگی برای تأمین نهاده‌ها دچار مشکلاتی هستند. همچنین این مرغداران همواره با معضلاتی نظیر بروز بیماری‌ها و نیز نوسانات شدید قیمتی بازار روبرو بوده و

ازاین‌رو ریسک بالایی را تحمل می‌کنند. علاوه بر این، فروش و عرضه محصول در یک فرجه زمانی کوتاه و عدم ثبات قیمتی بازار در این خصوص نیز آن‌ها را بیش‌ازپیش آسیب‌پذیر می‌کند. همه این دغدغه‌ها، زمینه را برای تمایل مرغدار به بازار واسطه‌گری و توسل به دلالان بالا می‌برد.

۷-۱۲-۵-مرغ سایز و اهمیت تولید آن

به تولید مرغ با وزن یکسان در یک دوره پرورش و عرضه گوشت مرغ در یک دامنه کم با وزن مشابه مرغ سایز گفته می‌شود .تولید مرغ در سن کم‌تر و گوشت مرغ در وزن ۱/۴ کیلوگرم در واقع اجرای سیاست تولید محصول سالم است .در این فرایند، طول دوره پرورش از ۵۰ روز به ۳۵ تا ۴۰ روز کاهش یافته است تا از این طریق بتوان مرغ استاندارد با وزن زنده معادل ۲ تا ۱/۸ و وزن لاشه ۱/۵ تا ۱/۳ کیلو تولید کرد که این نوع گوشت، چربی و ضایعات کم‌تری دارد و به‌سلامت مصرف‌کننده کمک می‌کند.

تولید و مصرف مرغ سایز در ایران با تمام تأکیداتی که از سوی مجامع علمی و مسئولان صورت می‌گیرد، نسبت به کشورهای پیشرفته کمتر است. به‌دلیل استقبال کشتارگاه‌ها از مرغ سنگین‌وزن (به‌دلیل پایین بودن افت کشتارگاهی) تولیدکنندگان طیور گوشتی ترجیح می‌دهند مرغ‌هایی پرورش دهند که باب میل کشتارگاه‌ها باشد (به‌رغم وارد شدن ضرر در پرورش این‌گونه مرغ‌ها). از سوی دیگر مصرف‌کنندگان مرغ گوشتی نیز یا بدون توجه به فواید گوناگون بهداشتی مصرف مرغ سایز یا به‌دلیل نیافتن در فروشگاه‌ها ناچار به مصرف مرغ‌های با وزن بالاتر رو می‌آورند. مزایای کاهش سن کشتار شامل موارد زیر هستند:

- **افزایش تعداد دفعات جوجه ریزی:** با کاهش سن کشتار می‌توان تعداد دفعات جوجه ریزی در سال را افزایش داد. افزایش تعداد دفعات جوجه ریزی در سال، سود اقتصادی پرورش نیمچه گوشتی را افزایش خواهد داد.
- **کاهش ریسک ابتلا به بیماری‌ها و کاهش تلفات:** هرچه دوره پرورش نیمچه‌های گوشتی کاهش یابد، احتمال درگیر شدن گله به انواع بیماری‌ها به‌خصوص بیماری‌هایی چون گامبورو که در جوجه‌های مسن‌تر اتفاق می‌افتد، کاهش خواهد یافت. علاوه بر آن، احتمال بروز بیماری‌هایی از قبیل سندروم مرگ ناگهانی، آسیت و بیماری‌های متابولیک در سنین بالا بیش‌تر است. سنگین شدن وزن از عمده دلایل شیوع بیماری‌ها و مشکلات پا و اندام‌های حرکتی نیز هست. مشکلات پا به طور عمده مرغ‌های سنگین را درگیر می‌کند و تأثیرات مخربی بر ضریب تبدیل غذایی و سود مرغدار خواهد داشت. در کشور ما به‌دلیل اینکه آلودگی ویروسی و باکتریایی زیاد است، راه‌حل مناسب کاهش هزینه‌های ابتلا به بیماری‌ها، کاهش سن کشتار است.
- **بهبود ضریب تبدیل غذایی:** بررسی الگوهای رشد در نیمچه‌های گوشتی نشان می‌دهد که بعد از ۳۵ روزگی سرعت رشد کاهش می‌یابد. نیمچه‌های گوشتی در سنین بالا برای افزایش وزن روزانه (مثلاً ۸۰ گرم) به مقدار بیش‌تری خوراک نسبت به سنین پایین نیاز دارند. بهبود ضریب تبدیل غذایی یکی از مهم‌ترین مزایای فیزیولوژیک کاهش سن پرورش است که می‌تواند تأثیرات اقتصادی بسیار مهمی برای مرغدار و کل کشور داشته باشد. در حال حاضر در نیوزلند نیمچه‌های خروس در طی ۲۸ تا ۳۰ روز به وزن ۲ کیلوگرم با ضریب تبدیل ۱/۴ می‌رسند. در ایران نیز ۶۵ درصد نهاده‌های مورد نیاز وارداتی است. با کاهش سن کشتار به ۳۹ روز، ضریب تبدیل نیز بهتر و سود حاصل نیز افزایش خواهد یافت، درحالی‌که در کشورهایی مانند آمریکا، برزیل و آرژانتین که از نهاده ارزان بهره‌مند هستند، سن کشتار ۴۲ روز مقرون‌به‌صرفه است.
- **آسایش پرنده:** شیوع ناهنجاری‌های پا مانند التهاب پوستی کف پا و همچنین سوختگی مفصل خرگوشی با افزایش سن کشتار افزایش می‌یابد. ناهنجاری‌های پا و اشکال در راه رفتن، دسترسی آن‌ها را به آب‌ودان مشکل

می‌کند و سبب کاهش توان تولید جوجه‌ها و حذف آن‌ها از گله می‌شود. همچنین کشتارگاه‌ها از پذیرش آن‌ها خودداری می‌کنند.

- **تولید گوشت سالم‌تر:** اکثر سموم و آلاینده‌ها در بافت چربی تجمع پیدا می‌کنند. با افزایش سن جوجه میزان بافت چربی در لاشه افزایش می‌یابد و با مصرف مرغ‌های سنگین‌تر که مسن‌تر نیز هستند، احتمال ورود این سموم به چرخه تغذیه انسانی افزایش می‌یابد. بنابراین با عرضه جوجه‌ها در سنین پایین‌تر به بازار می‌توان با اطمینان خاطر بیش‌تری گوشت مرغ را مصرف کرد.
- **افزایش تراکم در واحد سطح**
- **بهبود کیفیت گوشت مرغ تولیدی:** کاهش سن کشتار سبب تردی و افزایش کیفیت گوشت ران و سینه می‌شود. گوشت سینه مرغ در حالت خام به رنگ صورتی کم‌رنگ است. هرچه سن کشتار افزایش یابد، رنگ گوشت تیره‌تر می‌شود. مقدار چربی لاشه بر اثر افزایش وزن نیز افزایش می‌یابد.
- **افزایش ماندگاری لاشه در سردخانه**
- **افزایش قدرت خرید اقشار کم‌درآمد**
- **نزدیک شدن صنعت طیور به شاخص‌های اقتصاد جهانی:** شاخص تولید معیار بین‌المللی اندازه‌گیری عملکرد یک واحد مرغداری است که در آن تمام ضرایب اقتصادی مهم لحاظ شده است؛ لذا با عنایت به اینکه ضریب تبدیل، طول دوره پرورش و درصد ماندگاری در کاهش سن کشتار بهبود می‌یابند، شاخص تولید افزایش می‌یابد و به استاندارد جهانی نزدیک‌تر می‌شود. فرمول شاخص تولید عبارت است از:

$$\text{شاخص تولید} = ۱۰ \times \frac{\text{درصد ماندگاری} \times \text{وزن زنده}}{\text{طول دوره پرورش} \times \text{ضریب تبدیل}}$$

- **کاهش تأثیرات نامطلوب زیست‌محیطی:** سن کشتار بر روی تولید مدفوع و ترکیب شیمیایی آن تأثیر می‌گذارد، به‌طوری‌که مقدار کل مدفوع تولیدشده در جوجه‌های ۶۳ روزه ۴/۳ برابر نسبت به جوجه‌های ۳۵ روزه بیش‌تر است. رطوبت بستر در روزهای ۳۵ تا ۴۲ پرورش افزایش یافت و پس‌ازآن بدون تغییر باقی ماند. افزایش سن کشتار در جوجه‌های گوشتی می‌تواند از نظر تولید نیتروژن و فسفر اهمیت پیدا کند. اگرچه کود حیوانات با فراهم آوردن مواد مغذی سبب بهبود ساختار خاک و افزایش پوشش گیاهی می‌شود و می‌تواند منبع با ارزشی برای کشاورزان باشد، تولید بیش‌ازحد نیتروژن و فسفر به آلودگی آب‌های سطحی منجر می‌شود. ترکیب بستر از نظر محتوی ازت و فسفر باید توسط تولیدکنندگان مورد توجه قرار گیرد تا بتواند گوشتی تولید کنند که دارای ارزش زیست‌محیطی باشد.

۷-۱۳- تحلیل یکپارچه و راهبردهای کلی رفع پالش های صنعت دام و طیور

باتحلیل‌یکپارچه عوامل مورد بررسی درحیطه های مرتبط باهم، نتایج زیر شناسایی شد:

- دسترسی نامطمئن و ضعیف به‌منابع‌آب
- عملکردپایین تولیدات دامپروری به همراه تنوع کم محصولات
- معیشت وابسته به دامپروری‌سنتی دامداران به همراه خطر زیاد فقر، ظرفیت محدود سرمایه گذاری و خطر رهاکردن‌شغل‌دامداری که‌منجر به مهاجرت می‌شود

- تلاش‌های ناچیز درخصوص‌حفاظت محیط زیست در درون و بیرون واحد دامداری، به علت نبود ابتکار عمل، مدیریت محلی، سیاست های بازدارنده و آگاهی زیست محیطی کم‌دامداران
- استفاده نکردن بهینه از ظرفیت واحدهای‌صنعتی‌دامداری به خصوص‌مرغ‌تخمگذار و گاوشیری
- سرانه پایین‌کندوهای زنبورداران
- ظرفیت‌بالای مراکزجمع آوری شیر
- ظرفیت‌بالای کارخانه خوراک‌دام
- ظرفیت‌بالای کشتارگاه‌صنعتی طیور و دام
- سرانه پایین تولید گوشت قرمز
- مراتع‌ضعیف استان
- کمبود شرکت‌های فنی مهندسی
- ظرفیت سازگاری بهرهبرداران برای فائق آمدن و انطباق موفقیت آمیز با شرایط مختلف از جمله: منابع مالی، شبکه‌های مشارکتی، دانش و اطلاعات، زیرساخت و فناوری، در حال حاضر در منطقه ضعیف است

پیشنهادها با توجه به بررسی ها راهبرهای‌اصلی، توسعه صنعت‌دامپروری‌استان به‌شرح‌زیراست:

- ضرورت برنامه ریزی در جهت تنظیم طرح‌های واقعی و عملی‌خودکفایی‌گوشت قرمز، گوشت سفید، تخم مرغ و شیر با توجه به محدودیت ظرفیت‌تأمین دانه و علوفه استان و افزایش سرمایه‌گذاری برای افزایش‌ظرفیت‌تولیدعلوفه دراستان
- به‌رسمیت‌شناختن‌تشکل های واقعی‌تولیدکنندگان‌عرصه دام و طیور و توانمندسازی این تشکل‌ها برای اعطای‌اختیارات، مسئولیت، پاسخگویی و مشارکت این تشکل‌ها درتصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری
- توسعه سرمایه گذاری در زیر بخش‌دام و طیور
- اصلاح ساختار نظام عرضه و توزیع محصولات پروتئینی و ایجاد شرایط بهداشتی و همچنین‌شرایط رقابتی
- ضرورت توجه به ارتقای شاخص های بهداشتی و درمانی در این زیربخش
- دستیابی‌به اجماع صاحبنظران زیربخش دامپروری
- افزایش‌نقش تعاونی‌ها در بازاریابی محصولات و توزیع نهاده‌ها

فصل ۸ ارزیابی وضعیت زنبور عسل و تولیدات آن در استان

۹-ارزیابی وضعیت پرورش زنبورعسل

۹-۱-اهمیت صنعت زنبورداری

زنبورداری به فرایندی برای نگهداری و تولید زنبورعسل برای به دست آوردن فرآورده‌های آن گفته می‌شود. مهم‌ترین نتیجه پرورش زنبورعسل گرده‌افشانی است اما یکی از اهداف بشر از پرورش زنبورعسل، برداشت تولیدات آن است. زنبورعسل علاوه بر گرده‌افشانی گیاهان که از این راه بیشترین کمک را به انسان و محیط‌زیست می‌رساند به‌واسطه تولید محصولاتی مثل عسل، موم، بره‌موم، ژل رویال و زهر در صنعت زنبورداری و بسیاری از صنایع دیگر مثل صنایع داروسازی، آرایشی، شمع‌سازی، نساجی، کاغذسازی، چرم‌سازی و غیره نقش بسیار مهمی ایفا می‌کند و با اشتغال‌زایی در بخش‌های مربوط به تولید ابزارآلات زنبورداری، کارگاه‌های کندوسازی، کارخانه‌های بسته‌بندی عسل و کارگاه‌های آج موم نقش خود را در اقتصاد کشور ایفا می‌کند.

در جهان امروز امنیت غذایی به‌عنوان یکی از اهداف مهم سرلوحه برنامه‌های دولت‌ها قرار گرفته است. بدون شک به‌منظور نیل به امنیت غذایی علاوه بر اتخاذ سیاست‌های مطلوب و برخورداری از منابع کافی باید سیاست‌گذاری جهانی به‌گونه‌ای باشد که تمامی عوامل تأثیرگذار را به شکل هم‌زمان و در تعامل با تمامی کشورها تحلیل و بررسی نماید. فائو یکی از راه‌های مؤثر در واکنش به افزایش جمعیت شهرنشینان به‌ویژه در کشورهای درحال‌توسعه را "کشاورزی شهری" می‌داند. بر اساس برنامه‌ای که تحت عنوان غذا برای شهرنشینان توسط فائو اجرا می‌شود، به شهروندان کمک شده تا در تولید غذا و تغذیه خود و سایرین مشارکت داشته باشند. بخش عمده‌ای از این برنامه‌ها شامل استفاده از اراضی و محیط‌های سبز شهری در تولید میوه‌ها و سبزیجات در فضاهای آپارتمان است.

محبوبیت زنبورداری و به‌ویژه زنبورداری شهری در بیشتر کشورهای توسعه‌یافته، روزبه‌روز در حال افزایش است. حضور زنبورهای عسل در شهر مزایای زیست‌محیطی و اقتصادی به همراه خواهد داشت. برای مثال تا چند وقت پیش نگهداری زنبورها در بیشتر شهرهای آمریکای شمالی ممنوع بود اما در سال‌های اخیر و با شناخت بهتر زنبورها این محدودیت‌ها لغو شده است. در این شهرها زنبورها گیاهان متنوع را گرده‌افشانی کرده و عسل تولیدی آن‌ها اغلب به رستوران‌ها و مغازه‌های محلی فروخته می‌شود. ازآنجایی‌که یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های فعالیت زنبورداری ایجاد اشتغال با سرمایه کم است ازاین‌رو زنبورداری می‌تواند منبع درآمد مناسبی برای افراد با سرمایه کم باشد. ازآنجایی‌که یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های فعالیت زنبورداری ایجاد اشتغال با سرمایه کم است ازاین‌رو زنبورداری می‌تواند منبع درآمد مناسبی برای افراد با سرمایه کم باشد. هر چه تعداد زنبورهای عسل در محیط‌های شهری بیشتر باشد، تنوع زیستی بیشتر می‌شود و این به‌نوبه خود شرایط زیست‌محیطی را برای انسان بهبود می‌بخشد.

از بین اکوسیستم‌های طبیعی، مراتع از جمله مهم‌ترین منابع طبیعی محسوب می‌شوند. تولید علوفه، تأمین آب، حفظ آب‌وخاک، حفظ تنوع زیستی و ذخایر ژنتیکی، تولید گیاهان دارویی و صنعتی، تلطیف آب‌وهوا، تولید غذا، خدمات گردشگری و غیره از جمله کارکردها و دلایل اهمیت آن به شمار می‌رود. در این میان اهمیت تولیداتی مانند علوفه که به مصرف دام می‌رسد عموماً برای بهره‌برداران مرتع ملموس‌تر است اما پوشش گیاهی مراتع علاوه بر تأمین علوفه می‌تواند کارکردهای دیگری نیز داشته باشد. یکی از مهم‌ترین کارکردهای آن پرورش زنبورعسل در مراتعی است که کشت و زرع در آن صورت نمی‌گیرد یا در معرض تخریب قرار گرفته‌اند. با ترویج زنبورداری در این مراتع با کمک فرایند گرده‌افشانی زنبورها می‌توان به احیای مراتع کمک بسزایی کرد. همچنین، با توجه به اینکه عدم گرده‌افشانی توسط زنبورهای عسل می‌تواند تا ۷۵ درصد به محصولات کشاورزی خسارت وارد کند به نظر می‌رسد

توجه و حمایت از فعالین این صنعت از اهمیت ویژه‌ای برخوردار باشد. بررسی‌ها در کشورهای مختلف نشان می‌دهد نقش زنبورعسل در افزایش تولیدات کشاورزی ۶۹ تا ۱۴۳ برابر تولیدات مستقیم آن‌هاست.

موضوع کاهش جمعیت زنبورهای عسل در سال های اخیر نه تنها به موضوع تغییر اقلیم بلکه تا حد بیشتری به استفاده از سموم کشاورزی و آفت کش ها زراعی و باغی مرتبط است. در طول سال های اخیر به دلیل عملکرد نادرست انسان ها به سوی نابودی زنبورهای عسل قدم برداشته شد که صنعتی شدن و تولید گازهای گلخانه ای ناشی از صنعتی شدن و تغییر اقلیم از دلایل این بحران است. هم اکنون یک خطر زیست محیطی بزرگ برای گونه های گرده افشان زنبور و زنبورهای عسل به عنوان یک شاخص زیست محیطی در دنیا بیشتر احساس می شود زیرا جمعیت آن ها در حال کاهش می باشد. استفاده از سموم خطرناک کشاورزی و سمپاشی ها در کشور ما بسیار زیاد است که خطری جدی برای زنبورهای عسل و گرده افشان به شمار می رود. ۸۵ درصد گرده افشانی محصولات کشاورزی بر عهده زنبورهای عسل است. از یک میلیون و ۵۰۰ هزار گونه موجودات زنده شناخته شده در دنیا، ۲۰ هزار گونه به زنبورهای گرده افشان اختصاص دارد که از میان زنبورهای گرده افشان، زنبورهای عسل ۸۵ درصد کار گرده افشانی را بر عهده دارند. امنیت غذایی در تمام کشورهای دنیا به عنوان یکی از ارکان مهم سیاسی و اجتماعی به خصوص در شرایط امروز دنیا به شمار می رود. امروزه در دنیا از لحاظ غذا یک وضعیت بحرانی به وجود آمده و امنیت غذایی برای کشورها تعیین کننده شده است. در ایجاد امنیت غذایی زنبورهای گرده افشان نقشی مهم ایفا می کنند. علاوه بر تامین غذا از لحاظ کمی، بعد کیفی آن نیز حائز اهمیت است که در ارتقای بعد کیفی غذا زنبورها نقش مهمی ایفا می کنند. یک سوم غذای انسان ها به صورت مستقیم و غیر مستقیم به زنبورهای عسل و گرده افشان مرتبط است به طوری که تولید ۴۷ درصد محصولات کشاورزی وابسته به گرده افشانی زنبورها است.

۹-۲- زنبورداری در ایران

تولید عسل در کشور در سال ۱۴۰۰ برابر با ۱۱۱ هزار تن بود که نسبت سال ۱۳۹۹ حدود سه هزار تن کاهش داشت. تعداد کندوهای زنبور عسل در کشور به ۱۱ میلیون کندو رسید که جزء پنج کشور اول دنیا است. ایران به لحاظ میزان متوسط عملکرد تولید در سطح کلونیها در رتبه ۳۵ دنیا قرار دارد که باید این رقم بهبود یابد. سرانه مصرف عسل در کشور یک کیلو و ۳۱۳ گرم است که این عدد در کشورهای پیشرفته ۲/۵ کیلوگرم است در حالی که در بسیاری از کشورهای در حال توسعه این عدد نسبت به ایران بسیار پایین تر است. با افزایش عملکرد تولید در کلونی ها و گشودن پنجره صادرات تولیدات زنبور عسل برای زنبورداران زمینه سازی برای اقتصادی شدن صنعت زنبورداری انجام شود.

در دنیا ۹ گونه زنبور عسل وجود دارد. از میان این ۹ گونه فقط ۲ گونه در ایران وجود دارد که یکی از آن ها در مناطق معتدل و دیگری در مناطق جنوب کشور فعال هستند.

۹-۳- زنبور عسل نژاد بومی ایران یا مدا

نژاد زنبور عسل بومی ایران از گونه *Apis mellifera L.* بوده و تحت نام‌های زیر در بعضی از انتشارات دیده شده است:

Apis mellifera meda
Apis mellifera persica
Apis mellifera iranica

طی سال‌های قبل از پیروزی انقلاب اسلامی ایران نژاد بومی ایران در اکثر مناطق کشور به واسطه آمیخته شدن با نژادها و هیبریدهای خارجی، خلوص ژنتیکی خود را از دست داد و به جرأت می‌توان گفت که دسترسی به نژاد خالص

ایرانی کاری بسیار دشوار و مستلزم مطالعه و جستجوی زیاد می‌بود. این نژاد احتمالاً در بعضی از مناطق کاملاً ایزوله شده که راه‌های ارتباطی مناسبی نداشته و امکان انتقال نژادها و هیبریدهای خارجی به آن‌ها وجود نداشته است وجود داشت. مهمترین این مناطق عبارتند از بین سلسله جبال البرز در شمال، کوه سبلان در اردبیل، شاه کوه در باختران، کوه‌های زاگرس، دینار، زردکوه، اشتران‌کوه در جنوب غربی، کوه کرکس، شیرکوه در یزد و بالاخره کوه‌های هزار و لاله‌زار در استان کرمان. نژاد «مدا» به عنوان نژاد بومی ایران شناخته و معرفی شده است. در بعضی از نقاط دنیا همچون قاره آمریکا، استرالیا و نیوزیلند زنبور بومی ندارند ولی در ایران از میلیون ها سال پیش این گونه وجود داشته و تکامل یافته است. برای حفظ این نژاد ایرانی باید برنامه داشت زیرا یک نژاد ذخیره ژنتیکی بسیار مهم در بخش کشاورزی است و از ۲۶ سال پیش به عنوان یک نژاد ایرانی در موسسه تحقیقات علوم دامی ثبت و بر روی آن کار اصلاح نژادی انجام می شود. باکارهای اصلاح نژادی بر روی زنبور «مدا» در سال ۱۳۹۹ موفق شدند تا نخستین نژاد اصلاح شده زنبور ایرانی را به نام «زنبور آرام» رونمایی کرده و دراختیار زنبورداران قرار دهند. ورود ملکه های خارجی از نژادهای مختلف، به صورت خالص یا هیبرید جهت بالا بردن تولید بیشتر از سال‌ها قبل در ایران متداول بوده است. این عمل اغلب بدون مطالعه دقیق علمی صورت پذیرفته و باعث شده در طی این سال‌ها ضمن آمیخته کردن خصوصیات خوب ژنتیکی نژاد بومی ایران، آن‌ها را با انواع امراض و آفات آلوده نمایند. تولید زنبور عسل فقط به عسل ختم نمی شود بلکه تولیدات بسیاری همچون ژل رویال، گرده، بره موم و زهر زنبور عسل دارد که در تولیدات دارویی و بهداشتی نقش زیادی دارد ضمن اینکه سودآوری آن نیز بسیار بالا می باشد. بر اساس تحقیقات انجام شده این تولیدات ۱۴۰ برابر تولید عسل منفعت دارد به طوری که در بسیاری از نقاط جهان زنبورداران در پرورش زنبور عسل به نگاهی به تولید محصول عسل ندارند و بر دیگر تولیدات زنبور عسل تمرکز دارند.

۹-۴- وضعیت زنبورداری و تولید عسل در کشور

بر اساس نتایج سرشماری در سال ۱۳۹۷، تعداد ۸۵۳۳۶ زنبورستان در کشور وجود دارد که جمعاً دارای ۸۴۳۴۸۰۸ کندوی زنبور عسل بوده و بالغ بر ۹۰۴۹۵ تن عسل تولید نموده‌اند. همچنین در مجموع حدود ۱۶۵۵ تن سایر محصولات جانبی شامل ژل رویال، گرده گل، موم و بره موم تولید شده است. بر اساس نتایج سرشماری در سال ۱۳۹۷، تعداد ۸۵۳۳۶ زنبورستان در کشور وجود دارد که جمعاً دارای ۸۴۳۴۸۰۸ کندوی زنبور عسل بوده و بالغ بر ۹۰۴۹۵ تن عسل تولید نموده‌اند. همچنین در مجموع حدود ۱۶۵۵ تن سایر محصولات جانبی شامل ژل رویال، گرده گل، موم و بره موم تولید شده است. نتایج مؤید آن است که تعداد شاغلین این زیربخش (به غیر از خود بهره بردار)، ۵۰۷۴۳ نفر می باشد. همچنین تعداد ۳۶۴۴۴ نفر از بهره برداران خود را تحت پوشش بیمه قرار داده اند. از بین بهره برداران سرشماری شده ۱۸.۳ درصد از آنان دارای تحصیلات دانشگاهی، ۷۳.۲ درصد از آنان دارای تحصیلات غیر دانشگاهی و ۸.۵ درصد از آنان فاقد هرگونه تحصیلات بوده اند. بر اساس نتایج حاصل از جمع بندی داده‌های ثبت شده در سامانه جامع مدیریت داده‌های کشاورزی سال ۱۳۹۷، تعداد ۸۵۳۳۶ زنبورستان در کشور وجود داشته است. در این سال استان آذربایجان شرقی با ۱۵.۸۵ درصد رتبه نخست زنبورستان‌های کشور را به خود اختصاص داده است و استان‌های کردستان با ۸.۱۸، مازندران با ۷.۱۱، فارس با ۶.۸۲ و آذربایجان غربی با ۶.۵ درصد در رتبه‌های بعدی قرار گرفته‌اند. کمترین تعداد زنبورستان متعلق به استان‌های سیستان و بلوچستان با ۲۴,۰ و هرمزگان با ۱۴,۰ درصد می باشد. نتایج نشان می دهد از تعداد ۸۵۳۳۶ زنبورستان در کشور تعداد ۶۳۲۲ زنبورستان دارای بیمه و بقیه فاقد بیمه است. همچنین تعداد افراد شاغل (به غیر از بهره بردار) در این بخش ۵۰۷۴۳ نفر و تعداد زنبورداران تحت پوشش بیمه ۳۶۴۴۴ نفر می‌باشند.

جدول ۹-۱- گزارش وضعیت زنبورداری کشور تا سال ۱۳۹۸

	۹۷*	۹۸*	درصد تغییر	تحلیل
تعداد کلنی های زنبورعسل	۸۴۳۴۸۰۸	۱۰۶۳۸۴۶۹	۲۶٪	سرمایه گذاری زود بازده
تعداد کندوی مدرن	۸۱۱۳۱۲۸	۱۰۲۹۴۹۱۴	۲۷٪	سرمایه گذاری زودبازده
تعداد کندوی سنتی	۳۲۱۶۸۰	۳۴۳۵۵۵	۷٪	استقبال از مصرف محصول سالم
تعداد زنبورستان	۸۵۳۳۶	۹۸۲۱۲	۱۵٪	اشتغال زود بازده
تفکیک میزان تحصیلات زنبورداران در سال ۹۸	۱۹درصدتحصیلات دانشگاهی – ۷۳.۲ درصد تحصیلات غیر دانشگاهی و ۷.۸ درصد فاقد تحصیلات			
تعداد شاغلین مستقیم (نفر)	۱۳۸۲۶۳	۱۴۸۱۱۳	۷٪	اشتغال زود بازده
تعداد بیمه شدگان تامین اجتماعی	۳۰۹۱نفراصلی و ۷۵۰۹ نفر تبعی			
تولید عسل (تن)	۹۰۴۹۵	۱۱۲۵۱۶	۲۴٪	شرایط آب و هوایی مناسب – آموزشهای تخصصی
	در سال ۹۸ حدود ۹۸.۶درصد عسل تولیدی از کندوهای مدرن و ۱.۴درصد از کندوهای سنتی استحصال شده است			
میانگین تولید عسل در کندوی مدرن (کیلوگرم)	۱۰.۹۸	۱۰.۷۷	-۱.۸۹٪	افزایش تعدادکندو به ویژه گرایش افراد غیر حرفه ای به زنبورداری
تولید موم (تن)	۱۴۶۰	۲۲۲۳	۵۲٪	ارزش افزوده بالا – تغییر رویکرد تولید و خروج از تک محصولی
تولید بره موم (تن)	۷۰	۱۲۴	۷۷٪	
تولید گرده گل (تن)	۱۲۲	۲۸۵	۱۳۴٪	
تولیدژل رویال (تن)	۳.۳۵	۳.۲۹	-۱.۸۸٪	
تولید زهر زنبورعسل (گرم)	-	۴۵۳۹	-	
سرانه تولید عسل (گرم)	۱۱۰۱	۱۳۵۶	۲۳٪	افزایش تولیدعسل
سرانه مصرف عسل (گرم)	۱۰۷۹	۱۳۳۹	۲۴٪	استقبال از مصرف غذای سالم
میزان صادرات عسل (تن)	۱۷۵۹	۱۴۰۲	-۲۰٪	توسعات ارزی – فقدان استاندارد اجباری
میزان صادرات موم (تن)	۲۷	۴	-۸۵٪	توسعات ارزی و افزایش مصرف داخل
میزان صادرات ژل رویال و بره موم و زهر زنبورعسل (تن)	۷	۵	-۲۹٪	توسعات ارزی و افزایش مصرف داخل
صادرات کلنی زنبورعسل(تن)	۱۵۵۷	۴۹۲	-۶۸٪	افزایش مصرف داخل
صادرات ملکه زنبورعسل(تن)	۱۴	۴۱	۱۹۳٪	صفات ملکه زنبورعسل ایرانی
صادرات زنبور پاکتی(تن)	۷	۶	-۱۴٪	توسعات ارزی و افزایش مصرف داخل
** تعداد کلنی زنبورعسل در دنیا	۹۰,۹۹۹,۷۳۰	۱۰۱,۴۳۸,۸۸۴	۱۱٪	اثبات اهمیت گرده افشانی
** تولید عسل در دنیا (تن)	۱,۸۶۰,۷۱۲	۲,۳۰۸,۰۷۶	۲۴٪	استقبال از مصرف عسل
** رتبه ایران درجهان از لحاظ تعداد کلنی	سوم	چهارم	هند ۱ -چین ۲ -ترکیه ۳	ترکیه به لیست فائو اضافه شده است
** رتبه ایران درجهان از لحاظ تولید عسل	سوم	چهارم	چین ۱ -ترکیه ۲ -آرژانتین ۳	ترکیه به لیست فائو اضافه شده است

منابع :

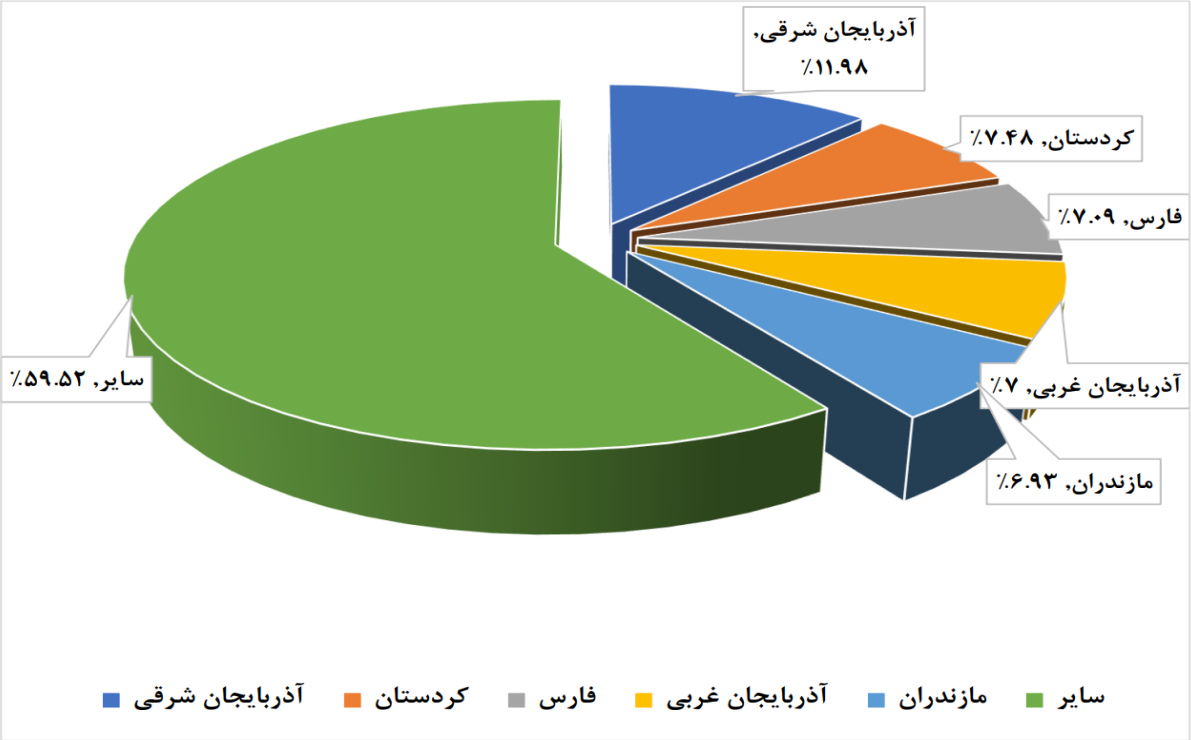
* نتایج سرشماری زنبورستانهای کشور مهرماه سالهای ۹۷ و ۹۸

** فائو ۲۰۱۷و ۲۰۱۸

اطلاعات استخراجی بیانگر آن است که در سال ۱۴۰۱، تعداد ۱۱۵۳۴۸۲۲ کندو در کشور وجود داشته است که از این تعداد ۱۱۲۰۶۳۳۵ تا کندوی مدرن و ۳۲۸۴۸۷ تا کندوی بومی بوده است. در این سال استان آذربایجان شرقی با ۱۱.۹۷ درصد رتبه نخست کندو کشور را به خود اختصاص داده است و استان مازندران با ۶.۹۳ درصد در رتبه‌های بعدی قرار گرفته‌اند. کمترین تعداد کندو متعلق به استان‌های هرمزگان با ۰.۲۳ و سیستان و بلوچستان با ۰.۰۷ درصد است.

جدول۹-۲- وضعیت زنبورستان‌های کل کشور در سال ۱۴۰۱

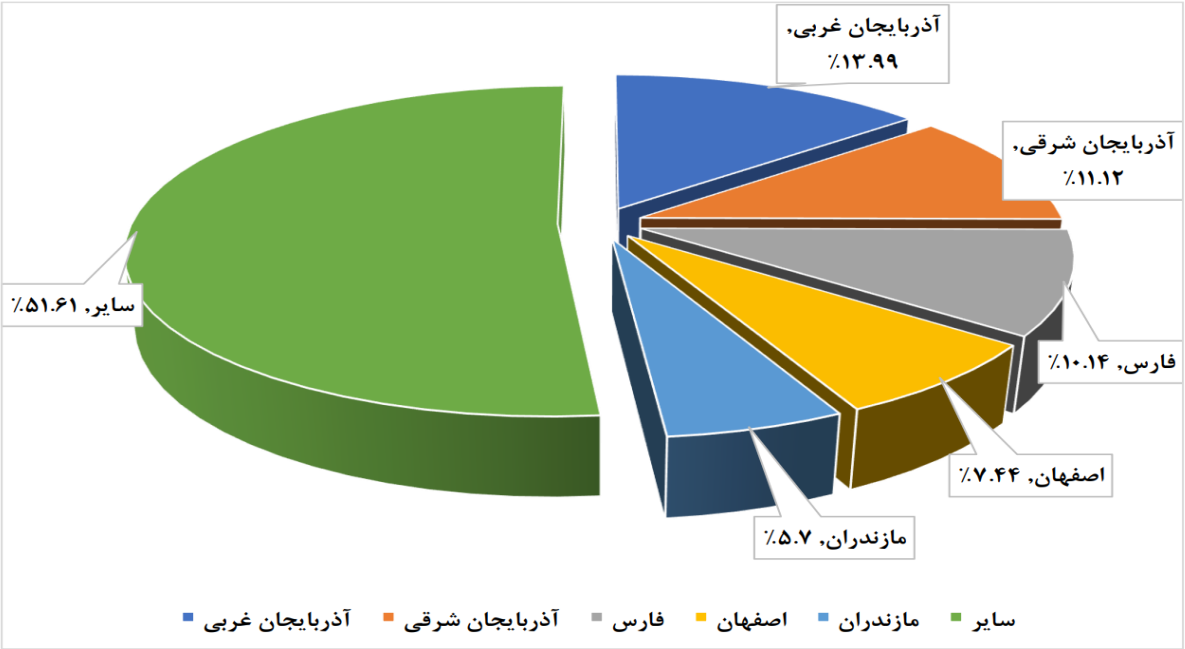
شرح		واحد	مقدار
تعداد زنبورستان		تعداد	۹۶,۳۲۷
کندو	سنتی	کلنی	۳۲۸,۴۸۷
	مدرن	کلنی	۱۱,۲۰۶,۳۳۵
	جمع	کلنی	۱۱,۵۳۴,۸۲۲
تولید عسل	سنتی	تن	۱,۵۵۶.۵۵
	مدرن	تن	۱۳۴,۹۲۸.۶۴
	جمع	تن	۱۳۶,۴۸۵.۱۹
سایر تولیدات جانبی		تن	۳,۷۵۷.۲۱
زنبورداران تحت پوشش بیمه		نفر	۴۳,۶۷۳
تعداد شاغلین (به‌غیر از بهره‌بردار)		نفر	۶۰,۹۸۴



شکل ۹-۱- توزیع نسبی زنبورستان‌های کشور به تفکیک پنج استان برتر در سال ۱۴۰۱

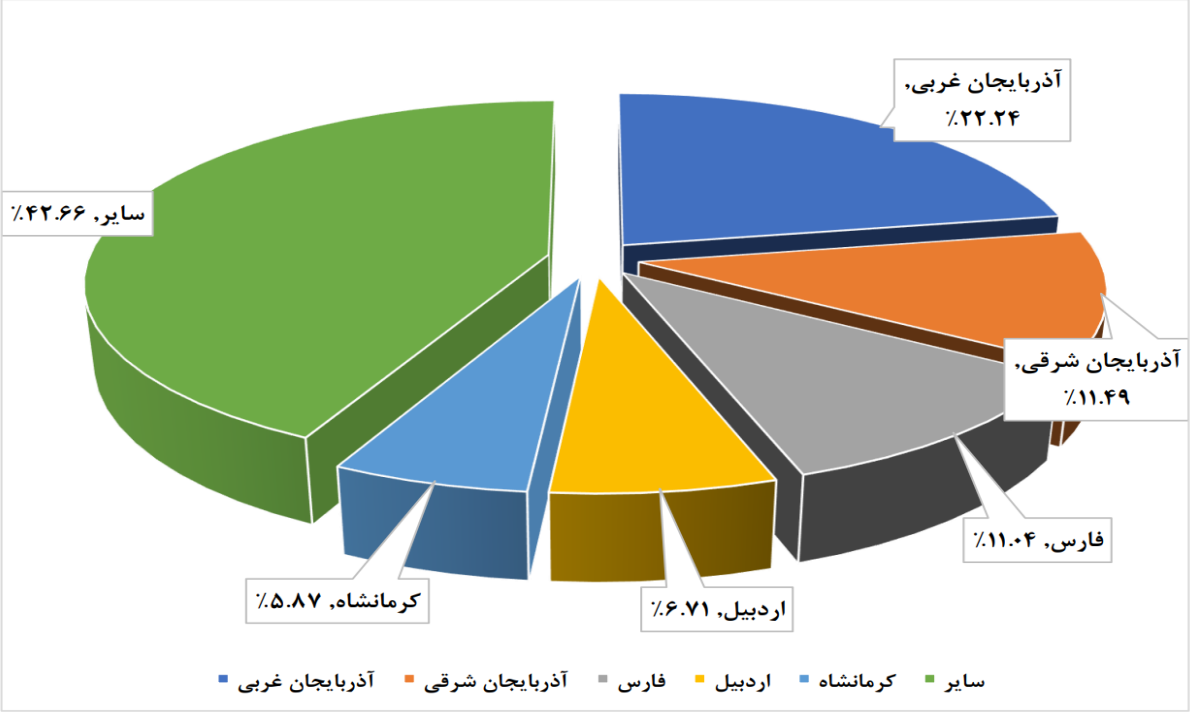
جدول۹-۳-تعداد کندو و میزان تولید و متوسط عملکرد عسل کل کشور به تفکیک نوع کندو در سال ۱۴۰۱

نوع کندو	تعداد(کلنی)	تولید عسل (کیلوگرم)	متوسط عملکرد (کیلوگرم در هر کندو)
سنتی	۳۲۸,۴۸۷	۱,۵۵۶,۵۴۷	۴.۷
مدرن	۱۱,۲۰۶,۳۳۵	۱۳۴,۹۲۸,۶۳۹	۱۲
جمع کل	۱۱,۵۳۴,۸۲۲	۱۳۶,۴۸۵,۱۸۶	-



شکل ۹-۲- توزیع نسبی کندوهای کشور به تفکیک پنج استان برتر در سال ۱۴۰۱

بر اساس نتایج حاصل، در سال ۱۴۰۱ میزان تولید عسل در کشور ۱۳۶,۴۸۵.۱۹ تن است که از این مقدار ۹۸.۸۶ درصد مربوط به کندوی مدرن و مابقی کندوی سنتی بوده است. در این سال استان آذربایجان غربی با ۲۲.۲۴ درصد رتبه نخست تولید عسل کشور را به خود اختصاص داده است و استان های آذربایجان شرقی با ۱۱.۴۹ فارس با ۱۱.۰۴، اردبیل با ۶.۷۱ و کرمانشاه با ۵.۸۷ درصد در رتبه های بعدی قرار گرفته‌اند. میزان کمترین تولید مربوط به استان‌های هرمزگان با ۰.۱ و سیستان و بلوچستان با ۰.۰۶ درصد است.

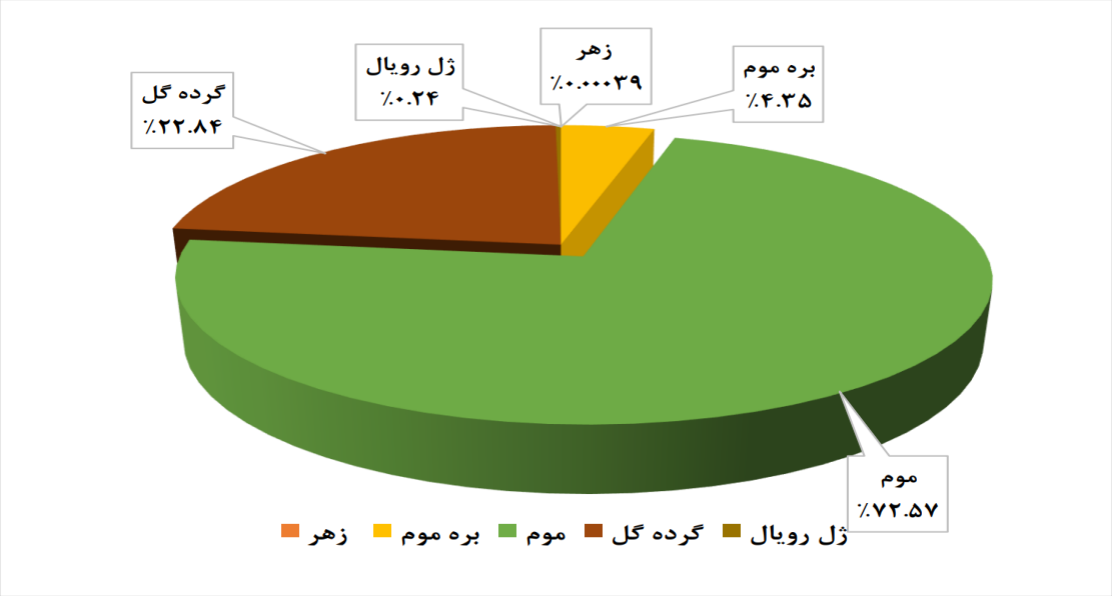


شکل ۹-۳-توزیع نسبی میزان تولید عسل کشور به تفکیک پنج استان برتر در سال ۱۴۰۱

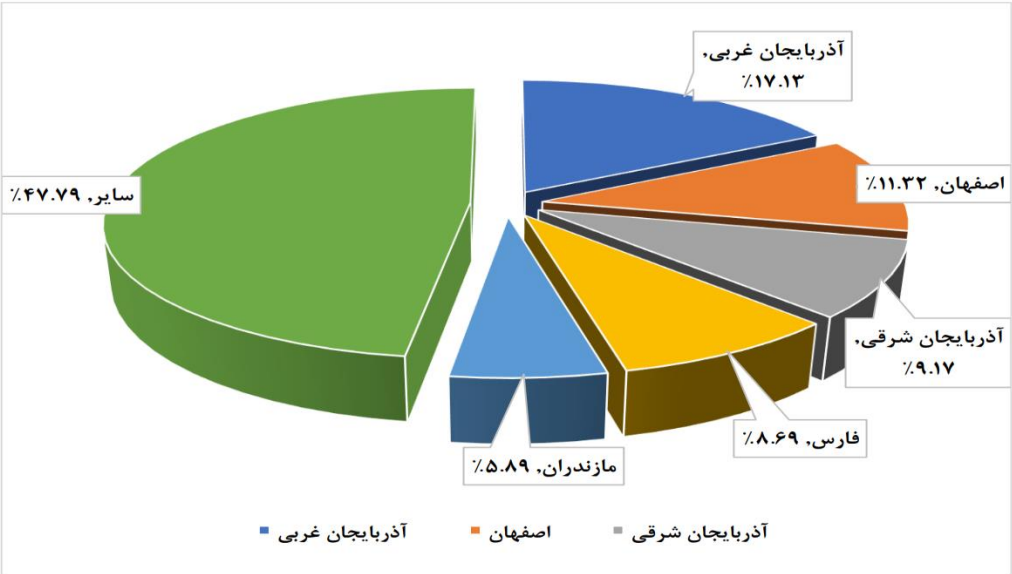
بر اساس نتایج حاصل از سامانه جامع مدیریت داده‌های کشاورزی سال ۱۴۰۱، میزان تولید سایر فرآورده‌های جانبی در کشور ۳۷۵۷.۲۱ تن است که از این مقدار موم با ۷۲.۶ درصد در رتبه نخست میزان تولید سایر فرآورده‌های جانبی، گرده گل با ۲۲.۸، بره موم با ۴.۳ و ژل رویال با ۰.۲ درصد در رتبه‌های بعد قرار گرفته‌اند. در این سال استان آذربایجان غربی با ۱۷.۱۳ درصد رتبه نخست تولید و مازندران با ۵.۸۹ درصد رتبه دوم تولید سایر فرآورده‌های جانبی کشور را به خود اختصاص داده است. کمترین میزان تولید سایر فرآورده‌های جانبی متعلق به استان‌های هرمزگان با ۰.۱۱ و سیستان و بلوچستان با ۰.۰۵ درصد است.

جدول ۹-۴- میزان تولید ژل رویال، گرده گل، موم و بره موم کل کشور در سال۱۴۰۱ ((واحد: کیلوگرم))

ژل رویال	گرده گل	موم	بره موم	زهر	جمع کل
۹۰۹۴.۲۴	۸۵۸.۰۸	۱۷۲۶.۸	۱۶۳۲۶۳	۱۴.۶۲	۳۷۵۷۲۱۲.۹



شکل ۹-۴- توزیع نسبی میزان تولید سایر فرآورده‌های جانبی کشور به تفکیک نوع فرآورده در سال ۱۴۰۱



شکل ۹-۵- توزیع نسبی میزان تولید سایر فرآورده‌های جانبی کشور به تفکیک پنج استان برتر در سال ۱۴۰۱

جدول ۹-۵- تعداد زنبورستان، زنبورستان بیمه شده، زنبوردار تحت پوشش بیمه و افراد شاغل ر سال ۱۴۰۱ (به غیراز بهره بردار)

استان	زنبورستان	زنبورستان بیمه‌شده	زنبوردار تحت پوشش بیمه	افراد شاغل (نفر)
آذربایجان شرقی	۱۱,۵۴۱	۶۶۱	۷,۳۳۷	۶,۰۲۰
آذربایجان غربی	۶,۷۴۵	۷۲۶	۲,۵۶۶	۶,۲۷۳
اردبیل	۳,۶۰۴	۴۳۵	۱,۵۵۳	۲,۷۰۰
اصفهان	۴,۸۸۴	۲۷۴	۱,۶۱۳	۴,۵۵۴
ایلام	۱,۸۷۵	۶۳	۵۸۱	۱,۴۵۵
البرز	۸۲۵	۸۶	۴۴۵	۵۹۹
بوشهر	۶۲۰	۶۹	۲۴۱	۲۸۲
تهران	۱,۱۴۳	۲۷	۴۹۷	۶۶۴
جنوب استان کرمان	۵۲۰	۱۸	۲۳۲	۴۶۷
خراسان جنوبی	۷۴۵	۴۲	۳۷۲	۴۲۰
خراسان رضوی	۳,۸۵۰	۱۴۱	۱,۶۸۹	۱,۷۶۰
خراسان شمالی	۲,۲۸۲	۳۷	۹۳۹	۱,۵۸۶
خوزستان	۳,۴۷۹	۱۷۴	۷۸۸	۳,۶۱۱
زنجان	۳,۲۴۵	۸۵	۱,۸۹۰	۱,۱۰۸
سیستان وبلوچستان	۲۱۳	۱۱	۳۹	۲۸۵
سمنان	۸۶۰	۲۳	۴۷۵	۷۶۷
فارس	۶,۸۳۰	۲۹۱	۲,۱۳۶	۴,۹۷۳
یزد	۸۳۷	۴۶	۴۷۵	۶۸۸
کردستان	۷,۲۰۱	۲۴۱	۲,۷۵۵	۲,۱۴۷
کرمان	۱,۹۹۸	۱۲۹	۱,۰۴۴	۱,۴۵۳
کرمانشاه	۴,۰۱۳	۲۳۶	۱,۳۴۸	۱,۷۶۱
کهگیلویه و بویراحمد	۲,۶۹۹	۱۸۷	۱,۳۱۷	۱,۰۳۵
قزوین	۱,۷۹۵	۱۶۳	۱,۲۹۹	۷۶۷
قم	۳۵۹	۲۰	۱۸۳	۲۷۵
لرستان	۳,۵۳۸	۲۵۷	۹۲۹	۳,۴۶۵
هرمزگان	۱۴۶	۱۳	۳۱	۱۶۹
همدان	۲,۵۴۴	۱۵۹	۹۶۹	۲,۳۷۸
مازندران	۶,۶۷۵	۱۷۳	۴,۷۰۰	۲,۶۰۷
مرکزی	۱,۴۹۰	۲۱	۷۱۳	۸۶۷
گیلان	۴,۲۷۸	۲۷۹	۲,۳۲۳	۱,۹۲۵
گلستان	۳,۳۰۰	۱۱۳	۱,۱۹۲	۲,۸۵۴
چهارمحال وبختیاری	۲,۱۹۳	۱۵۹	۱,۰۰۲	۱,۰۶۹
کل کشور	۹۶,۳۲۷	۵,۳۵۹	۴۳,۶۷۳	۶۰,۹۸۴

جدول ۹-۶- میزان تولیدات فرآورده های جانبی زنبورستان (ژل رویال، گرده گل، موم، بره موم و زهر) کل کشور در سال ۱۴۰۱

استان	ژل رویال (کیلوگرم)	گرده گل (کیلوگرم)	موم (کیلوگرم)	بره موم (کیلوگرم)	زهر (گرم)
آذربایجان شرقی	۲۹۶.۹۴	۵۶,۳۶۶	۲۶۶,۳۰۱	۲۱,۷۳۱	۱۸۰
آذربایجان غربی	۹۵۱.۶۲	۱۳۶,۹۶۵	۴۷۲,۱۵۲	۳۳,۶۸۹	۵,۱۹۰
اردبیل	۱۴۵.۹۴	۲۵,۷۵۸	۱۴۸,۸۲۱	۱۳,۵۱۵	۱۲۱
اصفهان	۳۲۸.۰۳	۲۰۷,۰۵۷	۱۹۲,۰۹۶	۲۵,۹۹۲	۱,۱۴۸
ایلام	۲۳.۷۱	۴,۳۲۱	۳۹,۶۴۳	۸۶۲	۶۹
البرز	۳۱۲.۴	۸,۳۵۱	۲۳,۷۴۰	۶۵۲	۵
بوشهر	۱۱۲.۴۹	۱۰,۱۰۶	۲۲,۷۶۴	۵۸۱	۲۰
تهران	۷۳۶.۳۳	۸,۳۵۸	۲۳,۶۰۶	۱,۶۰۸	۱,۰۷۸
جنوب استان کرمان	۷۲.۰۸	۴۹۶	۸,۲۱۶	۴,۳۹۳	۲
خراسان جنوبی	۵۱.۶۹	۳,۱۷۵	۳,۹۱۱	۹۸	۰
خراسان رضوی	۱,۳۳۹.۰۹	۲۸,۳۵۹	۸۱,۷۷۱	۱,۷۹۵	۲۳۳
خراسان شمالی	۴۳۸.۹۷	۲۲,۴۰۷	۳۳,۰۱۰	۱,۰۳۷	۷۰
خوزستان	۷۳.۲۱	۷,۳۰۱	۱۸۲,۴۸۲	۲,۷۵۸	۰
زنجان	۱۱۹.۶۹	۶,۷۴۹	۱۷,۵۰۲	۱,۶۹۱	۱۴
سیستان و بلوچستان	۵.۶۳	۳۰۷	۱,۳۹۹	۹۳	۳
سمنان	۳۳.۴	۴,۹۳۶	۱۵,۰۵۶	۱,۸۱۵	۱۱
فارس	۸۲۱.۵۴	۸۵,۴۹۹	۲۳۲,۲۵۱	۷,۹۵۳	۷۶۱
یزد	۳.۳۳	۳۴۸	۵,۳۷۹	۲۱	۰
کردستان	۲۴۹.۸۶	۶۸,۴۰۲	۸۴,۰۹۲	۸,۱۷۲	۷۴
کرمان	۱۳۰.۱۳	۳,۹۰۳	۴۸,۱۸۵	۱,۵۰۸	۵
کرمانشاه	۶۴.۲۵	۲۵,۲۴۳	۱۴۶,۲۵۸	۵,۸۵۵	۷۰۰
کهگیلویه و بویراحمد	۳۳۲.۸۲	۱۱,۹۶۹	۵۳,۱۶۶	۱,۱۳۸	۱
قزوین	۳۳۷.۷۶	۷,۸۵۴	۴۶,۸۶۵	۱,۲۸۲	۱۴۷
قم	۴۸۲.۷	۳,۰۷۴	۱۰,۴۱۶	۴۲۰	۲۵
لرستان	۳۷۲.۱۲	۱۵,۱۳۸	۸۱,۵۶۸	۳,۶۷۹	۱,۴۵۰
هرمزگان	۱.۸۴	۷۷۲	۳,۴۰۸	۱۰۰	۳۰۰
همدان	۱۱۹.۱۸	۲۷,۰۸۸	۶۲,۱۲۸	۴,۲۴۸	۰
مازندران	۶۹۷.۱۵	۲۹,۱۸۳	۱۸۶,۹۲۱	۴,۳۸۳	۳۲۰
مرکزی	۶۵.۶۳	۴,۹۹۱	۲۷,۴۸۲	۱,۰۴۴	۰
گیلان	۱۴۱.۹۳	۱۱,۴۵۲	۱۰۱,۴۱۶	۶,۶۱۷	۳۶۰
گلستان	۹۷.۶۹	۱۰,۹۹۴	۲۲,۴۰۵	۵۷۳	۴۵۴
چهارمحال و بختیاری	۱۳۵.۱۳	۲۱,۱۵۵	۸۲,۳۵۴	۳,۹۶۰	۱,۸۸۱
کل کشور	۹,۰۹۴.۲۴	۸۵۸,۰۷۷	۲,۷۲۶,۷۶۴	۱۶۳,۲۶۳	۱۴,۶۲۱

جدول ۹-۶- میزان تولید عسل در کل کشور در سال ۱۴۰۱

استان / شرح	تعداد کندو			تولید عسل (هزار تن)
	بومی	مدرن	جمع	
آذربایجان شرقی	۲۲۹،۸۴۰	۱،۳۳۸،۲۳۴	۱،۵۶۸،۰۷۴	۱۳،۰۷
آذربایجان غربی	۱۳۳،۰۶۵	۱،۴۵۹،۹۷۵	۱،۵۹۳،۰۴۰	۲۲،۴۷
اردبیل	۳،۶۲۱	۴۵۵،۱۵۲	۴۵۸،۷۷۳	۶،۲۴
اصفهان	۲۳۰	۹۶۰،۴۱۲	۹۶۰،۶۴۲	۷،۵۸
البرز	-	۶۹،۸۳۳	۶۹،۸۳۳	۰،۳۶
ایلام	-	۱۷۳،۳۸۶	۱۷۳،۳۸۶	۱،۳۸
بوشهر	-	۱۱۴،۰۹۰	۱۱۴،۰۹۰	۱،۱۲
تهران	۱۶۲	۱۶۱،۸۰۸	۱۶۱،۹۷۰	۱،۴۳
چهارمحال و بختیاری	۲۲۳	۳۴۹،۰۶۶	۳۴۹،۲۸۹	۴،۸۷
خراسان جنوبی	-	۴۸،۸۳۱	۴۸،۸۳۱	۰،۳۲
خراسان رضوی	-	۵۶۳،۴۱۶	۵۶۳،۴۱۶	۴،۰۷
خراسان شمالی	-	۱۸۸،۷۵۵	۱۸۸،۷۵۵	۲،۶
خوزستان	-	۴۳۸،۸۵۰	۴۳۸،۸۵۰	۴،۲۹
زنجان	۵۳۰	۱۷۷،۸۳۵	۱۷۸،۳۶۵	۱،۱۸
سمنان	-	۶۹،۴۴۵	۶۹،۴۴۵	۰،۴۷
سیستان و بلوچستان	-	۸،۹۷۵	۸،۹۷۵	۰،۰۹
فارس	-	۱،۱۱۹،۰۷۶	۱،۱۱۹،۰۷۶	۷،۲۷
قزوین	۴۴۶	۱۸۰،۶۰۹	۱۸۱،۰۵۵	۰،۸۸
قم	۱،۲۴۷	۴۱،۸۴۴	۴۳،۰۹۱	۰،۳۸
کردستان	۷،۸۳۳	۲۷۲،۱۶۷	۲۸۰،۰۰۰	۱،۸۷
کرمان	۷۰	۲۲۷،۶۱۰	۲۲۷،۶۸۰	۱،۱۷
کرمانشاه	۲،۷۳۸	۴۳۹،۰۰۱	۴۴۱،۷۳۹	۵،۶۹
کهگیلویه و بویراحمد	۱۲۸	۲۲۹،۷۳۲	۲۲۹،۸۶۰	۱،۸
گلستان	۱۵۹	۲۰۷،۶۲۶	۲۰۷،۷۸۵	۱،۱۵
گیلان	۱۸۸	۳۴۰،۰۹۹	۳۴۰،۲۸۷	۴،۶۲
لرستان	۱۳۵	۳۸۶،۸۲۵	۳۸۶،۹۶۰	۳،۲۳
مازندران	-	۷۴۴،۸۳۵	۷۴۴،۸۳۵	۶،۰۷
مرکزی	۵۴	۱۳۸،۱۸۳	۱۳۸،۲۳۷	۰،۹۷
هرمزگان	-	۱۸،۵۹۹	۱۸،۵۹۹	۰،۱۵
همدان	-	۴۱۶،۴۲۰	۴۱۶،۴۲۰	۴،۴
یزد	-	۸۲،۴۷۵	۸۲،۴۷۵	۰،۴۲
جنوب استان کرمان	-	۵۲،۵۷۵	۵۲،۵۷۵	۰،۳۱
جمع کل	۳۸۰،۶۶۹	۱۱،۴۷۵،۷۳۹	۱۱،۸۵۶،۴۰۸	۱۱۱،۹۲

۹-۳- زنبورداری در استان مازندران

استان مازندران به‌دلیل شرایط مناسب آب و هوایی و وجود باغ‌های مرکبات و سیاه ریشه‌ها یکی از مناطق مناسب برای پرورش زنبورعسل به‌شمار می‌رود. پوشش گیاهی مراتع علاوه بر تأمین علوفه می‌تواند کارکردهای دیگری نیز داشته باشد. یکی از مهم‌ترین کارکردهای آن پرورش زنبورعسل در مراتعی است که کشت و زرع در آن صورت نمی‌گیرد یا در معرض تخریب قرار نگرفته‌اند. با ترویج زنبورداری در این مراتع با کمک فرایند گرده‌افشانی زنبورها می‌توان به احیای مراتع کمک به‌سزایی کرد. نخستین مشکل موجود در ارتباط با صنعت زنبورداری، بازار فروش و عرضه تولیدات عسل در کشور است و مشکلات کوچ و استقرار کندوها و نیز مشکلات بیمه و آموزش هم سایر مشکلات زنبورداران را تشکیل می‌دهند. از طرف دیگر، سموم کشاورزی و تلفات زنبورداری و سرایت انواع سموم و کنترل‌کننده‌های آفات به عسل تولیدی، مشکل عمده رخوت صادرات است؛ علاوه بر چاره‌اندیشی برای این معضل باید استفاده از کلونی‌های زنبور برای گرده‌افشانی، قانونمند باشد و تقویم علمی کوچ برای هر منطقه بر اساس زمان و مکان و ظرفیت مرتع تعریف شود. شناخت تولید بازار و تولید و بسته‌بندی بر اساس ذائقه مشتری و تطابق تولیدات با نوع سفارش و مصرف و وارد کردن عسل و فرآورده‌های زنبورعسل به بخش صنایع تبدیلی و تولید غذاها و فرآورده‌های دیگر، از مهم‌ترین نیازهای صنعت زنبورداری کشور و استان است. در کنار موارد اشاره شده، تبلیغات و اطلاع‌رسانی دقیق و تخصصی از این صنعت و سامان‌دهی فروش با احداث بازارهای مشترک نیز می‌تواند سببات تحول این صنعت مهم و حیاتی را در توسعه پایدار فراهم کند.

زنبورداری ارتباط تنگاتنگی با وضعیت اقلیمی دارد. استان مازندران به‌دلیل شرایط مناسب آب و هوایی و وجود باغ‌های مرکبات یکی از مناطق مناسب برای پرورش زنبورعسل به شمار می‌رود و از نظر تولید عسل در رتبه پنجم کشور قرار گرفته است. آمار زنبورداری استان مازندران (تجهیزات و تولیدات) در جدول ۹-۲ و مصرف سرانه عسل در استان مازندران (از سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۵) در جدول ۹-۳ آورده شده است. بر اساس اعلام سازمان جهاد کشاورزی مازندران اگرچه در سال ۱۳۹۹ سرشماری کلنی‌های زنبورعسل به‌دلیل شیوع کرونا انجام نشد ولی طبق جمع‌بندی گزارش مراکز خدمات کشاورزی استان در مجموع ۶۸۸ هزار کلنی زنبورعسل در قالب ۶ هزار و ۹۸۵ واحد زنبورداری در استان وجود داشت، آماری که اکنون طبق اعلام رسمی ۲۵ درصد کمتر شده است.

بر اساس گمانه‌زنی سازمان دامپزشکی کشور، یکی از دلایل تلفات جمعیت کلنی‌ها در زمستان ۱۳۹۹ که یک مشکل کشوری بود و در همه استان‌ها بروز کرد شیوع بیماری نوزما در بین کلنی‌های زنبورعسل بود. نوزما بیماری واگیر و شایع زنبورعسل بالغ است که به‌طور عمده در مناطق مرطوب و مناطق با زمستان‌های سرد و طولانی شیوع می‌یابد. بر اساس اعلام سازمان جهاد کشاورزی مازندران، با وجود تلفات ۲۵ درصدی جمعیت کلنی‌های استان در زمستان ۱۳۹۹، میزان تولید عسل ۵۴۹۷۵۰۵ کیلوگرم بود و نسبت به سال ۱۳۹۸ پنج درصد افزایش داشته است. زنبورداران مازندران در سال ۱۳۹۹ مقدار ۲۶۸ کیلوگرم ژل رویال و ۲۴۷۸۵ کیلوگرم گرده گل برداشت کردند. همچنین، مقدار تولید موم ۱۷۱۵۲۰ کیلوگرم، مقدار بره‌موم ۲۰۱۳۶ کیلوگرم و مقدار زهر تولیدی ۰/۵ کیلوگرم اعلام شد. استان مازندران دارای ۱۶۰ هزار هکتار باغ است که ۱۱۵ هزار هکتار آن را باغ‌های مرکبات تشکیل می‌دهند. زنبورداران مازندران همه‌ساله به‌دلیل تنوع گونه‌های گیاهی سه نوع عسل شامل عسل بهاره با تغذیه زنبورها از شکوفه مرکبات و کلزا، عسل تابستانه با تغذیه از شکوفه‌ها و شهد درختان و گیاهان جنگلی و عسل ییلاقی یا دارویی با تغذیه از انواع گیاهان دارویی به‌ویژه آویشن و گون تولید می‌کنند. طبق آمار جهاد کشاورزی استان، در حال حاضر ۷۱۸۲ بهره‌بردار با اشتغال‌زایی ۲۱۰۰ نفر در صنعت زنبورداری مازندران فعالیت دارند.

سازمان جهاد کشاورزی مازندران با آمارگیری سالانه کلونی های زنبور عسل را انجام می دهد که هدف آن دستیابی به آخرین وضعیت زنبورداری در استان برای ارایه خدمات مورد نیاز بر اساس آمارهای جدید به زنبورداران

جدول ۹-۲- آمار زنبورداری استان مازندران در سال ۱۴۰۱

شهرستان	تعداد				تعداد کندو			تولید عسل (کیلوگرم)			فرآورده‌های جانبی (کیلوگرم)				
	زنبورستان	زنبورستان بیمه شده	زنبوردار تحت پوشش بیمه	افراد شاغل	سنتی	مدرن	جمع	سنتی	مدرن	جمع	ژل رویال	گرده گل	موم	بره موم	زهر
آمل	۴۰۱	۱۰	۲۰۵	۱۷۸	۰	۴۸,۷۸۰	۴۸,۷۸۰	۰	۴۴۵,۹۱۱	۴۴۵,۹۱۱	۷۱.۲۵	۵,۷۴۳	۱۳,۷۰۶	۴۰۵	۰
بابل	۱,۳۳۶	۱۳	۱,۰۲۷	۹۳۶	۰	۲۳۶,۹۴۱	۲۳۶,۹۴۱	۰	۲,۹۶۱,۹۱۲	۲,۹۶۱,۹۱۲	۲۶۴.۴۷	۲,۳۷۷	۹۰,۸۹۸	۷۸۵	۰.۱۲
بابلسر	۵۹	۱	۷	۶۲	۰	۶,۹۸۴	۶,۹۸۴	۰	۸۳,۳۱۵	۸۳,۳۱۵	۱۰.۱۹	۱۲۷	۲,۰۱۱	۷۱	۰
بهشهر	۳۰۰	۹	۲۴۰	۱۱۲	۰	۱۸,۴۹۸	۱۸,۴۹۸	۰	۸۸,۹۲۷	۸۸,۹۲۷	۴۶.۱۷	۶۲۹	۱,۹۵۰	۱۰۱	۰
تنکابن	۱۹۰	۸	۱۳۱	۹۸	۰	۱۳,۲۰۴	۱۳,۲۰۴	۰	۱۳۲,۴۴۷	۱۳۲,۴۴۷	۰	۲۲۵	۶,۵۱۱	۲۳۲	۰
جویبار	۱۱۵	۳	۹۴	۵۹	۰	۸,۳۹۱	۸,۳۹۱	۰	۷۴,۷۹۴	۷۴,۷۹۴	۱۵.۹	۱,۳۵۷	۲,۳۴۵	۱۷	۰
رامسر	۲۷۴	۶	۱۶۶	۱۷	۰	۱۴,۴۰۶	۱۴,۴۰۶	۰	۱۸۵,۹۵۳	۱۸۵,۹۵۳	۲.۹۳	۱۲۳	۳,۰۱۶	۱۴۲	۰
ساری	۴۹۳	۳۸	۳۷۹	۱۶۵	۲	۵۰,۹۶۸	۵۰,۹۷۰	۱۰	۴۰۴,۵۵۱	۴۰۴,۵۶۱	۴۵.۸۳	۴,۱۶۹	۱۲,۹۵۵	۴۲۹	۰.۲
سیمرغ	۲۳	۱	۵	۲۸	۰	۱,۵۴۲	۱,۵۴۲	۰	۱۵,۱۴۴	۱۵,۱۴۴	۰	۱,۱۹۲	۵۱۰	۸۷	۰
سوادکوه	۴۴۲	۱	۲۷۴	۱۸۸	۰	۳۱,۸۹۵	۳۱,۸۹۵	۰	۲۱۹,۵۱۲	۲۱۹,۵۱۲	۵.۸	۱,۶۶۷	۶,۲۵۲	۵۳	۰
سوادکوه شمالی	۶۹۸	۲۵	۶۱۰	۱۰۶	۰	۶۵,۰۸۵	۶۵,۰۸۵	۰	۶۱۴,۵۸۵	۶۱۴,۵۸۵	۱۱.۴۷	۱,۷۲۵	۶,۲۷۹	۱۶۱	۰
عباس آباد	۸۳	۱	۶۲	۲	۲	۴,۶۳۸	۴,۶۴۰	۷	۴۰,۵۲۸	۴۰,۵۳۵	۰.۷۲	۷۲	۱۵۰	۲۵	۰
فریدونکنار	۳۰	۱	۲۳	۰	۰	۳,۱۵۶	۳,۱۵۶	۰	۲۶,۵۳۰	۲۶,۵۳۰	۴.۲۵	۴۸	۶۹۰	۲۶	۰
قائم شهر	۴۲۸	۱۲	۳۲۶	۱۸۵	۰	۴۳,۸۳۱	۴۳,۸۳۱	۰	۳۸۰,۴۱۲	۳۸۰,۴۱۲	۹۸.۴۴	۵,۲۸۹	۱۵,۰۰۶	۳۷۳	۰
نکا	۳۵۶	۴	۱۴۱	۵۳	۲	۱۸,۸۸۹	۱۸,۸۹۱	۱۰	۲۱۲,۳۲۳	۲۱۲,۳۳۳	۷.۲۶	۲۴۱	۱,۶۷۰	۱۲۸	۰
نور	۵۳۸	۲۵	۳۹۳	۱۶۷	۰	۴۲,۷۰۶	۴۲,۷۰۶	۰	۳۱۰,۸۷۲	۳۱۰,۸۷۲	۴۸.۰۹	۱,۴۰۴	۱۵,۰۷۵	۶۹۰	۰
نوشهر	۳۴۶	۷	۲۷۱	۱۱۸	۱۳۰	۱۸,۷۹۳	۱۸,۹۲۳	۲۵۵	۱۱۸,۲۳۵	۱۱۸,۴۹۰	۷.۱۲	۴۷۷	۲,۰۷۱	۱۷۸	۰
محمودآباد	۲۳	۰	۵	۳۳	۰	۱,۵۹۸	۱,۵۹۸	۰	۱۲,۹۸۵	۱۲,۹۸۵	۲۴.۳	۸۳۳	۴۳۷	۹۳	۰
میاندورود	۱۰۵	۲	۶۶	۷۹	۰	۷,۴۶۱	۷,۴۶۱	۰	۵۷,۲۶۳	۵۷,۲۶۳	۸.۸۹	۳۳۱	۲,۹۸۱	۸۲	۰
کلاردشت	۱۹۸	۱	۱۲۵	۱	۰	۸,۹۹۱	۸,۹۹۱	۰	۶۶,۷۴۰	۶۶,۷۴۰	۱۶.۲۴	۸۳۱	۸۴۵	۱۵۳	۰
گلوگاه	۷۱	۳	۲۳	۴	۰	۳,۳۳۴	۳,۳۳۴	۰	۲۹,۳۷۰	۲۹,۳۷۰	۳.۳۳	۲۳۱	۹۳۸	۱۲۰	۰
چالوس	۱۶۶	۲	۱۲۷	۱۶	۰	۶,۹۵۱	۶,۹۵۱	۰	۴۳,۰۸۸	۴۳,۰۸۸	۴.۵۱	۹۶	۶۲۷	۳۳	۰
جمع کل	۶,۶۷۵	۱۷۳	۴,۷۰۰	۲,۶۰۷	۱۳۶	۶۵۷,۰۴۲	۶۵۷,۱۷۸	۲۸۲	۶,۵۲۵,۳۹۶	۶,۵۲۵,۶۷۸	۶۹۷.۱۵	۲۹,۱۸۳	۱۸۶,۹۲۱	۴,۳۸۳	۰.۳۲

جدول ۹-۳- مصرف سرانه عسل در استان مازندران، از سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۵ (کیلوگرم در سال) (گزارش جهاد کشاورزی، ۱۳۹۵)

سال	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵
مقدار	۰/۵۲۶	۰/۶۰۵	۰/۵۷۳	۰/۶۵۰	۰/۸۹۴	۰/۹۲۷	۰/۹۳۵	۰/۹۶۰	۱/۰۰

از اهداف اصلی اجرای طرح آمار گیری است. این کار توسط کارشناسان پهنه مستقر در مراکز خدمات کشاورزی استان به صورت حضوری با پر کردن فرم های مربوطه آمار گیری را انجام می شود. طبق آمار سال گذشته از ۶۰۲ هزار و ۷۱۹ کلونی زنبور عسل مازندران ۶ هزار و ۷۰۴ تن عسل تولید شد و این استان رتبه پنجم را در این زمینه دارد. همه ساله به دلیل تنوع گونه های گیاهی سه نوع عسل بهاره (مرکبات) عسل تابستانه (جنگلی) و عسل ییلاقی (آویشن، گون) توسط زنبورداران استان مازندران برداشت می‌شود.

۹-۴-برنامه‌های اجرایی در زمینه پرورش زنبورعسل

۹-۴-۱-برنامه پرورش ملکه زنبورعسل

از آنجایی‌که ملکه‌های زنبورعسل نزدیک ۵۰ درصد تخم‌ریزی خود را در دو سال اول زندگی و مابقی را در سال‌های بعدی زندگی انجام می‌دهد، لازم است هرساله یا حداکثر هر دو سال یک‌بار ملکه زنبورعسل کلنی‌ها تعویض گردد؛ و همچنین با توجه به اینکه ۵۰ درصد صفات از طریق ملکه و ۵۰ درصد صفات از طریق زنبوران نر به نسل بعدی انتقال می‌یابد با پرورش صحیح ملکه و تعویض به‌موقع آن می‌توان به نتایج خوبی دست یافت. در برنامه پرورش ملکه به ازای ایجاد هر ایستگاه پرورش ملکه به ظرفیت ۱۰۰۰ ملکه معادل ۳۱۲۷ میلیون ریال تسهیلات بانکی مورد نیاز است که ۱۶۲۷ میلیون ریال ملزومات و ۱۵۰۰ میلیون ریال احداث ساختمان و آزمایشگاه را شامل می‌شود و در بخش اعتبارات دولتی به ازای احداث هر ایستگاه معادل ۲۵ میلیون ریال شامل حمل‌ونقل کارشناسان و شناسایی محل اجرای طرح منظور گردید که برای سال‌های بعدی ۱۲ درصد رشد منظور شده است. حجم عملیات پرورش ملکه زنبورعسل توسط سازمان جهاد کشاورزی از سال ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۰ در جدول ۹-۴ آورده شده است.

جدول ۹-۴- حجم عملیات پرورش ملکه زنبورعسل (ارقام به میلیون ریال)

شرح	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	جمع
تعداد ایستگاه پرورش ملکه	۲	۳	۴	۹
اعتبارات دولتی	۵۰	۸۴	۱۲۵	۲۵۹
تسهیلات بانکی	۶۲۵۴	۱۰۵۰۶	۱۵۶۸۸	۳۲۴۴۸

۹-۴-۲-برنامه بهسازی و نوسازی زنبورستان‌های استان

انتظار تولید از موجود زنده به‌اندازه پتانسیل ژنتیکی زمانی صورت می‌گیرد که شرایط زندگی موجود زنده تقریباً در محیط امن و ایده‌آل باشد. از آنجایی‌که نزدیک ۶۰ درصد از کندوهای استان استاندارد نیستند و همچنین نزدیک ۲۰ درصد از موم‌های موجود در کندوهای استان قدیمی و سیاه هستند لازم است با اجرای طرح مزبور بتوان با کندوهای استاندارد در راستای افزایش تولید عسل و دیگر فرآورده گام برداشت. به ازای تعویض هر کندو معادل یک‌میلیون ریال و تعویض موم معادل ۰/۳۵ میلیون ریال که جمعاً معادل ۱/۳۵ میلیون ریال به ازای هر کندو مد نظر است که برای سال‌های بعدی معادل ۱۲ درصد رشد منظور گردید (جدول ۹-۵).

جدول ۹-۵- تعویض موم و کندو در زنبورستان‌ها (حجم عملیات)

شرح	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	جمع
تعداد کندوی تعویضی (عدد)	۱۰۰.۰۰۰	۲۰۰.۰۰۰	۳۰۰.۰۰۰	۶۰۰.۰۰۰
مقدار موم تعویضی(کیلوگرم)	۱۰۰.۰۰۰	۲۰۰.۰۰۰	۳۰۰.۰۰۰	۶۰۰.۰۰۰
تسهیلات بانکی(میلیون ریال)	۱۳۵۰۰۰	۳۰۲۴۰۰	۵۰۷۹۰۰	۹۴۵۳۰۰

۹-۴-۳-برنامه تولید سایر محصولات زنبور عسل

مجموعه برنامه‌های انجام شده در زمینه محصولات زنبورعسل (از سال ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۰) بر اساس گزارش جهاد کشاورزی در جدول ۹-۶ آورده شده است و عملکرد بخش زنبورداری استان در سال ۱۴۰۰ در جدول ۹-۷ ارائه شده است.

جدول ۹-۶- برنامه‌های انجام شده و اعتبارات مورد نیاز در تولید سایر محصولات زنبورعسل

ردیف	عنوان فعالیت	حجم عملیات	واحد	منابع مورد نیاز(میلیون ریال)					
				تسهیلات بانکی سال ۹۸	اعتبارات دولتی سال۹۸	تسهیلات بانکی سال۹۹	اعتبارات دولتی سال۹۹	تسهیلات بانکی سال ۱۴۰۰	اعتبارات دولتی سال ۱۴۰۰
۱	تولید ژله رویال	۲۸۰۰	کلنی	۳۱۰۰۰	-	۳۴۰۰۰	-	۳۷۰۰۰۰	-
۲	تولد بره موم	۲۸۰۰	کلنی	۸۸۰۰	-	۹۶۸۰	-	۱۰۶۴۸	-
۳	تولیدگرده	۲۸۰۰	کلنی	۲۷۰۰۰	-	۳۰۰۰۰	-	۳۲۰۰۰	-
۴	تولید زهر	۱۰۰۰	کلنی	۵۲۰۰	-	۷۹۲۰	-	۸۷۱۲	-
۵	تکمیل و توسعه پرورش ملکه زنبورعسل	۵	نفر	۱۰۰۰	-	۱۱۰۰۰	-	۱۲۱۰۰	-
۶	ایجاد زنجیره تولید و توزیع فرآورده‌های زنبورعسل	۲	نفر	۲۰۰۰	-	۲۲۰۰	-	۲۴۲۰	-
جمع منابع (میلیون ریال)				۷۵۰۰۰	-	۹۴۸۰۰	-	۴۳۵۸۸۰	-
جمع کل منابع مورد نیاز (میلیون ریال)				۶۰۵۶۸۰					

* منبع: گزارش جهاد کشاورزی

۹-۵- عملکرد زنبورداری استان

جدول ۹-۷ آخرین آمار از عملکرد زنبورداری استان را نشان می دهد:

جدول ۹-۷- عملکرد بخش زنبور داری استان درسال ۱۴۰۰

عملکرد بخش زنبور داری استان درسال ۱۴۰۰										
ردیف	نام و نام خانوادگی	تعداد بهره بردار	تعداد افراد شاغل	تعداد کندوی مدرن	تولید عسل (kg)	تولید ژل رویال (kg)	تولید گرده گل (kg)	تولید موم (kg)	تولید بره موم (kg)	تولید زهر (kg)
۱	آمل	۶۲۶	۱۳۰	۶۹۰۲۴	۵۶۱۵۶۹	۱۲۲	۳۶۶۶	۱۳۶۳۲	۶۰۹	۰
۲	بابل	۱۳۰۱	۱۲۰۰	۲۲۷۰۰۱	۲۳۹۱۱۲۷	۱۰	۲۵۰۰	۲۱۸۰۲	۱۲۹۸۰	۰
۳	بابلسر	۷۵	۳۰	۱۰۸۹۷	۱۱۴۲۶۰	۱۵	۳۱۰	۲۵۸۰	۱۳۰	۰
۴	بهشهر	۳۹۲	۸۵	۱۹۷۹۵	۱۱۳۷۱۹	۲۳	۳۹۳	۱۸۳۸	۱۲۹	۰
۵	تنکابن	۴۸۳	۳۸۹	۱۸۸۱۶	۱۶۷۲۶۱	۴	۱۲۷	۷۱۹۶	۳۲۴	۰
۶	جویبار	۱۰۲	۲۷	۶۹۸۳	۹۰۷۷۹	۰	۴۵۰	۲۵۰	۷	۰
۷	چالوس	۱۹۳	۱۰	۷۸۵۹	۳۵۶۸۲	۲	۳۸	۴۹۳	۶۶	۰
۸	رامسر	۳۴۲	۱۵	۱۷۴۶۵	۴۸۴۲۵۴	۱۰	۳۵۴	۱۹۰۱	۱۹۵	۰
۹	ساری	۴۹۶	۱۹	۵۴۰۱۱	۴۵۰۰۸۷	۷۴	۴۵۴۴	۱۶۱۰۵	۱۲۰۷	۰
۱۰	سوادکوه	۵۰۴	۲۲۶	۴۲۵۲۹	۲۹۰۹۷۰	۶۰	۴۵۲۵	۳۱۷	۴۳۹۱	۰
۱۱	سوادکوه شمالی	۷۵۴	۳۸۵	۷۲۲۰۳	۱۸۷۹۳۸	۶	۱۵۵۰	۳۳۶۸	۱۴۳	۰
۱۲	سیمرغ	۷۲	۱۵	۶۲۸۴	۵۸۱۴۵	۲۱	۶۷۸	۱۷۳۴	۷۰	۰
۱۳	عباس آباد	۱۴۰	۵	۱۱۹۹۳	۸۹۱۲۵	۱	۵۲	۱۲۵	۵	۰
۱۴	فریدونکنار	۲۹	۶۱	۲۴۳۰	۱۵۵۵۰	۱	۸۴	۵۸	۱۲	۰
۱۵	قائمشهر	۷۹۳	۵۱۸	۷۰۷۵۴	۵۹۶۵۵۵	۲۱	۱۲۳۲۸	۲۵۶۷۶	۱۵۰۴	۰
۱۶	کلاردشت	۲۲۹	۲۸	۱۰۱۷۲	۵۰۹۸۰	۲۳	۵۰۵	۹۷۵	۱۱۲	۰
۱۷	گلوگاه	۱۱۹	۱۵۰	۶۲۰۶	۵۸۲۶۳	۰	۵۳۳	۱۸۰۶	۲۸۱	۰
۱۸	محمودآباد	۳۷	۲۱	۱۳۳۰	۱۰۶۴۳	۱	۲۰۳	۱۵۵	۳۸	۰
۱۹	میاندرود	۱۲۶	۸	۹۰۵۰	۶۸۳۸۳	۹	۲۷۰	۳۸۳۲	۱۳	۰
۲۰	نکا	۳۸۰	۲۰	۲۰۰۶۶	۱۴۶۴۱۷	۰	۲	۵۹۶۴	۰	۰
۲۱	نور	۵۱۴	۱۳۱	۴۰۱۴۵	۳۲۶۷۳۴	۱۲	۵۹۲	۱۱۴۵۸	۰	۰
۲۲	نوشهر	۳۸۷	۶۲	۲۰۱۹۷	۷۰۲۵۳	۲	۱۲۳	۱۸۸۰	۱۵۸	۰
	جمع کل	۸۰۹۴	۳۵۳۵	۷۴۵۲۱۰	۶۳۷۸۶۹۴	۴۱۷	۳۳۸۲۷	۱۲۳۱۴۵	۲۲۳۷۴	۰

۹-۶- چالش‌های موجود در صنعت زنبورداری

- استفاده بی‌رویه و نادرست از انواع آفت‌کش‌ها در محصولات زراعی و باغی که منجر به بروز تلفات و کاهش شدید جمعیت کلونی‌های زنبورعسل می‌شود.
- عدم برخورداری از بیمه تأمین اجتماعی با وجود سختی کار پرورش زنبورعسل
- نبود داروهای استاندارد در بازار یا متولی مشخص که پاسخگوی بخش درمان باشد
- وجود شهدهای دست‌ساز در بازار به‌جای عسل طبیعی با قیمت یک‌دهم قیمت عسل
- مشکل کوچ به مراتع طبیعی که ورود زنبورداران را منع می‌کنند و عدم رعایت فاصله اسکان
- عدم وجود ردیف بودجه خاص صنعت زنبورداری در جهاد کشاورزی
- عدم وجود تعریف مناسب از استاندارد عسل که منجر به بروز مشکلاتی در بخش رده‌بندی و قیمت‌گذاری می‌شود
- مشکلات و کمبودهای موجود در بحث نهادینه‌های تولید (شکر، کندو و تجهیزات)
- عدم آگاهی کارشناسان منابع طبیعی از زنبور به‌عنوان احیاکننده محیط‌زیست و تعطیلی مراکز آموزش زنبورداری

نخستین مشکل موجود در ارتباط با صنعت زنبورداری، بازار فروش و عرضه تولیدات عسل در کشور است و مشکلات کوچ و استقرار کندوها و نیز مشکلات بیمه و آموزش هم سایر مشکلات زنبورداران را تشکیل می‌دهند. برای فروش محصولات در داخل و نیز صادرات، نیاز به فرهنگ‌سازی داریم و باید بخش فناوری و نیازهای روز تولید و نیز داروهای زنبورداری، مکمل‌ها و صنایع وابسته را نیز برای توسعه این صنعت اهمیت داده و راه‌اندازی کنیم. از طرف دیگر، بنا به نظر متخصصان این حوزه، سموم کشاورزی و تلفات زنبورداری و سرایت انواع سموم و کنترل‌کننده‌های آفات به عسل تولیدی، مشکل عمده رخوت صادرات است؛ علاوه بر چاره‌اندیشی برای این معضل باید استفاده از کلنی‌های زنبور برای گرده‌افشانی، قانونمند باشد و تقویم علمی کوچ برای هر منطقه بر اساس زمان و مکان و ظرفیت مرتع تعریف شود. همچنین، تجهیز صنایع وابسته به زنبورداری از اهمیت بالایی برخوردار است. در دنیا نیمی از مصرف سرانه به این نوع محصولات جانبی از عسل و فرآورده‌های زنبور تعلق دارد که سبب شکوفایی صنعت زنبورداری و تنوع محصولات عسلی می‌شود.

تعریف استانداردهای غذایی و دارویی بر اساس مباحث علمی و استانداردهای علمی و جهانی و اعتمادسازی برای مشتریان و حذف دلالان و باندهای واسطه و نزدیک کردن تولیدکننده به خریدار یا مشتری صادراتی نیز از راهکارهای افزایش بازار فروش عسل و رفع مشکلات این صنعت مهم و سلامت‌محور است. سنجش کیفیت، آزمایش و تست محصولات زنبورعسل از ضرورت‌های اجتناب‌ناپذیر در پایش رشد کیفی صنعت زنبورداری و استانداردسازی محصولات زنبورعسل و روشی برای تعیین اصالت و مبارزه با تقلب است. در این راستا وجود آزمایشگاه‌های مرجع و دقیق که بر اساس استانداردهای جهانی به پایش کیفی محصولات زنبورعسل پرداخته و ارتباط و تعامل سازنده‌ای با مراکز آزمایشگاهی مرجع دنیا، مؤسسات و نهادهای نظارتی و سازمان‌های متولی زنبورداری داشته باشند، همواره از نیازهای ضروری صنعت زنبورداری کشور بوده است. تجربیات ناموفق مراکز آزمایشگاهی وابسته به گروه‌ها و نهادهای خاص (با تجهیزات قدیمی و غیردقیق و سوء مدیریت موجود) که جز اتلاف سرمایه صنعت زنبورداری نتیجه کاربردی و خروجی شفافی در برنداشته و عدم استقبال جامعه زنبورداری کشور از این مراکز در کنار ضرورت پایش دقیق محصولات بر اساس استانداردهای جهانی برای توسعه صادرات، ایجاب می‌کند تا مراکز مستقل بخش خصوصی با رصد متولیان نظارتی تقویت شوند.

شناخت تولید بازار و تولید و بسته‌بندی بر اساس ذائقه مشتری و تطابق تولیدات با نوع سفارش و مصرف و وارد کردن عسل و فرآورده‌های زنبورعسل به بخش صنایع تبدیلی و تولید غذاها و فرآورده‌های دیگر، از مهم‌ترین نیازهای صنعت زنبورداری کشور و استان است. در کنار موارد اشاره‌شده، تبلیغات و اطلاع‌رسانی دقیق و تخصصی از این صنعت و سازمان‌دهی و سامان‌دهی فروش با احداث بازارهای مشترک نیز می‌تواند سببات تحول این صنعت مهم و حیاتی را در توسعه پایدار فراهم کند.

۹-۷- زنبورداری شهری

گونه های مختلف فراوانی از زنبور عسل در کلان شهرها زندگی می کنند. در حالی که شهر درگیر فعالیت های انسانی است، این زنبورها بی سر و صدا گرده افشانی میوه ها، سبزیجات، گیاهان و گلهای وحشی را انجام می دهند و نقش مهمی در اکولوژی شهری ایفا می کنند. زنبورها همیشه در شهرها با یا بدون کمک انسان زندگی کرده اند. به هرحال، تا همین اواخر، اکثر مردم هرگز آن ها را به عنوان گونه ای که "به طور طبیعی" به شهر تعلق داشت تصور نمی کردند و وقتی به حیات وحش شهری فکر می کردند هرگز زنبورها به ذهنشان نمی رسید .ولی طی سالیان اخیر زنبورداری شهری به طور فزاینده ای در سرتاسر دنیا رایج شده است و کندوهای زنبور عسل در بالکن ها، پشت بام ها

و حیاط کلان شـهرها و حتی در اتاق های منازل در حال راه اندازی هسـتند و مردم شـناخت بهتری از این موجود مفید پیدا کرده اند.

زنبورداری سابقه بسیار طولانی در تاریخ بشر دارد. در سالیان دور معمولا زنبورداری در فضای بیرون شهر توسط زنبورداران حرفه ای انجام می شد ولی طی چند دهه گذشته زنبورداری تفریحی و شهری در سرتاسر جهان گسترش یافته است و افراد در مناطق شهری و در پشت بام و یا بالکن منازل خود به نگهداری کندو زنبورعسل و تولید عسل می پردازند. البته اینکار نیاز به دانش و تجربه زنبورداری دارد .ولی در سالیان اخیر با توسعه دانش و تکنولوژی انسان در حال توسعه روش های مختلف برای تولید عسل به روشی بهتر و راحر است. بدین منظور ابزارهای مدرن که از تکنولوژی IoT استفاده می کنند جهت نظارت در کندو نصب می گردند. نظارت بر کندوهای زنبور عسل وقتی فناوری به شما کمک می کند بسیار ساده و همچنین قابل اعتماد می گردد .کندوی هوشمند کندوی وان پلاس ترکیبی از این تکنولوژی و همچنین اپلیکیشن همراه آن به عنوان یک دستیار هوشمند و یک کندو با کیفیت مناسب است که به زنبورداران و به خصوص زنبورداران تفریحی کمک می نماید تا با وجود کمبود دانش و تجربه به آسانترین صورت به کار زنبورداری شهری و تولید عسل بپردازند.

موضوع پرورش زنبور عسل در شهرها یک دهه پیش در دنیا مطرح شده است. شهرهایی که فضای سبز آنها، متناسب با نیازهای زنبور عسل توسعه یافته و از گیاهان شهدزا و گرده‌زا در فضاهای آن استفاده شده باشد، پتانسیل خوبی برای پرورش زنبور عسل دارند. از سوی دیگر عدم حضور مراکز صنعتی و کارخانجات در شهرها و کنترل مناسب آلودگی هوا، طبیعتاً می‌تواند عامل موفقیت پرورش زنبور عسل در محیط‌های شهری باشد.

شرکت بزرگ الکترونیکی فیلیپس با هدف ارائه تجربه زنبورداری به شهرنشینان، دست به ساخت کندوی عسل مدرن زده که به راحتی می‌توان در آپارتمان آویخته و از عسل طبیعی آن استفاده کرد. این محصول که «کندوی عسل شهری» نام دارد، از یک گلدان گل تعبیه شده در فضای بیرونی کندو و ورودی زنبور در بالای آن تشکیل شده است. در بخش داخلی این دستگاه، محفظه شیشه‌ای حاوی شانه عسل برای برانگیختن زنبورها به خانه‌سازی قرار گرفته است. در قسمت زیرین این دستگاه نیز یک سیستم فعال‌کننده قرار گرفته که زنبورها را آرام کرده و به فرد اجازه می‌دهد تا بدون مزاحمت به جمع‌آوری عسل بپردازد. شیشه نارنجی رنگ محفظه شیشه‌ای دستگاه تنها به نوری که زنبورها برای زندگی خود نیاز دارند، اجازه ورود می‌دهد. به گفته «فیلیپس» با کاهش جمعیت کلونهای زنبور، تکثیر کندوهای عسل شهری می‌تواند در حفاظت از این موجودات کمک کند. این طراحی از مزیتهایی نسبت به کندوهای جدید شهری دیگر برخوردار بوده و آن بی‌نیازی از داشتن محیط باز یا حیاط است. تنها چیزی که این دستگاه احتیاج داشته، نصب آن در نزدیکی یک پنجره است. امکان استقرار میلیون ها کندوی پرورش زنبور عسل و تولید عسل ارگانیک در خانه ها وجود دارد. عسل تولیدی به دلیل ارگانیک بودن قابلیت های خوبی برای صادرات هم دارد که علاوه بر ایجاد اشتغال امکان ارزآوری را نیز برای کشور فراهم می آورد.

۹-۸- بازار عسل ایران و چالش‌های آن

کشور ما به دلیل داشتن شرایط اقلیمی متفاوت و نواحی رویشی منحصربه فرد، دارای پوشش گیاهی متنوع است به همین دلیل عسل های تولید شده در ایران از کیفیت و تنوع بسیار بالایی برخوردار است، با این وجود سهم عسل ایران در بازارهای جهانی در مقایسه با میزان تولید سالانه بسیار ناچیز است و در سال های مختلف میزان صادرات عسل بین ۲ تا ۵ هزار تن متغییر بوده است و لزوم برنامه‌ریزی‌های دقیق برای صادارات ۱۵ تا ۲۰ هزار تن از عسل تولیدی یکی از راهکارهای مهم جهت برون رفت از شرایط آشفته بازار عسل است که علاوه بر ارزآوری برای کشور،

پیشرفت کمی و کیفی صنعت زنبورداری را در سال‌های آتی در بر دارد. برای نیل به این هدف نیازمند برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری موثر در دو بخش زیر هستیم:

۹-۸-۱- بخش علمی و تحقیقاتی

در بخش علمی باید دانش فنی و بروز برای تولید عسل سالم و طبیعی و مطابق با استانداردهای جهانی به زنبورداران آموزش داده شود و در قالب مقالات و سخنرانی‌های علمی در کنفراس‌های بین‌المللی عسل‌های شاخص ایران برای مجامع علمی و مجامع عمومی تشریح شود و به لحاظ کیفیت و مواد موثره مورد ارزیابی قرار گیرند و این نیازمند بخش علمی قوی و آزمایشگاهی مجهز است که عسل‌های صادراتی از ایران در کشور مقصد به لحاظ کیفی با مشکل مواجه نشود. تعیین میزان آنتی‌بیوتیک‌ها و باقی‌مانده سموم و آموزش و ترغیب زنبوردار در جهت تولید محصولی با معیارهای جهانی از ارزش زیادی برخوردار است.

۹-۸-۲-بخش بازاریابی و صادرات

در بخش بازاریابی نیز شرکت‌های فعال در زمینه صادرات عسل و فعالان این بخش باید برنامه مدونی داشته باشند که سهم عسل‌های شاخص و با کیفیت ایران را در فروشگاه‌های خارجی ارتقا بدهیم. صندوق حمایت از توسعه صنعت زنبورداری کشور و اتحادیه‌های زنبورداری با داشتن نگاه کلان به این مهم بایستی زمینه‌های مناسب برای ورود به این حوزه‌ها را تسهیل و تقویت کنند. قطعا با یک برنامه‌ریزی پنج ساله به این هدف خواهیم رسید. فروشگاه‌های خارجی به شدت به‌دنبال عسل با کیفیت و با طعم و مزه شاخص هستند و در شرایط کنونی جای عسل‌های مرغوب ایران در بازار کشورهای همسایه و اروپایی خالی است.

۹-۸-۳-انواع عسل‌های رایج در کشور

عسل های تولیدی در کشور را می توان به سه دسته عسل طبیعی، تغذیه ای و صنعتی تقسیم کرد.

- **عسل طبیعی:** به این معنا که زنبورعسل تنها از شهد گل ها تغذیه نموده است و در نهایت شهد خالص گل ها توسط زنبورعسل به عسل فرآوری شده است. البته در شرایطی نیز زنبورعسل شیره های گیاهی را در داخل کلونی فرآوری می کنند که در این شرایط به آن عسلک (Honeydew) اطلاق می شود و خوشبختانه در کشور شرایط مساعدی برای تولید این محصول با کیفیت فراهم است.
- **عسل تغذیه ای:** به این معنا که زنبورعسل علاوه بر تغذیه از شهد گل ها با شربت شکر و یا سایر شیرین کننده ها توسط زنبوردار تغذیه است و در تولید این عسل شهد گل و شربت شکر سهم داشته اند. این نوع عسل بسته به میزان شهد گل ها و تغذیه زنبوردار و نحوه مدیریت کلنی از کیفیت متفاوتی برخوردار می باشد. عسل تغذیه ای نسبت به عسل طبیعی ارزش غذایی پایین تری دارد و اگر هدف زنبوردار تنها تولید عسل تغذیه ای باشد و سهم شهد گل ها در آن کم باشد ارزش دارویی نیز نداشته و تنها به عنوان یک ماده شیرین کننده ارزش تغذیه ای بالایی داشته با این وجود به دلیل فرآوری توسط زنبورعسل و دارا بودن ترکیب قندی بسیار ویژه ارزش تغذیه ای به مراتب بالاتری در مقایسه با سایر شیرین کننده‌های مرسوم بازار دارند. در مواردی نیز زنبوردار در دشت ها و مراتع کوهستانی با هدف تولید عسل طبیعی مستقر می‌شود اما به‌دلیل خشکسالی‌های اخیر و کاهش منابع شهد ورودی به کندو ذخیره عسل در کندو به‌خوبی انجام نمی‌گیرد در نتیجه زنبوردار ناچار می‌شود که جهت تولید بیشتر به تغذیه کندوها با شربت شکر اقدام ورزد در این شرایط عسل تولیدی بسته به میزان شهد ورودی

به کندو می تواند کیفیت متفاوتی داشته باشد که تعیین کیفیت و درجه‌بندی این نوع عسل‌ها نیازمند دارا بودن دستورالعمل‌های جامع فیزیکوشیمایی است. عسل تولید شده با این روش به‌طور کامل تغذیه‌ای محسوب نمی‌شود و از کیفیت بالاتری برخوردار است. عسل تغذیه ای به‌دلیل دارا بودن میزان ساکارز بالا با استاندارد عسل ایران مطابقت ندارد. مساله‌ای که باید در بین فعالین، کارشناسان و متخصصان و جامعه زنبور داری حل و فصل شود این است که آیا عسل تغذیه‌ای به‌عنوان فراورده زنبور عسل مورد پذیرش هست یا خیر؟ در صورتی‌که این محصول مورد پذیرش است و در بازارها به فروش می‌رود، بهتر است که جایگاه قانونی این نوع عسل در استاندارد ۹۲ ایران که مرجع قضاوت و تصمیم گیری عسل‌های ایران است تعیین گردد. و اگر این محصول مورد قبول کارشناسان و زنبورداران نیست، به نحوی از تولید آن جلوگیری شود. تاکنون عسل تغذیه‌ای در استاندارد ۹۲ گنجانیده نشده و فاقد اعتبار و جایگاه قانونی است. همان‌طور که گفته شد عسلی که کاملاً به روش تغذیه‌ای تهیه شده است ارزش دارویی پایینی در مقایسه با عسل های طبیعی دارد اما به‌دلیل این که توسط زنبورعسل تولید شده و حاوی آنزیم‌ها و مواد معدنی و ترکیب قندی ویژه است ارزش تغذیه ای بالایی دارد و در صورت تولید سالم و مدیریت بهتر تولید می تواند به دلیل قیمت مناسب تر جایگزین مناسبی برای سایر شیرین کننده ها مرسوم باشد. نظر شخصی بنده این است که سازمان های متولی و فعالین صنعت زنبورداری بایستی حمایت اصلی و همه جانبه را از عسل طبیعی و سالم داشته باشند اما عسل تغذیه ای نیز بایستی جایگاه قانونی آن در استاندارد ۹۲ ایران لحاظ گردد و شاخص های فیزیکوشیمایی آن در دستورالعمل‌های استاندارد مدنظر قرارگیرد و حتی با تعیین یکسری شاخص‌های تعیین شده برای آزمون‌های استاندارد، زنبوردار به سمت تولید عسل تغذیه‌ای سالم (عاری از باقی مانده‌های شیمیایی) و با کیفیر ترغیب و تشویق شود. شرکت‌هایی که عسل تغذیه‌ای را بسته‌بندی می‌کنند باید بر اساس صداقت و وجدان کاری و دستورالعمل‌های مشخص سازمان غذا و دارو برای شاخص‌های فیزیکوشیمایی و مندرجات برچسب و درج عنوان عسل تغذیه‌ای اقدام به بسته‌بندی این نوع عسل نمایند. شاید مثال واضح این بحث در ارتباط با آب‌های بسته‌بندی شده لحاظ شده است و بر روی برچسب ها عناوین آب معدنی و آب آشامیدنی به‌طور واضح درج شده است و در این شرایط است که مصرف کننده با آگاهی کامل بسته به نیاز خود اقدام به خرید می‌نماید. ویرایش هفتم عسل استاندارد ۹۲ ایران که در حال حاضر در دسترس فعالان صنعت زنبورداری است. مساله‌ای که تاکنون جامعه زنبور داری را دچار ابهام کرده است، جایگاه عسل تغذیه ای در استاندارد ۹۲ است. این نوع عسل در استاندارد فعلی عسل ایران فاقد جایگاه قانونی است.

- **عسل صنعتی یا پاتیلی**: عسلی است که هیچ ارتباطی با زنبوردار و زنبورعسل ندارد و توسط یکسری افراد سودجو در کارگاه های غیرمجاز و غیربهداشتی و گاها توسط یکسری واحد های مجاز متخلف تولید و بسته بندی میشوند. واقعیت این است که حتی نام بردن این ماده مضر تحت عنوان عسل به نحوی جفا در حق عسل است. این شبه عسل از یک سری ترکیبات قندی مختلف مانند شربت فروکتوز و گلوکز و یا سایر ترکیبات قندی که از قیمت پایینی برخوردارند تشکیل می‌شود در مرحله بعد این ترکیبات قندی جوشانده شده و درجه بریکس آن‌ها را بر روی ۷۵ تا ۸۵ درجه تنظیم می‌شود در مرحله آخر این افراد با اضافه‌کردن مقداری اسانس و رنگ غیر مصنوعی و گاهی یکسری عسل‌های تغذیه‌ای بی‌کیفیت ظاهر و شکل این ماده مضر را شبیه به عسل در می‌آورند و آن را بسته‌بندی می‌کنند. متاسفانه اخیراً این نوع عسل‌ها با قیمت کم بازار دیده شده است و برخی از آن‌ها حتی دارای برند معتبر، آرم استاندارد و سایر مجوزها هم هستند. روش کار کارگاه‌های متخلف بدین صورت است که پس از گرفتن مجوز بسته‌بندی از سازمان‌های مربوطه برای عسل‌های طبیعی، فعالیت خود را آغاز کرده و اقدام به بسته‌بندی عسل صنعتی در حجم وسیع می‌کنند. این کارخانجات به‌دلیل ارتباطات زیاد با

فروشگاه‌های زنجیره‌ای و شناخت بازار فروش، محصول خود را در سراسر کشور توزیع کرده و مردم به‌دلیل قیمت پایین این محصول و داشتن مجوزهای معتبر بر روی مندرجات برچسب اقدام به خرید این نوع عسل‌ها می‌کنند. زمانی که این عسل‌های تقلبی توسط دستگاه های نظارتی در سطح بازار شناسایی شده، توقیف و ضبط می‌گردد، کارگاه یا کارخانه مربوطه نام برند را عوض کرده و با نام یا برند جدید مشغول به فعالیت می‌شود. فروشگاه‌های بزرگ و گاهی فروش توسط دست فروش‌های دوره گرد به‌دلیل شرایط اقتصادی کشور و کاهش قدرت خرید مردم، تمایل به توزیع محصول با قیمت پایین دارند در نتیجه اقدام به خرید این نوع محصول می کنند و در نهایت میزان توزیع این محصول در سطح کشور افزایش می‌یابد. مصرف شبه عسل ها مضر است و از آن‌جایی که این نوع عسل‌ها ارتباطی با زنبور عسل و زنبوردار ندارند، تولید و توزیع آن‌ها تهدیدی برای زنبور داران محسوب می‌شود و لطمه بزرگی به جامعه و صنعت زنبورداری وارد نموده است. در نتیجه عسل طبیعی که با مشقت و رنج فراوان تولید می‌شود به فروش نمی‌رود و زنبوردار دچار ضرر فراوان می‌شود. از دیگر مضرات این شبه عسل‌ها، اثر نامطلوب آن‌ها بر بدن انسان است. این نوع عسل‌ها علاوه بر این‌که فاقد ارزش دارویی هستند و ارزش تغذیه‌ای پایینی دارند، برای بدن خطرناک هستند. این نوع عسل ها که از شربت فروکتوز، گلوکز و سایر ترکیبات قندی ساخته شده‌اند، در اثر فرایند حرارتی و واکنش شیمیایی میلارد در هنگام ساخت، ماده‌ای سمی به نام HMF (هیدروکسی متیل فورفورال) تولید می‌کنند، این ماده حد واسط سمی اثرات بسیار خطرناکی بر روی سلامت انسان خواهد گذاشت و در دوزهای بالا سرطان‌زا است. میزان حساسیت استانداردهای عسل دنیا برای وجود این ماده در محصولات غذایی بسیار زیاد است. میزان مجاز ماده هیدروکسی متیل فروفورال در استانداردهای جهانی و استاندارد ۹۲ ایران که در ارتباط با عسل است حداکثر ۴۰ میلی‌گرم بر کیلوگرم تعیین شده است. اما طبق گزارش‌های آزمایشگاهی، مقدار این ماده سمی در عسل‌های صنعتی حتی تا ۴۰ برابر حد مجاز گزارش شده است. در صورتی که این نوع عسل ها در محیط غیر بهداشتی تولید شوند، می‌توانند دارای آلودگی میکروبی و قارچی هم باشند. عسل صنعتی که ارتباطی با زنبورعسل و زنبوردار ندارد بحث کاملا جداگانه ای دارد. مصرف آن برای سلامت بدن بسیار خطرناک است و همچنین تهدیدی برای صنعت زنبور داری محسوب می شود. دستگاه های نظارتی مانند سازمان های صنعت و معدن تجارت، اتحادیه زنبور داری و تعاونی ها، اداره دامپزشکی و سازمان جهاد کشاورزی باید اقدام جدی در ارتباط با جلوگیری از تولید و توزیع این محصول انجام دهند. متاسفانه به دلیل نبود ضمانت های اجرایی لازم برای اجرای استاندارد عسل ایران باعث شده است که بازار آشفته عسل شکل بگیرد و متقلبین و سودجویان علاوه بر به خطر انداختن سلامت مردم، جامعه زنبورداری کشور را نشانه گرفته اند. امید است که این مطالبه به حق زنبورداران جهت جمع آوری عسل های تقلبی از سطح بازار به طور جدی تری توسط سازمان های متولی این حوزه انجام شود تا زمینه ورود عسل های طبیعی و با کیفیت به سفره های خانوار ایرانی باز شود.

۹-۸-٤-چالش‌های بازار عسل

چالش‌های زیادی در بازار عسل وجود دارد که به اختصار عبارتند از:

- **موازی کاری و متعدد بودن سازمان های متولی نظارت بر عسل ایران:** سازمان‌هایی اعم از سازمان غذا و دارو، سازمان دامپزشکی، سازمان جهاد کشاورزی، سازمان صنعت و معدن و تجارت، اتحادیه گیاهان دارویی (در برخی از استان‌ها) و سازمان استاندارد ایران به عنوان متولی نظارت بر عسل ایران شناخته می‌شوند. به‌عبارتی نبود ضمانت اجرایی لازم برای اجرای استاندارد عسل و نبود متولی اصلی نظارت بر بازار عسل باعث شده همین دلیل آن طور که شایسته و بایسته است نظارت بر بازار عسل انجام نشود و بازار

آشفته کنونی شکل بگیرد. در صورتی که برای نظارت عسل متولی خاصی در نظر گرفته شود، زنبورداران، تولیدکنندگان و کارگاه‌های بسته‌بندی دستورالعمل‌ها را تنها از یک سازمان دریافت خواهند کرد. هم اکنون سازمان غذا و دارو بر تولید با کیفیت و مندرجات برچسب نظارت دارد، اداره دامپزشکی بر حوزه صادرات عسل نظارت می‌کند و جمع‌آوری عسل‌های تقلبی بر عهده سازمان صنعت و معدن و تجارت است در برخی موارد نبود هماهنگی کامل بین سازمان ها باعث شده است که خلاء های قانونی متعددی جهت ورود متخلفان شکل بگیرد و یا بروکراسی‌های اداری پیچیده و موازی با سایر دستگاه‌ها زنبورداران را برای بسته‌بندی با کیفیت محصولات خود دچار مشکل اساسی نموده است.

- **تنوع محصولات زنبور عسل و نبود استاندارد**: از دیگر مطالبات زنبورداری کشور لزوم تهیه و تدوین استانداردهای دقیق و علمی برای سایر تولیدات کندو اعم از ژل رویال، گرده گل، عسلک و بره موم است. صنعت زنبورداری رفته رفته از تک محصولی خارج می شود و تولید فراورده های دیگر زنبور عسل در حال افزایش است. استاندارد ۹۲ ایران که در ارتباط با عسل های ایران است نیازمند بازنگری در دستورالعمل ها و شاخص‌های اصالت سنجی و درجه‌بندی کیفی است و برای سایر محصولات زنبورعسل استاندارد دقیقی وجود ندارد و کمبود آن احساس می‌شود. نبود استاندارد ژل‌رویال و تفکیک ژل رویال ایرانی از ژل‌های رویال بی کیفیت قاچاق و تقلبی موجب شده است که زنبوردارانی که با آموزش های بروز وعلمی به این حوزه ورود پیدا کرده اند با نبود استاندارد جامع ژل رویال مواجه شوند. نبود استاندارد ژل رویال باعث ورود حجم بالایی از ژل رویال خارجی و گاهی بی کیفیت و تقلبی به بازار ایران شده است و در این شرایط ژل رویال ایرانی که از کیفیت بالایی برخوردار است به سختی به فروش می‌رود.
- **تنوع عسل ایرانی:** کشور ایران با توجه به داشتن تنوع بسیار زیاد گیاهان شهد زا، تنوع بسیار زیادی در عسل های تولیدی دارد به نحوی که هر منطقه از ایران قابلیت آن را دارد که عسل خاصی تولید نماید. رنگ، بو، طعم و مزه مختلف عسل های تولیدی در کشور موجب شده است که تشخیص آن برای مصرف کنندگان به خصوص مردمی که آشنایی کافی با عسل ندارند بسیار دشوار باشد اما این شاخصه های فیزیکی تا می تواند تا حدودی به مصرف کننده آشنا به حوزه عسل کمک کند. تنها روش شامل و کامل برای شناسایی دقیق عسل، روش آزمایشگاهی است و شاخصه های فیزیکی و ارگانولپتیک به هیچ عنوان نمی توانند جایگزین روش آزمایشگاهی شوند. اگرچه نمی توان به این شاخصه ها برای شناسایی دقیق عسل اکتفا کرد اما شاید بتوان با استفاده از آن‌ها چند نوع عسل طبیعی را از یکدیگر تفکیک کرد. به‌عنوان مثال:
  - عسل گیاه آویشن دارای رنگ قهوه ای متمایل به قرمز و دارای طعم و بوی گیاه آویشن است و کسانی که با این گیاه سر و کار دارند می‌توانند تا حدودی آن را شناسایی کنند؛
  - عسل کلپوره دارای رنگی روشن است و نمی‌توان آن را با رنگ قهوه‌ای یا رنگ تیره در بازار پیدا کرد،
  - عسل کنار در ابتدا رنگ روشن تری دارد و به تدریج تیره می شود همچنین این نوع عسل زلال و آبگون نیست،
  - عسل مرکبات به رنگ زرد روشن است،
  - عسل اقاقیا زلال و آبگون است
  - عسلک ترنجبین با رنگ روشن تولید نمی شود.

هر کدام از عسل های تک گل به نحوی دارای ویژگی فیزیکی و ظاهری خاص خود هستند واطلاع داشتن از شاخصه های فیزیکی عسل به‌طور قطع تاحد زیادی می‌تواند به خریدار کمک نماید و آن را به سمت انتخاب صحیح راهنمایی کند. در کل وظیفه شناسایی نوع عسل و آگاهی رسانی به خریدار بر عهده سازمان های متولی صنعت عسل ایران است. سازمان های متولی صنعت زنبورداری بایستی که نظارت دقیق را بر روی نوع عسل و بسته بندی آن انجام دهند تا خریدار بتواند به مندرجات برچسب ظروف اعتماد کرده و با خیالی آسوده محصول خود را خریداری نماید.

- **میزان عملکرد کلونی‌های زنبور عسل در استان‌های متفاوت است:** متوسط راندمان کلونی‌ها در ایران به ازای هر کلونی چیزی حدود ۱۰ تا ۱۱ کیلوگرم است. میزان تولید عسل در استان‌های مختلف ایران با توجه به شرایط آب و هوایی و اقیلمی هر منطقه و همچنین تفاوت در نحوه مدیریت زنبورداران بسیار متفاوت است؛ به عنوان مثال راندمان کلنی در استان‌های غربی مانند استان اردبیل و یا مناطقی که آب و هوای مساعدتری دارند به ۲۲ یا ۲۳ کیلوگرم می‌رسد اما استان‌های خشک و نیمه‌خشک مانند خراسان جنوبی و استان‌های مرکزی نهایتاً ۲ یا ۳ کیلوگرم گزارش شده است.
- **عدم آگاهی از فراوانی عسل تقلبی در بازار:** میزان توزیع عسل تقلبی در بازار هم نامشخص است. با توجه به این‌که کار تحقیقاتی و میدانی در رابطه با شناسایی عسل تقلبی انجام نگرفته است، آمار دقیقی از میزان تولید و توزیع آن در دست نیست. اما چیزی که مهم است این است که در بسیاری از هایپر مارکت‌ها، فروشگاه‌های زنجیره‌ای و مراکز عرضه عسل‌ها، عسل تقلبی یافت شده است به‌همین دلیل آگاهی‌رسانی و اطلاع‌رسانی از سوی رسانه‌ها نسبت به مضرات و خطرات این نوع عسل موجب می‌شود که مردم با آگاهی بیشتر محصول خود را انتخاب و خریداری نمایند.
- **بازار سنتی خرید و فروش عسل:** خرید و فروش عسل در ایران همچنان به‌صورت سنتی انجام می‌شود و در این شرایط بهترین راه برای خرید عسل سالم و طبیعی خرید از زنبوردار شناخته شده و با وجدان است. در صورتی که مردم زنبور دار خاصی را در اطراف خود می‌شناسند و از نحوه فعالیت آن آگاهی دارند، بهتر است که محصول خود را از آن خریداری کنند، خرید از برند شرکتی یا کارخانه ای که عسل طبیعی عرضه می کند از دیگر روش خرید عسل طبیعی است. عسل‌هایی که قیمت پایین دارند به احتمال بسیار زیاد تقلبی هستند؛ هزینه تولید برای عسل طبیعی بسیار بالاست و معمولاً عسل‌های طبیعی با قیمتی کم در بازار یافت نمی‌شوند. بازار سنتی در بحث بسته‌بندی و عرضه عسل هنوز رواج دارد و سازمان‌های نظارتی موفق نشده‌اند که این بازار را مدیریت کنند. بسیاری از زنبورداران به‌دلیل این‌که تولید پایین دارند توانایی گرفتن مجوز از سازمان‌هایی نظیر سازمان غذاو دارو، اداره دامپزشکی و اداره جهاد کشاورزی را ندارند به همین دلیل توانایی بسته‌بندی محصول خود را با برند تجاری مخصوص به‌خود ندارند و ناچار هستند که عسل خود را به صورت جزئی و محدود به فروش برسانند و به اصطلاح خرده فروشی انجام دهند، خرده فروشی موجب می شود که سود لازم برای فروش محصول خود را دریافت نکنند و دچار ضرر و زیان شوند. علاوه بر آن چون بسته بدنی محصولات به صورت شخصی انجام می‌شود ممکن است که صورت بهداشتی نداشته باشد. این زنبورداران می‌توانند عسل‌های تولیدی خود را با قیمت مناسب در اختیار کارخانجات و یا کارگاه‌های بسته‌بندی قرار دهند یا طی قراردادی تحت عنوان قرارداد بسته‌بندی ظرفیت خالی، عسل خود را تحت نظارت خودشان و برند خودشان به بازار عرضه کنند همچنین زنبورداران می‌توانند بسته‌بندی محصول خود را در صورت نظارت دقیق معاونت‌های غذا و دارو و وزارت بهداشت انجام دهند. معیار و ملاک بسته‌بندی عسل و ارسال آن در بازارهای داخلی بر اساس قوانین نظارتی و پروانه کارگاه‌های بسته‌بندی است. مشکل اصلی صنعت زنبورداری، عدم نظارت کافی بر این محصول

است. و این عمل موجب شده کارخانجاتی که دارای شناسه پروانه بهداشتی ساخت هستند و مجوز بسته‌بندی عسل بدون موم را دریافت کرده‌اند از این قضیه سو استفاده کرده و برخی اوقات عسل‌های صنعتی را به‌جای عسل طبیعی بسته‌بندی نمایند.

- **نبود حمایت برای تنوع محصولات زنبور عسل**: خوشبختانه شوق و اشتیاق در میان زنبورداران ایران برای تولید عسل با کیفیت و طبیعی دیده می شود. جامعه زنبورداری کشور بیش از این که نیازمند تسهیلات مالی از سازمان های مرتبط باشد نیازمند حمایت قانونی از تولیدات متنوع زنبورعسل است. نظارت بر بازار عسل و آگاهی رسانی توسط رسانه ها در جهت معرفی عسل های طبیعی در بازارهای داخلی و تسهیل در جهت رفع موانع صادرات محصولات زنبورعسل و ورود عسل های شاخص و با کیفیت ایرانی به بازارای های خارجی یکی از مطالبات جدی زنبورداران در شرایط کنونی است. امید است که زمینه معرفی بیشتر عسل های با کیفیت ایرانی در بازارهای داخلی و خارجی فراهم شود و مصرف کننده ایرانی بتواند حلاوت و شیرینی عسل های طبیعی ایرانی بچشد.

فصل 9 ارزیابی وضعیت نوغانداری و توسعه کرم ابریشم در استان

۱۰-ارزیابی وضعیت نوغانداری و توسعه پرورش کرم ابریشم

۱۰-۱- تولیدات جهانی و جایگاه ایران

کشور چین حدوداً با ۸۴ درصد از کل تولید نخ ابریشم در جهان حائز رتبه اول و به ترتیب هند، ازبکستان و تایلند با ۱۴، ۶/۰ و ۲/۰ درصد در مقام های دوم تا چهارم دنیا قرار دارند. حدود ۹۵ درصد تولیدات پیله و ابریشم جهان در آسیا متمرکز شده و ایران متعاقب بیش از یک دهه رکود تولیدات ابریشمی هنوز در تولید جهانی نخ ابریشم در میان ۱۰ کشور اول قرار دارد. کاهش میزان تولیدات مرتبط متاثر از عوامل مختلفی است که به ترتیب با منحصر شدن مصرف محصول نهایی به صنعت فرش کشور و ناشی از کاهش سهم ایران در صادرات فرش (به دلیل تحریم های ظالمانه و ...)، تغییرات در وضعیت بازار جهانی پیله و ابریشم و رشد تولیدات مرتبط در سایر کشورهای حاشیه خزر و رقابت، موضوع کاهش علاقه مندی نوغانداران و سایر مسائل اقتصادی متاثر از شرایط بازار تسریع یافت.

پرورش کرم ابریشم در تمام استان‌های کشور انجام می‌شود و رویکرد جدیدی برای مردم و خانواده‌ها ایجاد شده است. پرورش نوغان در خانواده‌ها و جوانان مشاغلی را فراهم کرده که خروجی این کار محصولی است که با صنایع فرش و پوشاک ارتباط مستقیم دارد و در حوزه صنعت نیز در بخش‌های مختلفی اعم از خودروسازی و هواپیماسازی نیز قابل استفاده است. پرورش کرم ابریشم و نوغانداری فقط محدود به تولید نخ نیست بلکه برای تولید محصولات آرایشی استفاده می‌شود. امروز کشور چین با فاصله بسیار زیاد با دیگر کشورهای دنیا در تولید پیله کرم ابریشم در جایگاه نخست است و ایران در رده هشتم دنیا قرار دارد که باید این فاصله را کاهش داده و جلوتر از کشورهای هند، قزاقستان، قرقیزستان و ازبکستان قرار بگیرد. در سال ۱۴۰۱، حدود ۸ هزار و ۶۰۰ جعبه تخم نوغان تولید و توزیع شد و در سال ۱۴۰۲ به ۲۲ هزار جعبه تخم نوغان رسیده است و هدف این است هر ساله تولیدات داخلی دو برابر شود.

با وجود ناملایمات بسیاری که نوغانداری و صنایع جانبی ابریشم در طول سالیان گذشته به خود دیده و باعث از دست رفتن فرصت های زیادی نیز، در این حوزه شده است، اما فعالیت نوغانداری به سبب مزیت های نسبی فراوان، همچنان در سبد شغلی برخی از کشاورزان و روستائیان به ویژه در مناطق روستایی قرار دارد. به نحوی که، در سال ۱۳۹۴ نوغانداران پرتلاش ایرانی در ۱۶ استان کشور به پرورش کرم ابریشم پرداخته اند. نوغانداری، از جمله مشاغل مکمل و جانبی بخش کشاورزی بوده که همزیستی و همگرایی ویژه ای با سایر مشاغل دارد و در قالب کشاورزی ترکیبی، بدون ایجاد هر گونه مزاحمتی، زمینه را برای بهبود معیشت خانوارهای روستایی و عشایری با رویکرد کشاورزی چند کارکردی فراهم تر می‌کند. چند عامل مهم و موثر، همواره نوغانداری را از سایر مشاغل کشاورزی متمایز می‌کند و در صورت تقویت دیدگاه‌های حمایتی بخش دولتی، می‌تواند بستر لازم و مطمئن را برای احیای نوغانداری در کشور ایجاد نماید. از جمله این عوامل می توان به فاصله زمانی کوتاه پرورش کرم ابریشم تا تولید پیله که حدود ۴۵ روز طول می‌کشد و با در نظر داشتن توتستان‌های موجود به سرمایه‌گذاری بالایی هم نیاز ندارد، اشاره کرد. چرا که، با کاشت نهال‌های توت اصلاح شده در عمده مناطق مختلف کشور به منظور تأمین غذای مورد نیاز کرم ابریشم، امکان برداشت برگ توت برای بیش از ۲۵ سال وجود خواهد داشت. به‌علاوه، افزایش روزافزون مصرف فرآورده‌های ابریشمی به‌دلیل روند افزایش جمعیت جهان و کیفیت مناسب ابریشم ایرانی، سبب شده است تا به رغم اعلام قیمت تضمینی سالیانه پیله تر ابریشم توسط دولت، تمامی پیله تر ابریشم در سال‌های اخیر توسط بخش غیردولتی با قیمت توافقی و بالاتر از قیمت تضمینی خریداری شود. به گونه ای که در سال ۱۳۹۴ حدود ۹۰۰ تن پیله تر ابریشم تولیدی کشور به سبب وجود کشش در بازار، تماماً توسط بخش غیر دولتی به صورت نقدی و با متوسط قیمت ۲۰۰.۰۰۰ ریال به ازای هر کیلوگرم در کشور خریداری شده و هیچ‌گونه بار مالی را هم برای دولت ایجاد نکرده است. در حالی که قیمت تضمینی پیله تر ابریشم در سال ۱۳۹۴ معادل ۱۵۱.۰۰۰ ریال بوده است.

از آن‌جایی که در نوغانداری، امکان مشارکت همه اعضای خانواده اعم از کودکان،جوانان وکهنسالان وجود دارد و زنان سهم ۶۰ درصدی اشتغال در این حوزه فعالیت را به خود اختصاص می دهند لذا، می بایست این شغل جانبی را شغلی با وجهه خانوادگی نامگذاری کرد که همزمان با رشد تکنولوژی و ایجاد برخی مسائل اجتماعی، می تواند در تقویت بنیان های خانواده علی الخصوص در مراسم و جشن های پیله واچینی نقشی موثر ایفاء نماید. در عین حال، رونق نوغانداری سبب ایجاد جاذبه های درآمدی، استمرار اشتغال در فصول بیکاری روستائیان عزیز، تأمین هزینه های سایر مشاغل کشاورزی از محل فروش پیله در مقاطعی که انتظار درآمدی ندارند، تأمین مواد اولیه برای کارگاه‌ها و واحدهای صنعتی و سنتی پیله خشک کنی، ابریشم کشی، رنگرزی، صمغ گیری، قالی بافی، پوشاک، تأمین مواد اولیه صنایع آرایشی، بهداشتی و دارویی، رونق گردشگری کشاورزی و سایر مشاغل خواهد شد که نقشی بی بدیل در گسترش فرهنگ اقتصاد مقاومتی دارد.

با همت و برنامه‌ریزی دستگاه‌های اجرایی و تحقیقاتی مسئول دولتی و تلاش‌های بخش خصوصی، توزیع تخم نوغان ایرانی به ۸ هزار و ۳۰۰ تخم نوغان در سال جاری رسیده در حالی که میزان تولید این محصول در سال گذشته حدود ۴ هزار تخم نوغان بوده است. امید است که میزان تولید تخم نوغان داخلی هر سال به طور معنی‌داری افزایش یابد؛ به این ترتیب می‌توان انتظار داشت در پایان برنامه ۴ ساله توانایی تولید کشور در تولید داخلی به حدود ۸۰ هزار جعبه برسد.

به موجب پیشینه فرهنگی و اجتماعی غنی در کشور و سابقه تاریخی جاده ابریشم، نوغانداری با رویکردهای جدید قابلیت اتکاء برای ایجاد اشتغال پایدار در سیاست‌های اجرایی اقتصاد مقاومتی و افزایش بهره‌وری نیروی کار کمتر فعال در خانوار روستایی به ویژه در میان بانوان و نوجوانان، به شمار می‌رود. شغل نوغانداری قابلیت توسعه و ترویج در اقلیم متنوع ایران، سرمایه‌گذاری کوچک و کم خطر برای اشتغال مولد و بازگشت سرمایه در حداقل زمان ممکن را داراست و نیاز نسبتاً کم‌آبی و همچنین ویژگی کارایی بالای مصرف آب درخت توت که در مدیریت بهینه مصرف آب امروزه حائز اهمیت بیشتر است سبب شده که مورد استقبال بهره‌برداران قرار گیرد. دیم بودن کشت توت در استان‌های شمالی کشور نوغانداری را دارای امتیازی ویژه کرده، به طوری که به عنوان عاملی ممانعت کننده در برابر ریزگردها و فضای سبز مناسب برای محیط‌های شهری، روستایی و حاشیه جاده‌ها می‌تواند مورد توجه تشکل‌های مردم‌نهاد و طرفداران محیط زیست قرار گیرد. نوغانداری یک فعالیت کاملا سازگار با محیط زیست است. این فعالیت در قالب کشاورزی پایدار و اقتصاد مقاومتی اهمیت دو چندان دارد؛ امکان انجام پرورش کرم ابریشم و تولید پیله به عنوان یک شغل ثابت و از طرف دیگر به عنوان یک فعالیت جانبی با حفظ و کمک به فعالیت اصلی کشاورزی و مضافاً امکان عدم وابستگی این حرفه به خارج از کشور، می‌تواند در مجموع تمام چرخه حتی بدون نیاز به واردات در داخل کشور انجام شود، پس از این حیث دارای امتیازی منحصر است. امکان کشت توام یا چندکشتی سایر محصولات زراعی و علوفه‌ای بین ردیف‌های توت پس از هرس، گسترش فعالیت‌های نوغانداری از طریق معرفی فرآورده‌های جانبی ابریشمی با قابلیت استفاده در حوزه‌های مختلف غیرنساجی از جمله صنایع غذایی، درمانی، دارویی و ... امکان معرفی مناطق خاص واجد جذابیت‌های اکوتوریسم در صورت معرفی چرخه کامل تولیدات (پرورش کرم ابریشم، تولید پیله و نخ و صنایع دستی) و از همه مهمتر نیاز مبرم صنعت فرش کشور به نخ ابریشمی دلایلی موجه و غیرقابل انکار برای حفظ و توسعه نوغانداری کشور به شمار می‌رود. در حال حاضر چنانچه کل پیله تولیدی کشور تبدیل به نخ ابریشمی شود، جوابگوی حدود ۵۰ درصد از نیاز مصرفی صنعت فرش در داخل است، لذا مابقی نیاز صنعت فرش کشور به نخ ابریشمی باید از محل واردات تامین شود. با توجه به علاقمندی بهره‌برداران به نوغانداری، این ظرفیت وجود دارد تا در پایان برنامه ۴ ساله توانایی تولید کشور در تولید داخلی به حدود ۸۰ هزار جعبه تخم نوغان برسد.

جدول ۱۰-۱- آمار و اطلاعات مرکز توسعه نوغانداری کشور به تفکیک استان در سال ۱۴۰۰

استان / شرح	تعداد تخم نوغان توزیع شده (جعبه)	تعداد نهال توت تولید و توزیع شده (اصله)	مقدار تولید پیله تر ابریشم (کیلو گرم)	میانگین تولید پیله تر ابریشم (کیلو گرم)	ابریشم استحصالی (کیلو گرم)	تعداد نوغان‌دار (خانوار)	مساحت توتستان (هکتار)
آذربایجان شرقی	۳۵۰	۵،۰۰۰	۴،۱۰۵،۵	۱۱،۷	۶۵۶،۹	۴۵	۲۱۲
آذربایجان غربی	۴۰	-	۵۲۰	۱۳	۸۳،۲	۲۵	۴۳
اردبیل	۱۸	۴،۰۰۰	۲۸۰	۱۵،۵	۴۴،۸	۶	۶
اصفهان	۳۹۱	۱۵،۰۰۰	۱۲،۵۱۲	۳۲	۲،۰۰۱،۹	۱۱۰	۶۰
البرز	۱۴	-	۱۳۸	۹،۹	۲۲،۱	۱۷	-
ایلام	۳۰	-	۵۰	۱،۷	۸	۱۵	-
بوشهر	۲۲	-	۲۵۷	۱۱،۷	۴۱،۱	۱۶	۹
تهران	۱۲۳	۹۰۰	۳،۳۲۱	۲۷	۵۳۱،۴	۷۲	-
چهارمحال و بختیاری	۸۰	۶،۰۰۰	۱،۳۰۰	۱۶،۳	۲۰۸	۴۲	-
خراسان جنوبی	۲۱۰	۸،۰۰۰	۷،۳۵۰	۳۵	۱،۱۷۶	۸۰	۲۲۰
خراسان رضوی	۱۲،۳۰۳	۵۰،۰۰۰	۴۹۰،۲۷۳،۵	۳۹،۸	۷۸،۴۴۳،۸	۵،۷۶۹	۳،۰۰۰
خراسان شمالی	۵،۶۷۱	۲۳،۵۰۰	۲۴۳،۱۴۶	۴۲،۹	۳۸،۹۰۳،۴	۳،۸۳۵	۴۰۵
خوزستان	۲	-	۰	۰	۰	۱	-
زنجان	۸۱	۱،۴۰۰	۲،۲۹۲	۲۸،۳	۳۶۶،۷	۳۵	۱۵
سمنان	۱۷۰	۵،۰۰۰	۱،۶۰۰	۹،۴	۲۵۶	۱۵	۶۹
سیستان و بلوچستان	۲	-	۱۴	۷	۲،۲	۱	-
فارس	۸۰	-	۱،۴۳۰	۱۷،۹	۲۲۸،۸	۲۰	۲۹
قزوین	۴۰	-	۰	۰	۰	۲۵	-
قم	۵۰	-	۷۵۰	۱۵	۱۲۰	۹	۱۲
کردستان	۸	۵،۰۰۰	۹۰	۱۱،۳	۱۴،۴	۷	۱۹۱
کرمان	۱۰۰	-	۰	۰	۰	۱	-
کرمانشاه	۲۰	۱،۱۰۰	۸۰	۴	۱۲،۸	۱۱	۱۸
کهگیلویه و بویراحمد	۴۰	-	۴	۰	۰،۶	۱۹	-
گلستان	۷،۴۰۰	۲۰،۳۰۰	۲۷۲،۰۰۰	۳۶،۸	۴۳،۵۲۰	۴،۲۱۸	۱،۵۲۰
گیلان	۱۴،۸۸۲	۹۹،۵۰۰	۵۴۹،۷۵۹	۳۶،۹	۸۷،۹۶۱،۴	۹،۷۵۶	۴،۷۰۵
لرستان	۱۵	۱،۰۰۰	۰	۰	۰	۳	۲۵
مازندران	۳،۰۱۷	۵۱،۴۰۰	۱۰۵،۵۹۵	۳۵	۱۶،۸۹۵،۲	۲،۰۳۳	۴۷۵
مرکزی	۲۰	-	۵۱۰	۲۵،۵	۸۱،۶	۲	-
هرمزگان	۲	۳،۰۰۰	۰	۰	۰	۱	-
همدان	۳۰۰	-	۲،۵۰۰	۸،۳	۴۰۰	۴۵	۹۰
یزد	۲۰	-	۵۲۰	۲۶	۸۳،۲	۶	۱۵۰
جنوب استان کرمان	۲۵	-	۲۷۵	۱۱	۴۴	۲۰	۱
جمع کل	۴۵،۵۲۶	۳۰۰،۱۰۰	۱،۷۰۰،۶۷۲	۱۶،۵۳	۲۷۲،۱۰۷،۵	۲۶،۲۶۰	-

۱۰-۲- اهمیت نوغانداری در استان

نوغان‌داری در کشور، هم‌زمان با سایر کشورهای پیشرو (چین، کره، ژاپن، اسپانیا، فرانسه و ...) از سالیان پیش رواج دارد. آنچه در ایران و حتی سایر کشورهای دارای سوابق طولانی پرورش کرم ابریشم همواره مورد غفلت قرار

گرفته است عدم نگاه تخصصی به این حرفه است. رشد روزافزون صنایع و تولید و ورود انواع و اقسام نخ‌های مصنوعی و به‌ویژه ابریشم مصنوعی به بازار تجارت نخ و منسوجات، روزبه‌روز نوغان‌داری را به حاشیه رانده است. به‌این‌علت توسعه و حمایت از نوغان‌داری و تولید ابریشم تاکنون مورد غفلت قرار گرفته است.

نوغانداری سنتی تنها یک‌بار در سال و از اواسط اردیبهشت‌ماه تا پایان خرداد صورت می‌گیرد. زیرا لارو کرم ابریشم بر اساس زندگی طبیعی خود در این موقع از سال امکان رشد و پرورش دارد. کرم ابریشم از برگ درخت توت تغذیه می‌کند و در فصل بهار وضعیت برگ دهی درختان توت مناسب بوده و شرایط نگهداری از کرم ابریشم برای نوغانداران سنتی فراهم است. از طرف دیگر سالن یا فضای پرورش در نوغانداری سنتی که در استان‌های شمالی به تلنبار مشهور است بسیار ساده ساخته می‌شود و امکان کنترل دما و رطوبت لازم برای رشد و پرورش کرم در آن‌ها وجود ندارد. همچنین شیوع بیماری‌های مخصوص کرم به دلیل نداشتن امکانات پیشگیری و عدم رعایت نکات بهداشتی سبب تلفات زیادی می‌شود. بی‌سوادی و ناآگاهی نوغانداران از دانش روز و عدم استفاده از امکانات و فناوری‌های جدید ازیک‌طرف و نگاه نوغانداران به این حرفه به‌عنوان یک شغل جانبی از طرف دیگر سبب شده است که آن‌ها چندان به سود و زیان خود توجهی نداشته باشند. در چنین شرایطی میزان برداشت پیله تر (پیله دارای شفیره) از هر جعبه تخم نوغان ۲۰ تا ۲۵ و حداکثر ۳۰ کیلوگرم است. اما در نوغانداری مدرن بسته به شرایط رشد، تغذیه و نژاد کرم، از هر جعبه تخم نوغان که حاوی ۲۰ تا ۲۵ هزار تخم است، می‌توان ۵۰ تا ۸۰ کیلو پیله برداشت کرد. اگر میانگین تولید ۶۵ کیلوگرم فرض شود، متوسط وزن پیله تر تولید شده بیش از ۲/۸ گرم خواهد بود. این در حالی است که متوسط وزن پیله در سیستم پرورش سنتی به کمتر از ۱/۲گرم می‌رسد.

نوغانداری که به‌عنوان یکی از فعالیت‌های شغلی قدیمی در مناطق مختلف ایران صورت می‌گرفت، از اوایل دهه ۸۰ به دلایل گوناگونی با رکود مواجه شد. یکی از نقاط بسیار مستعد کشور برای انجام این فعالیت درآمدزا مازندران است که تا حدود ۲۰ سال پیش در بسیاری از روستاهای جلگه‌ای و کوهستانی آن پرورش کرم ابریشم برای تولید پیله از مشاغل بومی محسوب می‌شد. ابریشم تولید شده در شمال ایران هم در گذشته یکی از باکیفیرین انواع ابریشم کشور بود. مازندران از استان‌های با ظرفیت‌های اشتغال در نوغانداری محسوب می‌شود و رتبه پنجم پرورش کرم ابریشم را در کشور به عهده دارد. نزدیک به ۱۲۰۰ بهره‌بردار در زمینه پرورش کرم ابریشم در مازندران فعالیت می‌کنند و سالانه نزدیک به ۱۰۰ تن در استان تولید می‌شود.

به هرحال، این فعالیت مناسب و درآمدزا که به‌طور عمده در مناطق روستایی استان و توسط بانوان در کنار سایر فعالیت‌های بومی انجام می‌شد، از نزدیک به ۲۰ سال پیش به دلایل مختلف در مازندران کم‌فروغ شد و تولید پیله کرم ابریشم در روندی نزولی قرار گرفت. تا جایی که تعداد جعبه‌های تخم نوغان توزیع‌شده در مازندران که اوایل دهه ۸۰ به‌دلیل تعدد بهره‌برداران و رونق این فعالیت نزدیک به ۱۸۰۰۰ جعبه بود، در اوایل دهه ۹۰ به کمتر از ۲۰۰۰ جعبه رسید. اما با برخی اقدامات حمایتی و ترویجی که از سال ۱۳۹۳ آغاز شد، طی سال‌های اخیر نوغانداری مازندران بازهم در مسیر رو به رشد قرار گرفته و استقبال از این فعالیت مکمل رو به افزایش است.

بر اساس آمارهای سازمان جهاد کشاورزی مازندران، ۴۷۵ هکتار توتستان در استان برای تأمین ماده غذایی کرم ابریشم وجود دارد. روستاییان بخش‌های بندپی شرقی، غربی و بابلکنار شهرستان بابل، آهنگرکلای قائم‌شهر و لفور سوادکوه شمالی بیشترین فعالیت نوغانداری را در مازندران انجام می‌دهند. پرورش کرم ابریشم یکی از فعالیت‌های جانبی روستاییان است که در کنار فعالیت‌های اصلی کشاورزی به‌صورت دوره ۴۵ تا ۵۰ روزه (در دو فصل بهار و پاییز) انجام می‌شود. از مزایای پرورش نوغانداری در استان مازندران می‌توان به بازگشت سریع سرمایه، امکان کاشت نهال توت در شرایط اقلیم متفاوت استان، امکان بهره‌برداری نیروی انسانی و امکان ایجاد درآمد برای تمامی قشرها اشاره کرد.

نوغانداری و تولید فراورده‌های ابریشمی از جمله فعالیت‌هایی است که می‌تواند در کنار سایر فعالیت‌های کشاورزی در یک دوره کوتاه‌مدت درآمدی را عاید خانوارهای روستایی نماید. وجود شرایط اقلیمی و امکانات مساعد توسعه نوغانداری و صنایع ابریشم در ایران و اشتغال‌زایی این فعالیت در بهره‌گیری از بیکاری‌های پنهان و نیروهای متمرکز در روستا از یک سو و گسترش صحیح آن متناسب با شرایط اقلیمی مناطر مختلف از سوی دیگر، می‌تواند در جهت رفع پاره‌ای از مشکالت اقتصادی و اجتماعی کشاورزان موثر باشد. زنجیره نوغانداری در ایران از سطح پرورش تا تولید محصول نهایی در کنار سیاست‌های بخشی‌نگر و با وجود تلاش‌های صورت گرفته، برآیند مثبت و موثری را برای این حرفه به همراه نداشته است. در سال‌های اخیر فعالیت نوغانداری در ایران با رکود شدیدی مواجه شده است. این امر نه به دلیل عدم قابلیت‌های این سرزمین پهناور، بلکه بروز برخی از موانع و مشکلات، امروزه نوغانداری و تولید ابریشم در ایران را همانند سایر زیربخش‌های کشاورزی به چالش کشیده است. لیکن افزایش روزافزون مصرف فراورده های ابریشمی به سبب ارتقاء سطح زندگی مردم به‌ویژه در کشورهای توسعه یافته و محبوبیت این محصولات نزد دوستداران محیط زیست در جهان به سبب اهمیت خواص فیزیکی و شیمیایی ابریشم برای سلامت و بهداشت از یک سو و توقف یا کاهش فعالیت نوغانداری در کشورهای توسعه یافته به سبب محدودیت زمین و افزایش دستمزد نیروی کار، فرصت مناسبی برای کشورهای در حال توسعه فراهم آورده است تا با به‌کارگیری روش‌های نوین، تولید ابریشم را در کشورهای خود افزایش دهند.

۱۰-۲-احیاء و توسعه نوغانداری استان با تأکید برتکمیل زنجیره ارزش تولید (پروژه اقتصاد مقاومتی و جهش تولید)

نوغانداری یا پرورش کرم ابریشم و تولید فرآورده‌های ابریشمی از جمله فعالیت‌های جانبی بخش کشاورزی است که در کنار فعالیت‌های اصلی کشاورزان هر منطقه می‌تواند طی یک دوره کوتاه‌مدت با ایجاد انگیزه اقتصادی و به‌کارگیری بخشی از نیروی کار روستا، ضمن پیشگیری از مهاجرت روستائیان به شهرها،درآمد نسبتاً مناسبی را عاید خانوارهای روستایی نماید. باید اذعان داشت با توسعه تکنولوژی و صنعتی کردن این فعالیت در قالب زنجیره ارزش و گسترش صحیح آن متناسب با شرایط اقلیمی مناطق مختلف، امکان بهره‌برداری و کسب درآمد بیشتر به‌عنوان برنامه‌ای مناسب جهت رفع پاره‌ای از مشکلات اجتماعی و اقتصادی کشور وجود خواهد داشت.

براساس مصوبه هیئت محترم وزیران در سال ۱۳۹۳ به عنوان متولی نوغانداری از امکانات، دارایی‌ها و نیروی انسانی شرکت ابریشم ایران در زیرمجموعه معاونت امور تولیدات دامی وزارت جهاد کشاورزی تأسیس و راه اندازی شده است و دفتر مرکزی آن نیز در استان گیلان قرار دارد، مصّمم است براساس شرح وظایف حاکمیتی، نظارتی و توسعه ای ،به نوغانداری از دریچه اقتصادی، نگاهی متفاوت داشته باشد تا از این منظر، زمینه را برای ترغیب و تشویق نوغانداران و علاقه مندان در قالب زنجیره ارزش در صنعت نوغانداری (کشاورزی، صنعت و خدمات بازرگانی) فراهم آورد. استان‌های گیلان، خراسان رضوی، گلستان، مازندران، خراسان شمالی، خراسان جنوبی و آذربایجان شرقی از مهمترین مناطق پرورش کرم ابریشم در ایران هستند که در حال حاضر بیش از ۹۵ درصد تولید را به خود اختصاص داده اند. در بین این استان ها، استان گیلان که همواره، نیمی از پرورش کرم ابریشم ایران را در اختیار داشته، نیازمند توجه و نگاه ویژه است. چرا که، به دلیل وجود بیش از ۸۰۰۰ خانوار نوغاندار در روستاهای متعدد علی الخصوص در لنگرود، شفت، لاهیجان، صومعه سرا، فومن، آستانه اشرفیه، بندرانزلی و سایر مناطق سرزمین گیلان، وجود حدود ۶۰۰۰ هکتار توتستان و سایر امکانات موجود قابلیت حفظ، احیاء و توسعه نوغانداری را دارد. ضمن اینکه به سبب تمرکز عرصه‌ها و امکانات تولید نهال و تولید تخم نوغان مورد نیاز نوغانداران سراسر کشور به همراه کارگاه های پیله خشک کنی، مجتمع ملی آموزشی و ترویجی نوغانداری در این استان از دیرباز، گیلان را به مرکز و پایگاه مهم تولید و توزیع نهاده‌های

مرتبط با نوغانداری و توانمندسازی تبدیل کرده است .بنابراین، از انتظار دارد با مشارکت همه جانبه و تأمین منابع مورد نیاز حوزه نوغانداری و صنایع جانبی ابریشم، زمینه ترویج بیشتر و همگانی تر پرورش کرم ابریشم را با همراهی تشکل های مردم نهاد به منظور ترغیب نوغانداران و عالقمندان برای احیاء و توسعه دوباره نوغانداری در کشور به ویژه استان‌های مستعد فراهم آورند.

۱۰-۳-مزایا و ظرفیت‌های موجود نوغانداری در استان

۱- شرایط اقلیمی مناسب و مستعد پرورش کرم ابریشم

۲- امکان پرورش کرم ابریشم ۲ تا ۳ بار در سال (در مناطق معتدله)

۳- کوتاه بودن دوره پرورش (۴۵ روز)

۴- سرمایه‌گذاری کمتر و بازگشت سریع‌تر سرمایه در مقایسه با سایر فعالیت‌های کشاورزی

۵- ایجاد مشاغل خانگی و ایجاد درآمد

۶- نقش‌آفرینی در اقتصاد مقاومتی

۷- ایجاد جاذبه‌های گردشگری

۸- رونق صنایع‌دستی

۹- کاشت نهال توت در اراضی شیب‌دار و جلوگیری از فرسایش خاک در کنار انهار، آبراه‌ها، مسیل‌ها، حاشیه روستاها، اطراف مزارع به‌صورت تک‌درخت یا مجتمع

۱۰- افزایش روزافزون مصرف فرآورده‌های ابریشمی در جهان

۱۰- سازگاری با محیط‌زیست

۱۰-۴-ضرورت‌های ایجاد و توسعه نوغانداری در استان

۱- پرورش کرم ابریشم همواره به‌عنوان شغل دوم می‌تواند ضمن پر نمودن بخشی از اوقات فراغت روستائیان، درآمدزایی اقتصادی را نیز ایجاد نماید.

۲- کرم ابریشم را می‌توان در فضاهایی غیر از تلنبارها (به‌صورت نیمه‌صنعتی و صنعتی) پرورش داد.

۳- در سال ۱۴۰۰به ازای پرورش هر جعبه تخم نوغان به‌طور میانگین در استان ۳۵ کیلو پیله تر برداشت می‌شود و با احتساب متوسط قیمت ۱۲۰ هزار تومان برای هر کیلو پیله ابریشم، هر جعبه مبلغی حدود ۴.۲میلیون تومان درآمدزایی دارد.

۳- با توسعه و گسترش این صنعت در استان مازندران با توجه به شرایط آب و هوایی و کاشت توتستان در زمین‌های شیب‌دار و کم بازده، این صنعت خفته را در استان مازندران، شکوفا نمود.

۱۰-۵- نتایج متصوره و آثار در تولید و اقتصاد استان

حفظ وضعیت فعلی نوغانداری با امکانات موجود-احیای نوغانداری و توسعه نوغانداری در سطح استان با بهره‌برداری از فرصت‌های موجود-ایجاد فعالیت تولیدی برای برنامه‌های توسعه روستایی به‌منظور رفع نیازهای منطقه‌ای در راستای منافع ملی و بهبود معیشت خانوارهای کشاورزی -توانمندسازی بهره‌برداران-مردمی کردن اقتصاد-جلوگیری از مهاجرت

۱۰-۶-وضعیت موجود صنعت نوغانداری در استان

اعتبارات تخصیص‌یافته در بخش نوغانداری استان در سال‌های ۱۴۰۰ و ۱۴۰۱

- از محل پروژه احیاء و توسعه نوغانداری با تأکید بر تکمیل زنجیره ارزش تولید (جهش تولید) در اواخر سال۹۹ مبلغ ۳۵۳۰۰میلیون ریال(استانی و سایر منابع)بابت مرمت و بازسازی ساختمان و تأسیسات، تلنبارها، دیوار، محوطه، خرید لوازم و تجهیزات مصرفی، تعمیرات تراکتور، در مرکز توسعه نوغانداری استان ساخت ۲۲ باب تلنبار متحرک و ۲۲ مورد ایجاد سایت الگویی و ترویجی در ۵ شهرستان پایلوت هزینه شده است.
- تخصیص مبلغ ۱۹۵۰۰میلیون ریال به استان جهت تولید نهال توت اصلاح‌شده (سال ۱۴۰۰ و ۱۴۰۱)
- در سال ۱۴۰۰ نهال توت تولیدشده بالغ بر ۱۶۴۸۰۰اصله که در بین ۹ استان کشور (۱۱۳۴۰۰اصله) و داخل استان ۵۱۴۰۰ اصله نهال در بین بهره‌برداران بخش نوغانداری توزیع گردیده است.
- در سال ۱۴۰۱با برنامه‌ریزی انجام‌شده تعداد ۸۰۰ قلمه توت تهیه‌شده از باغ مادری مرکز نوغانداری استان برای تأمین ۴۰۰ هزار اصله نهال توت مورد نیاز داخل و خارج استان

۱۰-۷-مهم‌ترین اقدامات قابل‌پیگیری در سطح استانی در راستای دستیابی به اهداف نوغانداری

- بخش بزرگی از هزینه طرح نوغانداری به تهیه زمین اختصاص دارد. ازآنجایی‌که اجرای طرح‌های توسعه نوغان‌داری به‌طور غیرمستقیم در حفظ و پایداری محیط‌زیست مؤثر است پیشنهاد می‌شود سازمان‌های متولی به‌طور برنامه‌ریزی‌شده زمین‌های موات و منابع طبیعی اطراف شهرها و روستاها را در اختیار متقاضیان برای کاشت درخت توت اصلاح‌شده قرار دهند و از اجرای تأسیسات نوغان‌داری در جوار توتستان‌ها حمایت کنند.
- تخصیص و تأمین اعتبارات لازم برای فعالیت نوغانداری از محل منابع مالی استان به‌ویژه برای ساخت و بازسازی جایگاه پرورش کرم ابریشم، احداث و نوسازی توتستان‌ها و ...

جدول ۱۰-۲- گزارش عملکرد بخش نوغانداری استان درسال۱۴۰۰ (پرورش بهاره و پائیزه)

ردیف	نام شهرستان	پرورش بهاره			پرورش پائیزه			مجموع عملکرد تولیدات بهاره و پائیزه		
		تعداد بهره‌بردار (نفر)	تعداد جعبه تحویلی	میزان تولید پیله تر (کیلوگرم)	تعداد بهره‌بردار (نفر)	تعداد جعبه تحویلی	میزان تولید پیله تر (کیلوگرم)	تعداد بهره‌بردار (نفر)	تعداد جعبه تحویلی	میزان تولید پیله تر (کیلوگرم)
۱	بابل	۱۲۹۴	۲۲۳۴	۷۸۱۹۰	۲۹	۵۷	۶۵۴.۸	۱۳۲۳	۲۲۹۱	۷۸۸۴۴.۸
۲	سوادکوه شمالی	۱۷۸	۲۲۷	۷۹۴۵	۲۰	۲۳	۲۵۶.۵	۱۹۸	۲۵۰	۸۲۰۱.۵
۳	رامسر	۳۷	۱۰۰	۳۵۰۰	۱	۸	۰	۳۸	۱۰۸	۳۵۰۰
۴	تنگابن	۱۶	۲۵	۸۷۵				۱۶	۲۵	۸۷۵
۵	قائمشهر	۱۴	۳۴	۱۱۹۰				۱۴	۳۴	۱۱۹۰
۶	ساری	۴	۱۱	۳۸۵				۴	۱۱	۳۸۵
۷	نکا	۲	۹	۳۱۵				۲	۹	۳۱۵
۸	بهشهر	۲	۱	۳۵				۲	۱	۳۵
۹	فریدونکنار	۱	۲	۷۰				۱	۲	۷۰
۱۰	نور	۱	۴	۱۴۰				۱	۴	۱۴۰
۱۱	کمیته امداد	۳۷۰	۳۷۰	۱۲۹۵۰				۳۷۰	۳۷۰	۱۲۹۵۰
جمع		۱۹۱۹	۳۰۱۷	۱۰۵۹۵		۸۸	۹۱۱.۳	۱۹۶۹	۳۱۰۵	۱۰۶۵۰۶.۳

- میانگین تولید پیله تر از هرجعبه تخم نوغان در سال ۱۴۰۰بالغ بر۳۵کیلوگرم بوده
- قیمت خرید توافقی پیله تر دربازار ۱۲۰هزار تومان

جدول ۱۰-۳- لیست توزیع نهال توت اصلاح شده به تفکیک استان و شهرستان در سال ۱۴۰۰

خارج استان			داخل استان		
ردیف	نام استان	تعداد نهال دریافتی	ردیف	نام شهرستان	تعداد نهال دریافتی
1	*اصفهان	۱۲۰۰۰	1	بابل	۳۲۹۰۰
2	فارس	۳۰۰۰	2	سوادکوه شمالی	۴۰۰۰
3	لرستان*	۱۰۰۰	3	فریدونکنار	۲۵۰۰
4	تهران	۹۰۰	4	رامسر	۲۰۰۰
5	سمنان	۵۰۰۰	5	ساری	۱۹۰۰
6	خراسان جنوبی	۸۰۰۰	6	قائمشهر	۵۰۰
7	خراسان رضوی*	۵۰۰۰۰	7	تنگابن	۵۰۰
8	خراسان شمالی	۲۳۵۰۰	8	کلوگاه	۱۰۰
9	کمیته امداد گلستان	۱۰۰۰۰	9	کمیته امداد(بابل و سوادکوه شمالی)	۷۰۰۰
جمع نهال توزیعی		۱۱۳۴۰۰	جمع نهال توزیعی		۵۱۴۰۰
جمع کل نهال توزیع شده ۱۶۴۸۰۰ اصله					
پراکنش توزیع نهال درشهرستان بابل(بابلکنار۹۹۰۰بندپی شرقی۱۳۰۰۰بند پی غربی۱۰۰۰۰)					
پراکنش توزیع نهال کمیته امداد استان(بابلکنار۱۰۰۰بندپی شرقی۴۰۰۰سوادکوه شمالی لفور۲۰۰۰)					

* وسعت فعلی توستان در سطح استان حدود۴۷۵هکتار

- هماهنگی‌های لازم برای بهره مرکز توسعه نوغانداری کشور از امکانات سخت‌افزاری استان (به‌ویژه سازمان جهاد-کشاورزی، سازمان دامپزشکی و ...) در جهت ارائه خدمات مطلوب‌تر به بهره‌برداران و بهبود وضعیت نوغانداری استان، ترجیحاً در نظر گرفتن یک دستگاه خودرو اختصاصی برای فعالیت‌های مرتبط با نوغانداری.
- هماهنگی با کمیته امداد امام استان در راستای تفاهم‌نامه فی‌مابین معاونت امور تولیدات دامی وزارت جهاد کشاورزی و معاونت اشتغال کمیته و معاونت امور تولیدات دامی وزارت جهاد کشاورزی در زمینه شناسایی نوغانداران مددجو، توزیع تخم نوغان و نهال توت اصلاح‌شده، ارائه تسهیلات کم‌بهره بین آن‌ها با هدف توسعه صنعت نوغانداری و ابریشم و ارتقاء اشتغال‌زایی.
- هماهنگی و همکاری با سازمان‌ها و دستگاه‌های اجرایی ذی‌ربط برای راه‌اندازی تشکل‌ها و تعاونی‌های تخصصی نوغانداری استان در راستای تشکیل صندوق حمایت از سرمایه‌گذاری و توسعه نوغانداری و ابریشم کشور
- فراهم ساختن بسترهای لازم برای تولید نهال توت اصلاح‌شده مورد نیاز استان در داخل استان و ارسال مازاد بر نیاز به سایر استان‌های متقاضی.
- اهتمام جدی برای مبارزه با آفات مهم درخت توت به‌ویژه شپشک توت، کرم سبز برگ‌خوار توت و ... با همکاری مدیریت حفظ نباتات استان.
- برای افزایش تولید، درآمد و افزایش رضایتمندی نوغان‌داری و حمایت از اشتغال تخصصی در این زمینه، پرورش کرم ابریشم بهاره، تابستانه و پاییزه ترویج گردد.

- ورود بخش تحقیقات به صنعت نوغانداری تا با توجه به شرایط اقلیمی استان مازندران بر روی واریته‌های این گیاه کار شود تا متناسب با هر اقلیم نوع واریته خاص که افزایش کیفیت را برای پیله‌ها به دنبال دارد معرفی کنند؛ چراکه خریداران بر اساس کیفیت پیله ابریشم قیمت‌گذاری می‌کنند.
- پیشنهاد می‌شود در مراکز متولی صنایع ابریشم، دوره‌های پودمانی و آکادمیک به‌منظور اعطای مدارک دانشگاهی برگزار شود.
- توسعه شبکه‌های بازاریابی و بازاررسانی و توسعه صادرات ابریشم و محصولات ابریشمی.

۱۰-۸- دستاوردهای مرکز تحقیقات ابریشم

عملکرد کلی و عناوین مهمترین دستاورد های مرکز تاکنون:

۱- بومی‌سازی دانش اصلاح نژاد کرم ابریشم و روش های صحیح نگهداری تخم نوغان با اجرای پروژه مشترک فی ما بین دولت جمهوری اسلامی ایران و سازمان خواروبار جهانی (FAO) و دفتر عمران سازمان ملل (UNDP) (۱۳۷۵-۱۳۷۱)

۲- تشکیل بانک ژن کرم ابریشم و حفظ و نگهداری بیش از ۱۱۰ لاین کرم ابریشم بانک ژن

۳- حفظ، تکثیر و تأمین لاین و اجداد P۳ و P۲ مورد نیاز کشور

۴- نیل به خودکفایی در تولید تخم نوغان تجاری مورد نیاز کشور و قطع واردات که در برخی سال ها به ۲ میلیون دلار بالغ می‌گردید.

۵- معرفی واریته های مقاوم و پرتولید کرم ابریشم با به کارگیری پروژه های اصلاح نژادی

۶- افزایش راندمان تولید پیله تر از هر جعبه تخم نوغان از ۲۴-۲۳ کیلوگرم در دهه هفتاد به بیش از ۳۲ کیلوگرم در سال های اخیر علیرغم عدم استفاده از تخم نوغان های وارداتی

۷- کنترل برخی آفات توت از جمله شپشک سپردار از طریق به کارگیری روش کنترل بیولوژیک با استفاده از زنبور پارازیت آفت

۸- معرفی فرمول کودی مناسب توتستان های کشور

۹- معرفی روش‌های صحیح کاشت، داشت و برداشت درختان توت

۱۰- بررسی امکان استفاده از فرآورده های نوغانداری در مصارف خوراکی، بهداشتی و دارویی

۱۱- بهبود روش‌های نگهداری و تفریخ تخم نوغان های والد و تجاری در سطح استانداردهای بین‌المللی

۱۲- تنظیم و ارائه برنامه جامع (راهبردی) تحقیقات ابریشم

۱۰-۹- چالش‌های نوغانداری در ایران

علیرغم مطالعات و پژوهش های گسترده ای از که از سالیان گذشته توسط کارشناسان، محققان و اساتید حوزه نوغانداری کشور انجام شده است، هنوز خلأها و چالش‌های لاینحل زیادی در بخش های مختلف صنعت نوغانداری ایران وجود دارد که لزوم انجام پژوهش های گسترده و عمیق در لایه های مختلف این صنعت بزرگ را الزامی می‌سازد. بدیهی است با توجه به شرایط کشور به طور اعم، و وضعیت کنونی صنعت نوغانداری ایران به طور اخص، لازم است مباحث فوق ابتدا اولویت بندی و سپس مورد مطالعه قرار گیرند.

افزایش تولید ضروری ترین جزء برنامه توسعه اقتصادی در کشورهای در حال توسعه می‌باشد. بخش کشاورزی یکی از مهمترین بخش‌های اقتصادی در ایران است که پس از بخش انرژی بیشترین سهم یارانه کشور را به خود اختصاص داده است. با توجه به زیر ساخت‌های نامناسب در کشورهای در حال توسعه، مقادیر عرضه محصولات کشاورزی در اثر

عوامل متعددی شامل عوامل طبیعی و نوسانات مختلف داخلی یا جهانی، تغییر می‌کنند. صنعت نوغانداری و ابریشم یک فعالیت کشاورزی صرف محسوب می‌شود که ریشه در آداب و رسوم ایرانیان دارد. زنجیره نوغانداری در ایران از سطح پرورش تا تولید محصول نهایی در کنار سیاست‌های بخشی‌نگر و با وجود تلاش‌های صورت گرفته، برآیند مثبت و مؤثری را برای این حرفه به همراه نداشته است. مهمترین زمینه‌هایی که باید با هدف برطرف کردن نقص‌ها و تنگناهای این صنعت کهن انجام شده، یا به عبارتی مهمترین مشکلات صنعت نوغانداری و زمینه‌های فراروی تحقیقات آتی را می‌توان به شرح زیر می توان دسته بندی نمود:

- **ناکافی بودن مطالعه فنولوژی واریته های کرم ابریشم و ارقام توت:** این مورد تاثیر گذار به دلیل فقدان امکانات و تجهیزات، دانش فنی و آموزش ناکافی یافته های تحقیقاتی است.
- **پایین بودن عملکرد و کیفیت واریته های کرم ابریشم و ارقام توت:** عوامل تاثیر گذار در این بخش نیز شامل موارد زیر است:
  - ناکافی بودن واریته ها و ارقام اصلاح شده با کیفیت مطلوب،
  - عدم کفایت خزانه ژنی مناسب
  - عدم تبادل خزانه ژنی مطلوب،
  - ناکافی بودن مطالعه خزانه ژنی موجود،
  - ناکافی بودن شناخت روابط بین کمیت و کیفیت برگ توت و نیز ابریشم،
  - اداره نامناسب جوامع اصلاحی،
  - فقدان اصلاح مشارکتی،
  - مطالعات ژنتیکی ناکافی،
  - ناکافی بودن استفاده از فن آوری های نوین،
  - ناکافی بودن مطالعات سازگاری،
  - ناکافی بودن مشارکت بخش اجرا مانند طرح های ترویجی،
  - ناکافی بودن برنامه‌های آموزشی،
  - ناکافی بودن تجهیزات و امکانات آزمایشگاهی
- **عدم کفایت سیاست های حمایتی:** این مشکلات شامل موارد زیر است:
  - عدم توازن واردات ابریشم با مصرف و تولید داخلی
  - عدم توازن قیمت تضمینی خرید پیله با تورم و هزینه های رو به افزایش
- **ناکافی بودن شناخت کیفیت و کمیت تغذیه ای توت و کرم ابریشم:** این مشکلات شامل موارد زیر است:
  - عدم شناخت کافی از میزان ترکیبات عناصر غذایی ارقام توت،
  - عدم وجود دانش فنی غنی سازی ارقام توت
- **مطالعه ناکافی در فیزیولوژی عملکرد ارقام توت و واریته های کرم ابریشم:** از قبیل مکانیسم ساخت، انتقال و ذخیره مواد، شاخص های رشد و شاخص های برداشت
- **بالا بودن سطح زیر کشت ارقام بومی:** که دارای یکسری خصوصیات نامطلوب مانند پایین بودن عملکرد، حساسیت به بیماری ها و آفات و نامطلوب بودن تعدادی از صفات است.
- **کمبود ارقام مقاوم به استرس های محیطی:** این مشکلات شامل موارد زیر است:

- عدم کفایت خزانه ژنی مناسب،
- عدم تبادل خزانه ژنی مطلوب و
- ناکافی بودن مطالعه خزانه ژنی موجود

- **فقدان کیفیت و کمیت تولید ارقام مقاوم**
- **ناکافی بودن واریته های تخم نوغان هیبرید:** این مشکلات شامل موارد زیر است:
  - دشوار، پرهزینه و زمان بر بودن فناوری جداسازی لاین های مطلوب والدی،
  - ناکافی بودن منابع والدی بر اساس سیستم دو لاین دور از هم،
  - مطالعات ژنتیکی ناکافی،
  - ناکافی بودن استفاده از فن آوری های نوین، روش های مولکولی، انتقال ژن،
  - ناکافی بودن مطالعات سازگاری،
  - ناکافی بودن مشارکت بخش های مرتبط (طرح ها ی ترویجی، برنامه‌های آموزشی پایه، برنامه‌های انتقال یافته های تحقیقاتی)،
  - نبودن تجهیزات و امکانات آزمایشگاهی
- **ضعف در سیستم نوغانداری:** این مشکلات شامل موارد زیر است:
  - عدم تبیین الگوی تولیدات زنجیره ای نوغانداری،
  - ناکافی بودن دانش فنی،
  - نبود انگیزه لازم برای تداوم زنجیره تولید،
  - نبود الگو و پایلوت های مناسب تولید زنجیره ای،
  - ناکافی بودن مطالعات اقتصادی، ترویجی و انسانی،
  - عدم امکان چند نوبت پرورش کرم ابریشم در طول سال،
  - عدم بهره برداری بهینه از محصولات و فرآورده های جانبی (ضایعات توتستان، شفیره کرم ابریشم و مدفوع کرم ابریشم)،
  - توسعه ناکافی مدیریت توتستان و تلمبار مانند عدم کفایت و ناکارآمدی روش های کنترل آفات،
  - ضعف اطلاعات فنی در زمینه خزانه ژنی مقاوم به آفات،
  - عدم کفایت روش های کنترل بیماری ها،
  - عدم کفایت روش های مناسب کنترل علفهای هرز
- **چالش‌های مدیریت آب، مکانیزاسیون و ضایعات:** این مشکلات شامل موارد زیر است:
  - عدم استفاده بهینه از منابع آب،
  - عدم تعیین نیاز آبی ارقام توت،
  - عدم شناخت تاثیر اقلیم های مناطق مختلف
  - عدم توسعه روش های نوین آبیاری،
  - همچنین چالش‌های مکانیزاسیون مانند پایین بودن سهم مکانیزاسیون در صنعت نوغانداری (توتستان، تلمبار) و بالا بودن میزان ضایعات برگ توت در هنگام برداشت در تلنبار است.
- **چالش‌های حاصلخیزی خاک:** این مشکلات شامل موارد زیر است:
  - وضعیت نفوذپذیری خاک،

- بافت خاک،
- وزن مخصوص ظاهری و حقیقی خاک ها،
- نامناسب بودن وضعیت زهکشی اراضی،
- خواص شیمیایی خاک،
- برنامه ریزی نامناسب برای آزمون خاک،
- هزینه های بالای تجزیه خاک،
- خواص بیولوژیکی خاک،
- شناخت ناکافی از تناسب و استعداد اراضی،
- شناخت ناکافی از مصرف و راندمان مصرف کودها

- **چالش‌های اقتصادی ابریشم:** مانند هزینه تولید ابریشم، درآمد، بهره وری و مدیریت راهبردی است.
- **چالش‌های بخش صنعت ابریشم:** مهمترین مشکلات این بخش را می توان به شرح زیر دسته بندی نمود:
  - خشکسالی و تاثیر آن بر وضعیت بازار،
  - واردات بیرویه و غیر مجاز،
  - عدم رعایت استاندارد در تولید نخ ابریشم،
  - عدم رویکرد علمی به صنعت ابریشم،
  - محدودیت واحدهای خشک کن صنعتی و به تبع آن خشک کردن پیله به روش های دیگر،
  - عدم ممانعت از صادرات فرشه ایی که از نخ های با کیفیت پایین تولید می شود،
  - عدم الگوبرداری از ماشین آلات ابریشمکشی خارجی،
  - عدم تجهیز واحدهای سنتی دستی به ماشین آلات مناسب،
  - عدم ارتباط کافی بین تولیدکنندگان و مصرف کنندگان،
  - ارتباط ناکافی میان دانشکده های نساجی با دست اندرکاران و متولیان صنعت ابریشم در کشور،
  - کاهش راندمان تبدیل پیله به نخ در سال های اخیر در کارگاه های نخ ریسی ابریشم و در نتیجه زیاد شدن قیمت نخ تولیدی،
  - ناکافی بودن کارگاه های صنعتی به منظور ایجاد ارزش افزوده از فراورده های اصلی و جانبی،
  - عدم ورود کارخانجات صنعتی به عرصه رنگرزی ابریشم،
  - عدم رغبت فرش بافان به رنگرزی سنتی،
  - بیمه تولیدکنندگان،
  - عدم ارائه رنگ های با ثبات خوب (مشکل تهیه رنگ)،
  - وجود نخ های خارجی در ابریشم به صورت بی رویه و با کیفیت پایین و قیمت نازل،
  - وجود الیاف با جنس متفاوت از ابریشم و نیز ابریشم های با خواص مختلف در یک نخ و
  - عدم تجربه و دانش مناسب در عمل آوری نخ
- **چالش‌های غیر فنی:** مهم ترین مشکلات این بخش را می توان به شرح زیر دسته بندی نمود:
  - کمبود اعتبارات مانند عدم تخصیص اعتبار تحقیقاتی بر مبنای برنامه،
  - عدم تخصیص به موقع اعتبارات،
  - کمبود اعتبارات جهت انتشار نتایج،
  - کمبود اعتبارات جهت سفارش منابع علمی و کمبود اعتبارات جهت تشویق به انتشار.

- کمبود امکانات فنی و ابزار تحقیق مانند فضای ناکافی آزمایشگاهی،
- به روز نبودن تجهیزات آزمایشگاهی، سالن اجتماعات، منابع و نشریات معتبر خارجی،
- عدم کفایت دسترسی به مجلات علمی الکترونیکی

- **چالش نیروی انسانی**:از مشکلات بخش نیروی انسانی می توان به مواردی مانند موارد زیر اشاره کرد:
  - کمبود نیروی متخصص،
  - عدم ثبات در سیستم ارتقای علمی- تحصیلی،
  - عدم امکان جذب نیروهای متخصص جدید،
  - عدم وجود دوره های بازآموزی مناسب،
  - عدم تخصیص سهمیه مناسب جهت تحصیلات تکمیلی،
  - نامناسب بودن روش های ارزشیابی تحقیق و محقق،
  - عدم تناسب هرم نیروی انسانی،
- **نارسایی ساختار تشکیلاتی:** از مشکلات ایندبخش می توان به مواردی مانند موارد زیر اشاره کرد:
  - عدم وجود تشکیلات مصوب پژوهشی در مرکز،
  - نبود ساختار تشکیلاتی در استان های نوغان خیز،
  - نبود تشکیلات مصوب،
  - عدم امکان جذب محقق
- **ضعف در ساختار انتقال یافته های تحقیقاتی:** از مشکلات این بخش می توان به مواردی مانند موارد زیر اشاره کرد:
  - تبادل یافته های تحقیقاتی در کنفرانس های علمی بین المللی و داخلی،
  - انتقال یافته ها به بهره برداران،
  - عدم وجود ارتباط پیوسته تحقیق، ترویج و اجرا و بهره بردار،
  - عدم مشارکت فعال ترویج، اجرا و بهره بردار در تحقیق،
  - نامناسب بودن ارائه و انتشار گزارش،
  - ضعف در امکانات سمعی و بصری،
  - عدم کفایت نیروی انسانی متخصص انتقال یافته ها .
- **چالش‌های‌زیربنایی نوغانداری:** مهمترین مشکلات این بخش را میتوان به شرح زیر دسته‌بندی نمود:
  - قیمت بالای زمین جهت احداث توتستان،
  - هزینه های کارگری بالا
  - مشکلات فروش محصولات ابریشمی،
  - مقرون به صرفه نبودن قیمت محصولات تولیدی
  - صرفه اقتصادی فعالیت‌های کشاورزی
  - بالا بودن هزینه تولیدی به ازای هر کیلو پیله‌تر تولیدی،
  - قیمت بالای تمام شده پیله، ابریشم و تخم نوغان،
  - غیر اقتصادی بودن اندازه فعالیت نوغانداری در هر واحد بهره برداری،
  - پایین بودن سطح تولید به ازای هر واحد،

- ساده و ابتدایی بودن تجهیزات کاربران،
- کیفیت ابریشم تولیدی،
- فصلی و موقتی بودن فعالیت نوغانداری و عدم امکان تداوم آن در طول سال،
- سنتی بودن سیستم تولید پیله در ایران،
- پایین بودن راندمان تولید،
- بهره وری پایین توتستان،
- محدودیت منابع آب و خاک،
- شرایط اقلیمی نامناسب در برخی مناطق،
- کیفیت نامناسب برگ توت بومی،
- عدم مکانیزه بودن صنعت نوغانداری،
- افزایش بی رویه قیمت نهاده‌های تولید مانند سموم و کود،
- نبودن تنوع در محصولات ابریشمی،
- عدم استفاده کافی از الگوهای به کار برده شده در سایر کشورها،
- مهاجرت روستاییان به شهرها و خالی شدن روستاها،
- پیر شدن جمعیت کاربران و عدم تمایل و رغبت نسل جوان به فعالیت در این صنعت،
- کاهش مرغوبیت فرش‌های ابریشمی به دلیل استفاده از ابریشم ارزان و نامرغوب،
- نداشتن تشکل‌های منسجم نوغانداری،
- وابستگی بخشی از فعالیت‌ها به سیستم دولتی و ناتوانی سیستم‌های دولتی برای رقابت اقتصادی،
- عدم تعادل قیمت تضمینی پیله با قیمت بازار در سال‌های اخیر،
- ناتوانی بخش ترویج در ایفای نقش موثر،
- کمبود تسهیلات بانکی برای احداث اماکن و تأسیسات فنی مناسب،
- پایین بودن اطلاعات فنی و علمی تولیدکنندگان،
- کمبود یا نبود دانش فنی و صنایع تبدیلی لازم برای تقویت ارزش افزوده،
- عدم رویکرد به دانش بیوتکنولوژی و فناوی‌های نوین تولید فرآورده‌های جانبی،
- عدم ثبات در سیستم عرضه و تقاضا،
- نبود توتستان و تلمبار مناسب در پاره‌ای موارد،
- عدم نقدینگی کافی نزد تولیدکنندگان،
- عدم کارکرد مناسب تعاونی‌ها و تشکل‌های توانمند برای حمایت از تولیدکننده و ارتقاء علمی و فنی سطح تولید،
- نبود اتحادیه یا حامی مناسب برای ارتباط متقابل نوغانداران و دولت،
- عدم امنیت خاطرجمعی نوغانداران برای فروش محصول،
- وجود واسطه‌ها در خرید پیله،
- عدم کفایت دستگاه‌های خشک کن پیله در مراکز تولید پیله،
- مصرف محدود کالای ابریشمی تولید داخل توسط ایرانیان به دلیل قیمت بالای تولیدات،
- نیاز به بازنگری در برنامه‌ریزی های کلان به داوم و حضور قدرتمند در بازارهای جهانی،

- انباشته شدن محصولات داخلی در بعضی موارد به دلیل ورود بی رویه ابریشم نامرغوب و ارزان خارجی،
- تعداد اندک افراد متخصص در بخش‌های مرتبط،
- تجزیه و تحلیل ناکافی مستمر از وضعیت فعلی و آتی نوغانداری،
- لزوم تعریف بسترهای لازم برای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی،
- لوکس بودن محصولات نهایی این کالا (پایین بودن کش تقاضا)،
- پیشرفت سریع سایر صنایع تولید ابریشم مصنوعی و وضعیت نامساعد فرش ایتران در بازارهای جهانی

- **چالش‌های بخش دولتی در صنعت نوغانداری:** مهمترین مشکلات این بخش را می‌توان به شرح زیر دسته نمود:
  - عدم دسترسی کافی به پشتوانه‌های علمی جهت بررسی و تحقیق علوم مرتبط و به روز شدن نیروهای متخصص و اطلاعات،
  - عدم امکان آموزش کافی همه نوغانداران برای ارتقای سطح دانش فنی آن‌ها به منظور افزایش تولید در واحد سطح،
  - واردات انواع نخ بدون رعایت نظام استاندارد و ارزش‌گذاری و اخذ تعرفه گمرکی،
  - واردات انواع نخ بدون ارزیابی دقیق و توجه به نیازهای داخلی،
  - مشکلات تخصیص اعتبارات کافی و به‌موقع برای خرید تضمینی پیله،
  - عدم وجود خدمات آموزشی و ترویجی مناسب و کافی،
  - عدم انجام بررسی‌های دقیق آماری و اقتصادی در کلیه زمینه‌های تولید محصولات کشاورزی
  - فقدان مطالعات کافی در خصوص امکان توسعه مصرف کالاهای ابریشمی به ویژه کالاهای سنتی،
  - عدم بررسی در زمینه مشکلات و راه حل‌های ساختار معیوب تنظیم بازار صحیح و به موقع،
  - عدم وجود رقابت در بخش تولید
- **چالش‌های زیربنایی فراروی همه محصولات کشاورزی:** مهمترین مشکلات این بخش را می‌توان به شرح زیر دسته‌بندی نمود:
  - خطر کمبود نیروی انسانی شاغل در بخش کشاورزی به‌دلیل مهاجرت روستائیان به شهرها و یا عدم تمایل نسل جوان به فعالیت در روستاها،
  - تغییرات پرشتاب ارز،
  - افزایش قیمت نهاده‌ها،
  - تاثیر افزایش هزینه‌های کارگری، تورم و غیره بر بازار محصولات کشاورزی و از جمله نوغانداری
- **چالش‌های حوزه‌های تخصصی صنعت نوغانداری:** مهمترین مشکلات این بخش را می‌توان به شرح زیر دسته‌بندی نمود:
  - **چالش‌های بخش توتستان:**
    - نامساعد بودن شرایط اقلیمی و خاک برخی مناطق ایران برای تکثیر نهال توت،
    - عدم وجود سرشاخه مناسب برای تکثیر نهال توت در تمام مناطق مساعد،
    - مشکلات تولیدکنندگان برای فروش نهال توت،
    - مشکلات قرنطینه،

- مشکلات حمل و نقل،
- مشکلات گیرایی نهال‌های توزیع شده و تلفات نهال توت در طی حمل و نقل،
- عدم رغبت کافی برای توسعه نوغانداری در کشور،
- پایین بودن تقاضای نوغانداران،
- بالا بودن هزینه تمام شده تولید به دلیل بالا بودن دستمزد کارگر و سایر نهاده‌های مربوطه،
- کمبود و بالا بودن قیمت تنظیم‌کننده‌های رشد برای ریشه‌زایی،
- عدم اطمینان کافی برای فروش محصولات نهایی،
- لزوم احیاء و بازسازی توتسان‌های موجود و موضوع توجه به توسعه توتسان‌های صنعتی جدید،
- بازدهی کم توتستان‌های فعلی،
- شیوع آفات و بیماری‌های توت به‌خاطر عدم اصلاح توتسان‌ها،
- تنوع اندک نهال‌های توت اصلاح شده،
- فقدان اطلاعات مدون در خصوص میزان گیرایی و کشت نهال در سال‌های اخیر پس از توزیع نهال،
- چالش‌های کمی و کیفی برگ،
- مشکلات متعدد پس از برداشت برگ، پژمرده شدن برگ در زمان نگهداری و نگرانی‌ها در مناطق مختلف مبنی بر سماشی‌هایی که مشتمل برگ، عدم امکانات و تجهیزات بروز می‌نماید وانگهی تبعاتی ماندگار از خود به جا می‌گذارد،
- عدم دانش فنی و آموزش ناکافی یافته‌های تحقیقاتی متاثر از ضعف فعالیت‌های ترویجی

- **چالش‌های بخش تخم‌نوغان**
  - چالش‌های تولیدتخم‌نوغان این چالش‌ها شامل موارد زیر است:
    - بالا بودن قیمت تمام شده تخم نوغان،
    - عدم فروش تختم نوغتان تولیدی،
    - عدم رقابت در تولید،
    - عدم رقابت در بازارهای بین المللی علیرغم کیفیت نسبتاً خوب تخم نوغان ایرانی
    - مکانیزه نبودن پروسه تولید تخم نوغان در ایران،
    - عدم امکان استفاده از سویه های اصلاح شده ای که تعیین جنسیت شفیره ها در آن ها به سهولت انجام می شود
  - چالش‌های تفریخ‌تخم‌نوغان که مشتمل بر موارد زیر است:
    - عدم استفاده از روش های تفریخ مناسب توسط برخی از نوغانداران و
    - عدم آموزش ناکافی یافته‌های تحقیقاتی
  - چالش‌های بخش پرورش کرم‌ابریشم که مشتمل بر موارد زیر است:
    - گرما، سرما، نوسانات دما، رطوبت کم، رطوبت زیاد، نوسانات رطوب، نبود تهویه، کمبود جا و تراکم بستر، نامناسب بودن مکان پرورش، نداشتن کارگر، هزینه های کارگری، بیماری ها یا آفات کرم ابریشم و مسمومیت

- **چالش‌های بخش صنعت ابریشم** که مهمترین مشکلات این بخش را می توان به شرح زیر دسته بندی نمود:
  - بیش از ۹۵ درصد محصول نهایی پیله با تبدیل به نخ صرفاً در صنعت فرش مصرف می گردد لذا این صنعت به شدت به صادرات فرش وابسته شده و سایر خروجی ها در صنایع ابریشم و نیز فراورده های جانبی متناسب با نیازهای کشور نیست.
  - خشکسالی و تاثیر آن بر وضعیت بازار،
  - واردات بی رویه و غیر مجاز،
  - عدم رعایت استاندارد در تولید نخ ابریشم،
  - عدم رویکرد علمی کلان نگر به صنعت ابریشم،
  - محدودیت واحدهای خشک کن صنعتی و به تبع آن خشک کردن پیله به روش های دیگر،
  - عدم ممانعت از صادرات فرش هایی که از نخ های با کیفیت پایین تولید می شود،
  - عدم الگوبرداری از ماشین آلات ابریشم کشی خارجی،
  - عدم تجهیز واحدهای سنتی دستی به ماشین آلات مناسب،
  - عدم ارتباط کافی بین تولیدکنندگان و مصرف کنندگان،
  - ارتباط ناکافی میان دانشکده های نساجی با دست اندرکاران و متولیان صنعت ابریشم در کشور،
  - کاهش راندمان تبدیل پیله به نخ در سال های اخیر در کارگاه های نخ ریسی ابریشم و در نتیجه بالا رفتن قیمت نخ تولیدی،
  - ناکافی بودن کارگاه های صنعتی به منظور ایجاد ارزش افزوده از فراورده های اصلی و جانبی،
  - عدم ورود کارخانجات صنعتی به عرصه رنگرزی ابریشم، عدم رغبت فرش باتان به رنگرزی سنتی،
  - بیمه تولیدکنندگان،
  - عدم ارئه رنگ های با ثبات خوب
  - مشکلات تهیه رنگ،
  - وجود نخ های خارجی در ابریشم به صورت بی رویه و با کیفیت پایین و قیمت نازل، و
  - جود الیاف با جنس متفاوت از ابریشم و نیز ابریشم های با خواص مختلف در یک نخ و
  - عدم تجربه و دانش مناسب در عمل آوری نخ

۱۰-۱۰- اهداف کلی جهت حل چالش‌های نوغانداری کشور

- **حل مسائل زیربنایی نوغانداری** از طریق موارد ذیل امکان پذیر خواهد بود:
  - ایجاد تحرک در بخش صنایع ابریشمی،
  - کاستن از هزینه تولید به ازای هر کیلو پیله تولیدی،
  - کاهش قیمت تمام شده پیله، ابریشم و تخم نوغان،
  - اقتصادی نمودن اندازه فعالیت نوغانداری در هر واحد بهره بردار،
  - ایجاد تعادل در قیمت تضمینی پیله با قیمت بازار،
  - ایجاد پلان های کسب و کار مناسب و علمی،
  - تربیت افراد متخصص در بخش های مختلف نوغانداری،
  - تجزیه و تحلیل مستمر از وضعیت فعلی و آتی نوغانداری.

- **حل‌مسائل‌بخش‌دولتی‌درصنعت‌نوغانداری** آموزش کافی به همه نوغانداران برای ارتقای سطح دان فنی آنها در راستای افزایش تولید در واحد سطح ضرورت دارد.
- **چالش‌های‌زیربنایی‌فراروی‌همه‌محصولات‌کشاورزی** ایجاد انگیزه های مادی و معنوی در نیروی انسانی شاغل در بخش کشاورزی روستاها از اهمیت ویژه ای برخوردار است.
- **حل‌مسائل‌حوزه های‌تخصصی‌صنعت نوغانداری** حل مسائل تفریخ تخم نوغان، حل مسائل بخش پرورش کرم ابریشم، حل مسائل بخش عرضه محصول اجتناب ناپذیر است.
- **حل‌مسائل‌تحقیقاتی‌ودانش‌فنی** شامل:
  - آگاهی کامل از فنولوژی واریه های کرم ابریشم و ارقام توت،
  - ارتقاء عملکرد و کیفیت واریته های کرم ابریشم و ارقام توت
  - توسعه بهینه مدیریت توتستان و تلمبار،
- **حل مسائل چالش‌های مدیریتی** مکانیزاستیون و ضایعات، برنامه ریزی برای حل مسائل حاصلخیزی خاک و تغذیه توت و کرم ابریشم، چالش‌های اقتصادی ابریش.
- **حل‌مسائل‌و چالش‌های‌بخش‌صنعت‌ابریشم** مشتمل بر ایجاد رویکرد علمی به صنعت ابریشم در سطح کلان که به تصمیم سازی و تصمیم گیری بخش های مرتب می گردد.

باعنایت به حدود دو دهه رکود در تولیدات نوغانداری متاثر از شرایط بازارهای جهانی و وابستگی شدید به صنعت فرش، به نظر می رسد که لازم است ضمن تمرکز بر آموزش و ترویج کاربران در همه سطوح و همچنین تلاش برای تولید ارقام پرمحصول و مقاوم کرم ابریشم و توت متناسب با شرایط اقلیمی متنوع کشور، در راستای اقتصادی نمودن نوغانداری گام برداشته وانگهی در آینده ضرورت دارد با معرفی خروجی های جدید صنعت نوغانداری در مصارف پزشکی، دارویی و نیز فناوری های نوین ابریشمی، بخش های تحقیقاتی کشور با ایجاد تنوع محصولات و نیز تمرکز بر پژوهش و تجاری سازی فناوری های نوین در زمینه های مرتبط نقش و رسالت خود را ایفا نمایند.

۱۰-۱۱- چالش‌های صنعت نوغانداری، الزامات‌آتی و اولویت‌های‌پژوهشی مورد نیاز کشور

صنعت نوغانداری کشور تاریخچه‌ای کهن دارد. ایران از دیرباز در مسیر جاده ابریشم قرار داشته و تاریخ و جغرافیای ایرانی‌ها با جاده ابریشم پیوند خورده است. علی‌رغم همه سوابق درخشان گذشته، امروزه این صنعت در کشورمان از افول نسبی رنج می‌برد. تنگناها و مشکلات بخش‌های مختلف صنعت نوغانداری ایران در چندین حوزه شامل حوزه های زیربنایی، دولتی، کشاورزی، چالش‌های فنی نوغانداری، مشکلات صنعت و چالش‌های غیر فنی قابل بحث و بررسی است. مطالعات و پژوهش‌های گسترده‌ای طی سالیان اخیر توسط محققان حوزه نوغانداری کشور انجام شده است که خلاصه آن ها در بالا بیان شده‌اند. لذا اولویت‌های‌ضرورت‌دارآتی‌تحقیقات‌به‌شرح‌ذیل‌است:

- **در سطوح کلان:**
  - استعدادیابی و پتانسیل سنجی نوغانداری در جغرافیای ایران با شناسایی مناطق و استان‌های نوغان خیز کشور،
  - بهگزینی و معرفی لاین ها و هیبریدهای سازگار، پرتولید و مقاوم به شرایط محیطی و بیماری های رایج کرم ابریشم،
  - تغییر روش انتخاب اجداد با هدف افزایش پتانسیل تولید لاین های موجود

- **اولویت‌های اصلاح‌نژادی و تخصصی:**
  - افزایش مقاومت لاین های تجاری کرم ابریشم نسبت به بیماری های مهم با استفاده از روش‌های اصلاح نژاد کلاسیک،
  - تداوم پایش اثرات به کارگیری سیستم‌های کلاسیک انتخاب بر عملکرد لاین ها و هیبریدهای تجاری در خصوص صفات تولیدی، تولید متلی، مقاومت و کیفیت ابریشم،
  - کنترل کمّی و کیفی عملکرد لاین‌ها و هیبریدهای تجاری موجود در خصوص صفات مهم اقتصادی،
  - معرفی هیبریدهای تجاری پرمحصول و سازگارتر با شرایط پرورش نوغاندار و مناسب با توجه به تنوع آب و هوایی کشور،
  - بهینه‌سازی و تداوم حفظ و توسعه ذخایر ژنتیکی کرم ابریشم از ۱۰۸ واریته کنونی به ۱۲۰ واریته طی ۵ سال آتی،
  - بهینه‌سازی و تداوم حفظ و تأمین تخم نوغان اجدادی لاین‌های تجاری کشور،
  - توسعه ذخایر ژنتیکی کرم ابریشم و ظرفیت سازی با تبادل ذخایر ژنتیکی با مراکز تحقیقاتی مشابه خارجی،
  - ظرفیت‌سازی ژنتیکی لازم برای امکان تولید تخم نوغان هیبرید تجاری توسط بخش خصوصی،
  - ظرفیت‌سازی برای امکان انتقال دانش فنّی ایجاد بانک ژن،
  - جداسازی لاین‌های تجاری و اصلاح‌نژاد کرم ابریشم در داخل و خارج از کشور،
  - ایجاد مراکز پشتیبان برای حفظ ذخایر ژنتیکی بانک ژن کرم ابریشم کشور
  - برنامه ریزی و اجرای طرح‌های اصلاح‌نژادی با هدف افزایش کمّیت تولید پیله هیبرید از میانگین ۳۲/۹ کیلوگرم در هر جعبه فعلی به بیش از ۳۵ کیلوگرم در هر جعبه طی ۵ سال آتی،
  - شناسایی علمی و طبقه‌بندی فیلوژنتیکی ذخایر ژنتیکی کرم ابریشم بر اساس صفات کمّی، مرفولوژیکی، لاروی، تولید مثلی و مقاومتی،
  - شناسایی علمی و طبقه‌بندی فیلوژنتیکی ذخایر ژنتیکی کرم ابریشم بر اساس فراسنجه‌های بیوشیمیایی و نشانگرهای مولکولی،
  - توسعه روش‌های ژنتیتک مولکولی برای تشخیص سریع بیماری‌های کرم ابریشم،
  - توسعه روش‌های ژنتیک مولکولی برای شناسایی جایگاه‌های ژنی دخیل در صفات اقتصادی مهم لاین‌های تجاری کرم ابریشم،
  - انتقال یافته‌های تحقیقاتی به کارشناسان همکار با بخش‌های آموزش و ترویج جهت توانمندسازی نوغانداران کشور،
- **تداوم جهت‌دهی تحقیقات به‌سمت پژوه های کاربردی با هماهنگی بخش های درگیر**: تداوم اجرای پروژه های کاربردی در زمینه کاشت، داشت و برداشت توت با هدف افزایش تولید در واحد سطح که از طریق اولویت هایی مشتمل بر موارد زیر:
  - استفاده از برگ توت در تغذیه دام به‌عنوان مکمل غذایی،
  - شناسایی مناطق مستعد به کشت توت،

- شناسایی ارقام اصلاح شده سازگار به هرس در هر یک از مناطق مستعد نوغانداری،
- مطالعه روی تنوع ژنتیکی گیاه توت بومی در سطح استانی و ملّی به کمک نشانگرهای ملکولی،
- تشکیل بانک ژن گیاه توت از طریق تکنیک کشت بافت،
- بررسی کشت توام گیاهان خانواده لگومینوز با گیاه توت،
- مطالعه روی جایگاه های ژنی صفات مهم گیاه توت به منظور استفاده در انتخاب به کمک نشانگرها در کارهای اصلاح نژادی،
- مطالعه روی فون حشرات توتستان‌ها در سطح استانی و ملّی،
- افزایش ارزش غذایی برگ توت از طریق دانش مناسب،
- بررسی استفاده از گیاه توت در عرصه‌های جدید دارویی، تغذیه انسان و ...
- اجرای طرح های تحقیقاتی مرتط با توسعه روش مبارزه بیولوژیتک از طریق شناسایی آنتاگونیست های عوامل بیماریزا و آفات نباتی به ویژه پروانه سفید اشجار، کرم سبز برگ خوار توت، شپشک توت و... ،
- بررسی امکان استفاده از ظرفیت‌های تخصصی نانوتکنولوژی،
- بررسی امکان افزایش راندمان تولید نهال‌های مناسب از طریق اصلاح روش‌های داشت و اصلاح خاک، مبارزه با آفات و علف های هرز و ... و نیز به کارگیری هورمون های گیاهی

- **سایر اولویت‌های مهم بخش که** عبارتند از:

- اجرای طرح های سازگاری ارقام توت و معرفی رقم های اصلاح شده و عاری از بیماری، متناسب با شرایط اقلیمی مناطق مختلف استان و کشور،
- همکاری با بخش‌های اجرا و ترویج جهت توانمندسازی تشکل‌های تعاونی و صنفی جهت پرورش های مشارکتی با هدف کاهش هزینه‌های تولید،

- **اجرای طرح‌های پژوهشی مناسب جهت استفاده از تولیدات نوین نوغانداری از جمله**:

- معرفی پودر کرم ابریشم به عنوان یک فرآورده یا داروی با منشاء طبیعی در کنترل و کاهش میزان قند خون در بیماران دیابتی،
- خالص‌سازی پروتئین سریسین پیله کرم ابریشم و معرفی این ترکیب جهت استفاده در صنایع آرایشی-بهداشتی،
- تعیین توالی ژنوم ویروس NPV کرم ابریشم،
- معرفی پودر یا چای برگ توت به‌عنوان یک چاشنی یا مکمل غذایی در کاهش میزان قند و کلسترول خون،
- جایگزین کردن روش های تکمیلی و تأییدی شناسایی بیماری پبرین جهت جلوگیری از ضایعات تخم نوغان،
- اجرای طرح‌های تحقیقی-ترویجی با همکاری بخش اجرا و ترویج جهت اصلاح توتستان‌ها و جایگزین ارقام پُرتولید،
- اجرای پروژه های پژوهشی در زمینته بهبود روش‌ها و تکنولوژی پرورش در روستاها،

- تهیه دستورالعمل‌های فنّی و بروشورهای ترویجی از نتایج حاصله از اجرای طرح‌های کاربردی با همکاری بخش های اجرا و ترویج و توجه به همکاری‌های پژوهشی با مراکز تحقیقاتی منطقه ای و فرامنطقه ای با هدف ورود دانش و نهاده های اصلاح شده برتر

با توجه به مشکلات و تنگناهای موجود در صنعت نوغانداری به نظر می‌رسد در صورت رفع موانع مطروحه با برنامه ریزی‌های کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت، در صورت تخصیص اعتبارات مناسب به این حوزه به‌منظور نوسازی و تجهیز زیرساخت های موجود در بخش های دولتی از جمله تحقیقات و همچنین با عنایت به ظرفیت های موجود در کشور و سابقه غنی این حرفه از دیرباز و نیز تعداد خانوار نوغاندار فعال کشور که مزیت بزرگی در همین راستا است، صنعت نوغانداری آینده بهتر و روشن‌تری را تجربه خواهد نمود و چشم انداز آینده، فردایی بهتر را تصویر می‌سازد. از سویی دیگر، باعنایت به حدود دو دهه رکود در تولیدات نوغانداری متاثر از شرایط بازارهای جهانی و وابستگی شدید به صنعت فرش، لازم است ضمن تمرکز بر آموزش و ترویج کاربران در همه سطوح و همچنین تلاش برای تولید ارقام پرمحصول و مقاوم کرم ابریشم و توت متناسب با شرای اقلیمی متنوع استان و کشور، در راستای اقتصادی نمودن نوغانداری گام برداشته وانگهی در آینده ضرورت دارد با معرفی خروجی‌های جدید صنعت نوغانداری در مصارف پزشکی، دارویی و نیز فناوری های نوین ابریشمی، بخش‌های تحقیقاتی کشور با ایجاد تنوع محصولات و نیز تمرکز بر پژوهش و تجاری سازی فناوری های نوین در زمینه‌های مربوطه رسالت خود را ایفا نمایند.

فصل ۱۰ اهداف و برآورد کمی توسعه صنعت دام و طیور استان

۱۱- اهداف کمی و کیفی توسعه صنعت دام و طیور استان

تولید بیشتر، ارتقاء سطح معیشت، بهبود وضعیت رفاه و تأمین زندگی آسوده، جملگی از اهدف عمومی جوامع امروزی است که هر یک به اشکال گوناگون در پی تحقیق آن هستند. معمولاً در کشورهای کمتر توسعه یافته یا در حال توسعه، ساختار و اساس توسعه فعالیت‌های اقتصادی بر پایه کشاورزی استوار است. بنابراین کشورهایی که مبنای اقتصادشان بر کشاورزی استوار است، مزیت نسبی بیشتری در تولید ناخالص داخلی دارند. با توجه به زیرساخت‌های موجود در کشورهای در حال توسعه، مقادیر عرضه محصولات کشاورزی در اثر عوامل متعددی شامل عوامل طبیعی و نوسانات مختلف داخلی یا جهانی، تغییر می‌کنند. افزایش تولید ضروری‌ترین جزء برنامه توسعه اقتصادی در کشورهای در حال توسعه است. بخش کشاورزی یکی از مهمترین بخش‌های اقتصادی در ایران محسوب می‌شود که پس از بخش انرژی بیشترین سهم یارانه کشور را به خود اختصاص می‌دهد.

جدول ۱۱-۱- دامنه ضرایب رشد جمعیت، صنایع وابسته، تولیدات و نهاده های مصرفی دام و طیور استان مازندران در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴

ردیف	دامنه ضریب رشد سالانه	دامنه ضریب رشد در بازه زمانی ۱۴۰۰ الی ۱۴۲۴	قضاوت و تفسیر کلی جهت توسعه بر اساس تغییرات سالیانه
دامنه و تفسیر نرخ رشد کمی صفات اقتصادی			
۱	رشد در دامنه ۱±۱ درصد	صفر تا ۲۴ درصد	کاهش یک درصدی یا ثبات یا افزایش کمی تا حد افزایش یک درصدی رخ می دهد. علت کاهش کاهش تعداد دام مولد تحت پرورش و علت رشد بهره مندی از ظرفیت اسمی بلااستفاده، بهبود مدیریت، افزایش جعیت در واحدهای موجود تولیدی و جیران خلاء عملکرد در سطح دامداری های استان است.
۲	رشد در دامنه ۱±۲ درصد	از ۲۴ تا ۴۸ درصد	افزایش کمّی بین یک تا ۳ درصدی رخ می دهد. علت رشد بهره مندی از ظرفیت اسمی بلااستفاده، بهبود مدیریت، افزایش جعیت در واحدهای موجود تولیدی و جیران خلاء عملکرد در سطح دامداری های استان است.
۳	رشد در دامنه ۱±۳ درصد	صف از ۴۸ تا ۷۲ درصد	افزایش کمّی بین ۲ تا ۴ درصدی رخ می دهد. علت رشد بهره مندی از ظرفیت اسمی بلااستفاده، بهبود مدیریت، افزایش جعیت در واحدهای موجود تولیدی و جیران خلاء عملکرد در سطح دامداری های استان است.
۴	رشد در دامنه ۱±۴ درصد	از ۷۲ تا ۱۰۰ درصد	افزایش کمّی بین۳ تا ۵ درصدی رخ می دهد. علت اصلی رشد احداث واحدهای جدید و همچنین افزایش رشد بهره مندی از ظرفیت اسمی بلااستفاده، بهبود مدیریت، افزایش جعیت در واحدهای موجود تولیدی و جیران خلاء عملکرد در سطح دامداری های موجود در استان است.
۵	رشد در دامنه سالیانه بیش از ۵ درصد	از ۹۶ الی بالاتر	افزایش کمّی بین ۵ و بیشتر به علت اصلی رشد احداث واحدهای جدید و همچنین افزایش رشد بهره مندی از ظرفیت اسمی بلااستفاده، بهبود مدیریت، افزایش جعیت در واحدهای موجود تولیدی و جیران خلاء عملکرد در سطح دامداری های موجود در استان و تلفیقی از آنهاست. ضرایب رشد بالاتر از معمول قطعاً ناشی از احداث واحدهای جدید است.
دامنه و تفسیر نرخ رشد در صفات اقتصادی ناشی از بهره وری			
۶	رشد ۱ تا ۲/۵ درصد	از ۲۴ الی ۵۵ درصد	رشد ناشی از ارتقای بهره وری بدون نیاز به سرمایه گذاری جدید در واحدهای صنعتی موجود در استان

جدول ۱۱-۲- متوسط نرخ رشد سالانه جمعیت واحدهای تولیدی طیور و نرخ کلی طی اجرای برنامه‌های سند در استان مازندران

مورد	متوسط رشد سالیانه (درصد سال پایه)	کل نرخ رشد در سال های اجرای برنامه سند	شهرستان های دارای اولویت توسعه
طیور صنعتی			
مرغ اجداد			آمل، بهشهر و گلوگاه برای احداث و توسعه بابل، فریدونکنار، سوادکوه، عباس آباد برای توسعه و افزایش بهره وری در تولید
تعداد واحد	1.98	47.62	
قطعه	2.50	60.03	
مرغ مادر گوشتی			همه شهرستان‌های استان (به‌جز کلاردشت) برای احداث و توسعه و افزایش بهره وری در تولید
تعداد واحد	1.26	30.21	
قطعه	1.66	39.94	
مرغ تخمگذار			همه شهرستان‌های استان (به‌جز نوشهر) برای احداث، توسعه و افزایش بهره وری در تولید
تعداد واحد	2.65	63.61	
قطعه	2.69	64.62	
مرغ گوشتی			همه شهرستان‌های استان برای احداث، توسعه و افزایش بهره وری در تولید
تعداد واحد	0.53	12.63	
قطعه	2.38	57.21	
کارخانه جوجه کشی			همه شهرستان‌های استان (به‌جز کلاردشت) برای احداث، توسعه و افزایش بهره وری در تولید
تعداد واحد	2.30	55.10	
قطعه	2.08	49.90	
سایر ماکیان			همه شهرستان‌های استان (به‌جز کلاردشت) برای احداث، توسعه و افزایش بهره وری در تولید
تعداد واحد	7.66	183.87	
قطعه	1.34	32.24	
گوشت (تن)	2.26	54.22	
دام سنگین			
گاو شیری			همه شهرستان‌های استان برای احداث، توسعه و افزایش بهره وری در تولید حفظ جمعیت دام بومی و افزایش دام های اصیل و دورگ برای افزایش عملکرد تولیدی
تعداد (کل)	1.22	29.36	
تعداد (اصیل)	1.23	29.44	
تعداد (دورگ)	0.43	10.24	
تعداد (بومی)	0.88	21.07	
شیر (تن)	1.19	28.57	
گوشت (تن)	2.11	50.63	
گاومیش			حفظ جمعیت گاومیش، بهینه سازی مدیریت و شرایط پرورش برای افزایش عملکرد تولیدی درشهرستان‌های بهشهر، گلوگاه، نکا، میاندورد، جویبار، به ویژه شبه جزیره میانکاله
تعداد	1.68	40.31	
شیر (تن)	3.98	95.45	
گوشت (تن)	1.70	40.75	
گاوداری صنعتی شیری			همه شهرستان‌های استان برای احداث، توسعه و افزایش بهره وری در تولید با انتخاب نژادهای سازگار و مقاوم مولد و اصلاح نژاد دام بومی
تعداد	1.85	44.44	
ظرفیت	1.52	36.51	
گاوداری صنعتی پرواری			
تعداد	0.42	10.09	

مورد	متوسط رشد سالیانه (درصد سال پایه)	کل نرخ رشد در سال های اجرای برنامه سند	شهرستان های دارای اولویت توسعه
ظرفیت	2.09	50.18	همه شهرستان‌های استان برای احداث، توسعه و افزایش بهره وری در تولید با انتخاب نژادهای سازگار و مقاوم مولد و اصلاح نژاد دام بومی
دام سبک			
گوسفند و بره			همه شهرستان‌های استان به ویژه مناطق ییلاقی و روستاهای بالادست و میانبند برای احداث، توسعه و افزایش بهره وری در تولید با انتخاب نژادهای سازگار و مقاوم مولد و اصلاح نژاد دام بومی
تعداد	1.17	28.18	
گوشت (تن)	1.24	29.66	
شیر (تن)	1.24	29.66	
بز و بزغاله			همه شهرستان‌های استان به ویژه مناطق روستایی برای احداث، توسعه و افزایش بهره وری در تولید با انتخاب نژادهای سازگار و مقاوم مولد و اصلاح نژاد دام بومی
تعداد	1.04	24.95	
شیر (تن)	1.25	29.90	
گوشت (تن)	1.25	29.90	
گوسفند داشتی صنعتی			همه شهرستان‌های استان برای احداث، توسعه و افزایش بهره وری در تولید با انتخاب نژادهای سازگار و مقاوم مولد و اصلاح نژاد دام بومی
تعداد	0.24	5.80	
ظرفیت	1.85	44.44	
گوسفندپرواری صنعتی			همه شهرستان‌های استان برای احداث، توسعه و افزایش بهره وری در تولید با انتخاب نژادهای سازگار و مقاوم مولد و اصلاح نژاد دام بومی
تعداد	2.78	66.77	
ظرفیت	2.61	62.74	
زنبور عسل			همه شهرستان‌های استان برای احداث، توسعه و افزایش بهره وری در تولید با تاکید بر تنوع پذیری محصولات تولیدی و سیستم های مدیریت نوین
تعداد کلنی مدرن	1.27	30.51	
عسل (تن)	1.20	28.75	
ژله رویال (کیلوگرم)	5.34	128.13	
موم (کیلوگرم)	1.41	33.90	
بره موم (کیلوگرم)	1.41	33.75	
گرده (کیلوگرم)	1.41	33.94	
تعداد ایستگاه پرورش ملکه	4.17	100.00	
نوغانداری			همه شهرستان‌های استان برای احداث، توسعه و افزایش سطح پرورش و توسعه سیستم های مدیریت نوین
پیله تر (تن)	1.76	42.31	
جعبه تحویلی (تعداد)	3.61	86.58	
مساحت توتستان (هکتار)	6.97	167.39	
حیوانات خانگی			همه شهرستان‌های استان به ویژه جوامع شهری برای احداث، توسعه و افزایش بهره وری به منظور مدیریت دامپروری شهری
سگ پرورشی (قلاده)	3.99	95.67	
سگ خانگی	1.83	44.04	
گربه خانگی	1.84	44.20	
جمعیت تک سمی‌ها			همه شهرستان‌های استان
اسب	1.14	27.43	
الاغ	1.18	28.37	
قاطر	1.18	28.28	

مورد	متوسط رشد سالیانه (درصد سال پایه)	کل نرخ رشد در سال های اجرای برنامه سند	شهرستان های دارای اولویت توسعه
تولیدات دام و طیور ناشی از افزایش کمیت دام			همه شهرستان‌های استان برای احداث، توسعه و افزایش جمعیت دام و طیور و بهینه سازی مدیریت در تولید با تاکید بر تنوع پذیری محصولات تولیدی و استفاده از سیستم های مدیریت نوین
گوشت قرمز	2.13	51.1	
گوشت سفید	0.96	23.1	
شیر	1.32	31.7	
تخم مرغ	1.25	30.1	
عسل	1.11	26.7	
جوجه یکروزه	2.25	53.9	
تولیدات دام و طیور ناشی از افزایش بهره وری			
گوشت قرمز	2.19	52.5	همه شهرستان‌های استان با افزایش بهره وری
گوشت سفید	1.02	24.5	
شیر	1.38	33.1	
تخم مرغ	1.31	31.5	
عسل	1.17	28.1	
جوجه یکروزه	2.30	55.3	
تعداد کل دام			
گاو اصیل	1.00	24.0	
گاو دورگ	1.15	27.5	
گاو بومی	0.65	15.5	
گاومیش	1.48	35.6	
کل جمعیت گاو و گاو میش	1.28	30.7	
گوسفند و بره	1.17	28.2	
بزو بزغاله	2.35	56.3	
کل جمعیت گوسفند و بز	1.31	31.5	
تک سمی ها	5.04	121.0	
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	1.74	41.6	
جوجه های گوشتی	2.43	58.3	
سایر ماکیان	1.82	43.6	
کل جمعیت ماکیان	2.30	55.2	
حیوانات خانگی	1.93	46.4	
زنبور عسل	1.12	26.9	
جمع	2.28	54.8	
کل جمعیت دامی استان بر اساس معادل واحد دامی کشور			
گاو اصیل	1.19	28.7	
گاو دورگ	1.18	28.2	
گاو بومی	0.71	17.1	
گاومیش	1.66	39.9	
گوسفند و بره	1.17	28.2	
بزو بزغاله	7.47	179.2	
تک سمی ها	9.80	235.2	
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	17.98	431.5	
جوجه های گوشتی	18.97	455.3	

مورد	متوسط رشد سالیانه (درصد سال پایه)	کل نرخ رشد در سال های اجرای برنامه سند	شهرستان های دارای اولویت توسعه
سایر ماکیان	12.96	311.1	
حیوانات خانگی	14.51	348.2	
زنبور عسل	9.37	224.9	
جمع	86.36	2072.6	
تولیدات مرکز پشتیبانی و اصلاح نژاد مرغ بومی استان			
تولید جوجه یکروزه اصلاح نژاد شده(قطعه)	4.17	100.0	
تولید تخم مرغ(عدد)	5.77	138.5	
نهاده های دامی مورد نیاز			
ذرت (تن)	2.13	51.1	
کنجاله سویا (تن)	1.42	34.0	
جو (تن)	1.42	34.0	
سبوس گندم (تن)	1.42	34.0	
علوفه تر (تن)	1.42	34.0	
کل	1.48	35.6	
برآورد نیاز نهاده های دامی مورد نیاز بر اساس جمعیت واحدهای دامی			
ذرت (تن)	1.17	28.0	
کنجاله سویا (تن)	1.17	28.0	
جو (تن)	1.17	28.0	
سبوس گندم (تن)	1.17	28.0	
علوفه تر (تن)	1.17	28.0	
کل	1.17	28.0	
پیش بینی مقدار نهاده های مورد نیاز در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در کل استان مازندران بر اساس تفکیک جمعیت دامی			
	1.42	34.0	
قیمت تمام شده احداث واحد تولید دامی به ازای هر واحد دامی در سطح استان و ظرفیت توسعه			
گاو اصیل	4.36	104.6	
گاو دورگ	4.32	103.6	
گاو بومی	4.02	96.5	
گاومیش	4.67	112.1	
گوسفند و بره	7.38	177.2	
بزو بزغاله	5.92	142.0	
تک سمی ها	6.99	167.6	
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	2.99	71.8	
جوجه های گوشتی	4.63	111.2	
سایر ماکیان	4.76	114.2	
حیوانات خانگی	7.57	181.6	
زنبور عسل	7.38	177.1	
جمع	64.98	1559	
سرمایه گذاری سالانه برای توسعه	4.83	116.0	

جدول ۱۱- ۳- هدفگذاری کمی صفات کمی اقتصادی دام و طیور در استان در بازه ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴

صفات کمی اقتصادی	سال پایه ۱۴۰۱	متوسط رشد سالیانه	اهداف رشد کمی ناشی از توسعه و بهره وری در زیربخش دام و طیور در سال های اجرای برنامه سند توسعه بر مبنای سال پایه ۱۴۰۱					
			1404	1408	1412	1416	1420	1424
وزن لاشه گوسفند و بره (کیلوگرم)	19.12	0.3	20.32	21.52	22.72	23.92	25.12	26.32
وزن لاشه بز و بزغاله (کیلوگرم)	15.41	0.35	16.61	17.81	19.01	20.21	21.41	22.61
وزن لاشه گاو و گوساله (کیلوگرم)	212.21	1.8	219.41	226.61	233.81	241.01	248.21	255.41
وزن لاشه گاومیش و گوساله گاومیش (کیلوگرم)	198.64	1.3	203.84	209.04	214.24	219.44	224.64	229.84
وزن لاشه شتر (کیلوگرم)	190.93	0.3	198.13	199.33	204.53	209.73	214.93	220.13
شیر تولید شده به واحد دام اصیل (کیلوگرم)	8439	2.2	8447.8	8456.6	8465.4	8474.2	8483	8491.8
شیر تولید شده به واحد دام آمیخته (کیلوگرم)	2423	2.5	2433	2443	2453	2463	2473	2483
شیر تولید شده به واحد دام بومی (کیلوگرم)	626	0.8	629.2	632.4	635.6	638.8	642	645.2
شیر تولید شده به واحد گاومیش (کیلوگرم)	1230	1.5	1236	1242	1248	1254	1260	1266
ضریب تبدیل علوفه به شیر	0.58	-0.001	0.576	0.572	0.572	0.568	0.568	0.564
ضریب تبدیل دان به گوشت مرغ (کیلوگرم مرغ زنده به دان)	0.44	-0.005	0.42	0.4	0.38	0.36	0.34	0.32
ضریب تبدیل دان به تخم مرغ (کیلوگرم تخم مرغ به دان)	0.36	0.0005	0.358	0.356	0.354	0.352	0.35	0.348
جوجه تولیدی هر قطعه مرغ اجداد در دوره (قطعه)	48	1	52	53.2	54.4	55.6	56.8	58
جوجه تولیدی هر قطعه مرغ مادر گوشتی در دوره (قطعه)	145	1	149	153	157	161	165	169
درصد تلفات جوجه گوشتی	8	-0.2	7.2	6.4	5.6	4.8	4	3.2
استحصال گوشت مرغ به ازای هر قطعه جوجه یکروزه گوشتی (کیلوگرم)	1.78	0.025	1.88	1.98	2.08	2.18	2.28	2.38
شاخص تولید گوشت مرغ	251	2	259	267	275	283	291	299

جدول ۱۱-۴- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در کل استان مازندران														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
طیور صنعتی: مرغ اجداد														
تعداد واحد	4	6	7	7	7	7	7	33.33	14.29	0.00	0.00	0.00	0.00	47.6
قطعه	448140	666442	737495	773716	809116	845615	883267	32.76	9.63	4.68	4.38	4.32	4.26	60.0
مرغ مادر گوشتی														
تعداد واحد	204	217	231	246	257	268	278	6.08	6.06	6.16	4.10	4.08	3.72	30.2
قطعه	5910103	6726815	7193033	7582067	8101685	8520539	8955730	12.14	6.48	5.13	6.41	4.92	4.86	39.9
مرغ تخمگذار														
تعداد واحد	25	27	28	40	48	49	51	7.41	3.57	30.00	16.67	2.04	3.92	63.6
قطعه	988450	1054996	1109626	1437638	1749214	1836322	1996381	6.31	4.92	22.82	17.81	4.74	8.02	64.6
مرغ گوشتی														
تعداد واحد	2277	2331	2383	2436	2488	2538	2587	2.32	2.19	2.18	2.06	1.98	1.90	12.63
قطعه	39881147	47472806	51643075	56152990	60993661	66557022	72989988	15.99	8.08	8.03	7.94	8.36	8.81	57.21
کارخانه جوجه کشی														
تعداد واحد	45	50	61	69	75	78	81	9.46	17.99	12.55	7.97	3.46	3.70	55.1

جدول ۱۱-۴- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در کل استان مازندران														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
قطعه	264614072	282323464	368917454	394354754	412310450	431447813	453954471	6.27	23.47	6.45	4.35	4.44	4.96	49.9
تولیدات طیور صنعتی														
گوشت (تن)	303264.58	317037.90	333742.72	351374.69	369988.48	389642.16	410397.51	4.34	5.01	5.02	5.03	5.04	5.06	29.5
گوشت ۰۱ (تن)	31922.59	33432.58	35256.57	37183.95	39220.87	41373.85	43649.83	4.52	5.17	5.18	5.19	5.20	5.21	30.5
تخم مرغ (تن)	25340.93	26190.38	27643.27	29180.27	30806.51	32527.43	34348.85	3.24	5.26	5.27	5.28	5.29	5.30	29.6
دام سنگین: گاو شیری														
تعداد (کل)	741952	821126	854357	889172	925659	963910	1004024	9.64	3.89	3.92	3.94	3.97	4.00	29.35
تعداد (اصیل)	95497	101189.28	106182.97	111450.86	117009.82	122877.85	129074.19	5.63	4.70	4.73	4.75	4.78	4.80	29.38
تعداد (دورگ)	509527	453773.91	475052.50	497396.48	520863.81	545515.90	571417.85	-12.29	4.48	4.49	4.51	4.52	4.53	10.24
تعداد (بومی)	244604	266163.24	273121.74	280325.09	287785.66	295516.61	303531.95	8.10	2.55	2.57	2.59	2.62	2.64	21.07
شیر (تن)	659962.80	692960.94	727608.98	763989.43	802188.90	842298.35	884413.27	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.57
گوشت (تن)	53969.95	57595.05	61826.54	66903.08	73179.04	81182.17	91700.01	6.29	6.84	7.59	8.58	9.86	11.47	50.63
گاومیش														
تعداد	4324	4632.44	4966.61	5330.27	5711.90	6122.07	6563.00	6.66	6.73	6.82	6.68	6.70	6.72	40.31
شیر (تن)	3276	3884.28	4611.62	5481.94	6523.73	7771.14	9265.18	15.65	15.77	15.88	15.97	16.05	16.13	95.45
گوشت (تن)	285.38	306.01	328.37	352.69	378.24	405.69	435.21	6.74	6.81	6.90	6.75	6.77	6.78	40.75
گاوداری صنعتی شیری														

جدول ۱۱-۴- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در کل استان مازندران														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
تعداد	343	370	400	432	467	504	544	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.44
ظرفیت	24177.00	25456.66	27364.70	29304.71	31404.33	33259.21	35243.10	5.03	6.97	6.62	6.69	5.58	5.63	36.51
گاوداری صنعتی پرواری														
تعداد	112	114	116	118	120	122	124	1.75	1.72	1.69	1.67	1.64	1.61	10.09
ظرفیت	15356.00	16761.67	18265.54	19638.78	21877.62	24227.84	25950.04	8.39	8.23	6.99	10.23	9.70	6.64	50.18
دام سبک: گوسفند														
تعداد	2643892	2761439	2898669	3043495	3196387	3357850	3528419	4.26	4.73	4.76	4.78	4.81	4.83	28.2
گوشت (تن)	15207.98405	15995.04	16824.35	17698.31	18619.42	19590.36	20613.96	4.92	4.93	4.94	4.95	4.96	4.97	29.7
شیر (تن)	10271.52042	10803.10	11363.22	11953.49	12575.62	13231.39	13922.73	4.92	4.93	4.94	4.95	4.96	4.97	29.7
بز و بزغاله														
تعداد	253100	264012	275422	287357	299842	312905	326576	4.13	4.14	4.15	4.16	4.17	4.19	25.0
شیر (تن)	2369.02	2492.89	2623.38	2760.87	2905.74	3058.40	3219.29	4.97	4.97	4.98	4.99	4.99	5.00	29.9
گوشت (تن)	1214.88	1278.40	1345.32	1415.83	1490.13	1568.41	1650.92	4.97	4.97	4.98	4.99	4.99	5.00	29.9
گوسفند داشتی صنعتی														
تعداد	100	101	102	103	104	105	106	0.99	0.98	0.97	0.96	0.95	0.94	5.80
ظرفیت	23425	25299	27323	29509	31869	34419	37173	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.44

جدول ۱۱-۴- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در کل استان مازندران														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
گوسفندپرواری صنعتی														
تعداد	169	202	231	259	289	316	344	16.34	12.55	10.81	10.38	8.54	8.14	66.8
ظرفیت	42394	48873	55433	61626	68521	74742	82326	13.26	11.83	10.05	10.06	8.32	9.21	62.7
زنبور عسل														
تعداد کلنی مدرن	745210	784541	826191	870312	917065	966625	1019178	5.01	5.04	5.07	5.10	5.13	5.16	30.5
عسل (تن)	173472	182198.96	191366.04	200996.04	211112.48	221740.08	232904.81	4.79	4.79	4.79	4.79	4.79	4.79	28.7
ژله رویال (کیلوگرم)	0	3138.16	3323.99	3521.49	3731.42	3954.62	4191.98	100.00	5.59	5.61	5.63	5.64	5.66	128.1
موم (کیلوگرم)	11178	11837.95	12544.57	13295.70	14094.29	14943.52	15846.77	5.57	5.63	5.65	5.67	5.68	5.70	33.9
بره موم (کیلوگرم)	186303	197387.99	209076.20	221498.05	234702.32	248741.18	263670.47	5.62	5.59	5.61	5.63	5.64	5.66	33.7
گرده (کیلوگرم)	1490	1579.02	1673.27	1773.45	1879.97	1993.23	2113.70	5.61	5.63	5.65	5.67	5.68	5.70	33.9
ایستگاه پرورش ملکه (تعداد)	0	3	3	3	3	3	3	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0
نوغانداری														
پیله تر (تن)	1820	1842.42	2004.10	2181.40	2376.25	2590.92	2828.13	1.24	8.07	8.13	8.20	8.29	8.39	42.3
جعبه تحویلی (تعداد)	3101	4045	4560	5176	5922	6833	7956	23.33	11.29	11.91	12.60	13.33	14.11	86.6
نهال توت توزیعی	192	547.96	678.77	847.81	1067.03	1352.25	1724.33	64.96	19.27	19.94	20.55	21.09	21.58	167.4
سایر ماکیان														

جدول ۱۱-۴- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در کل استان مازندران														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
تعداد واحد	37	98	160	222	284	346	408	62.24	38.75	27.93	21.83	17.92	15.20	183.9
قطعه	2669563	2817050	2975453	3144025	3323497	3514658	3718362	5.24	5.32	5.36	5.40	5.44	5.48	32.2
گوشت (تن)	52312	57504	63214	69492	76396	83989	92339	9.03	9.03	9.04	9.04	9.04	9.04	54.2
صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)														
ایستگاه جمع آوری شیر	55	60	65	85	86	86	86	8.33	7.69	23.53	1.16	0.00	0.00	40.7
ظرفیت اسمی (تن در سال)	67354	67924	218502	341650	357906	375871	395791	0.84	68.91	36.05	4.54	4.78	5.03	120.2
ظرفیت عملی (تن در سال)	50139	51141	107164	1124731	1147225	1170170	1193573	1.96	52.28	90.47	1.96	1.96	1.96	150.6
تولید انواع خوراک دام	38	47	53	73	74	74	74	19.15	11.32	27.40	1.35	0.00	0.00	59.2
ظرفیت اسمی (تن در سال)	2033650	2644918	3126923	5605537	6244120	6935487	7707147	23.11	15.41	44.22	10.23	9.97	10.01	113.0
ظرفیت عملی (تن در سال)	1318453	1648899	1829865	3737895	3813480	3890350	3968788	20.04	9.89	51.05	1.98	1.98	1.98	86.9
کارخانجات لبنی	32	32	33	44	44	44	44	0.00	3.03	25.00	0.00	0.00	0.00	28.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	1313925	1419189	1532974	1644693	1776268	1918370	2071839	7.42	7.42	6.79	7.41	7.41	7.41	43.9
ظرفیت عملی (تن در سال)	1002116	1022002	1042617	1022310	1042757	1063612	1084884	1.95	1.98	-1.99	1.96	1.96	1.96	7.8
دام های هدف بیمه شده														

جدول ۱۱-۴- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در کل استان مازندران														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
طیور (قطعه)	82969262	136890310	277049001	400717883	480862778	554747249	633915431	39.39	50.59	30.86	16.67	13.32	12.49	163.3
درصد از کل	48.65	60.81	76.02	87.42	96.07	96.07	96.07	20.00	20.00	13.04	9.01	0.00	0.00	62.1
دام (راس)	229643	1581149	2482099	3494630	4217588	4954071	5570788	85.48	36.30	28.97	17.14	14.87	11.07	193.8
درصد از کل	6.22	11.20	19.60	34.30	56.59	84.89	100.00	44.44	42.86	42.86	39.39	33.33	15.11	218.0
دام سنگین (راس)	112883	761778	854411	889231	925722	988057	1029162	85.18	10.84	3.92	3.94	6.31	3.99	114.2
درصد از کل	14.22	23.47	38.72	52.27	60.11	66.12	70.22	39.39	39.39	25.93	13.04	9.09	5.84	132.7
دام سبک (راس)	116760	1054452	2072431	2738989	3294930	3686407	3960845	88.93	49.12	24.34	16.87	10.62	6.93	196.8
درصد از کل	4.03	33.64	62.99	79.28	90.80	96.70	98.87	88.02	46.59	20.55	12.69	6.10	2.19	176.1
زنبور عسل (کلونی)	39876	194740	399901	586326	736605	871511	995591	79.52	51.30	31.80	20.40	15.48	12.46	211.0
درصد از کل	5.50	10.72	20.91	40.77	79.51	97.40	100.00	48.72	48.72	48.72	48.72	18.37	2.60	215.8
حیوانات خانگی														
سگ پرورشی (قلاده)	2016	5641	6016	6417	6847	7308	7803	64.26	6.22	6.25	6.28	6.31	6.34	95.7
سگ خانگی	67530	72871	78638	84865	91590	98850	106690	7.33	7.33	7.34	7.34	7.35	7.35	44.0
گربه خانگی	86206	93054	100450	108437	117062	126376	136436	7.36	7.36	7.37	7.37	7.37	7.37	44.2
جمعیت تک سمی‌ها														
اسب	22732	23813	24947	26140	27395	28714	30102	4.54	4.55	4.56	4.58	4.59	4.61	27.4

جدول ۱۱-۴- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در کل استان مازندران														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
الاغ	76967	80808	84813	89017	93430	98063	102926	4.75	4.72	4.72	4.72	4.72	4.72	28.4
قاطر	128403	134744	141400	148395	155738	163448	171543	4.71	4.71	4.71	4.72	4.72	4.72	28.3
تولیدات دام و طیور ناشی از افزایش کمیت دام														
گوشت قرمز	54949	58725	63121	68376	74847	83062	93810	6.43	6.96	7.69	8.65	9.89	11.46	51.1
گوشت سفید	50549829	52576299	54684121	56876553	59156998	61528997	63996235	3.85	3.85	3.85	3.85	3.86	3.86	23.1
شیر	550383	578369	607846	638905	671648	706184	762678	4.84	4.85	4.86	4.87	4.89	7.41	31.7
تخم مرغ	30360	31950	33628	35398	37267	39240	41323	4.98	4.99	5.00	5.01	5.03	5.04	30.1
عسل	282278	295408	309157	323553	338629	354416	370948	4.44	4.45	4.45	4.45	4.46	4.46	26.7
جوجه یکروزه	214312904	236577752	308187171	326604633	346317931	364581510	383607476	9.41	23.24	5.64	5.69	5.01	4.96	53.9
تولیدات دام و طیور ناشی از افزایش بهره وری														
گوشت قرمز	54949	59606	64068	69402	75970	84308	95218	7.81	6.96	7.69	8.65	9.89	11.46	52.46
گوشت سفید	50549829	53364943	55504383	57729701	60044353	62451932	64956178	5.28	3.85	3.85	3.85	3.86	3.86	24.55
شیر	550383	587045	616963	648488	681722	716776	774118	6.25	4.85	4.86	4.87	4.89	7.41	33.13
تخم مرغ	30360	32429	34132	35929	37826	39829	41943	6.38	4.99	5.00	5.01	5.03	5.04	31.45
عسل	282278	299839	313794	328406	343708	359732	376512	5.86	4.45	4.45	4.45	4.46	4.46	28.12
جوجه یکروزه	214312904	240126419	312809979	331503703	351512700	370050232	389361588	10.75	23.24	5.64	5.69	5.01	4.96	55.29
تعداد کل دام														

جدول ۱۱-۴- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در کل استان مازندران														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
گاو اصیل	540992	563520	586968	611426	636941	663561	691338	4.00	3.99	4.00	4.01	4.01	4.02	24.0
گاو دورگ	371453	389159	407769	427333	447905	469542	492303	4.55	4.56	4.58	4.59	4.61	4.62	27.5
گاو بومی	241648	247920	254412	261136	268103	275327	282821	2.53	2.55	2.57	2.60	2.62	2.65	15.5
گاومیش	1546304	1712810	1802215	1884650	2020236	2111619	2206572	9.72	4.96	4.37	6.71	4.33	4.30	34.4
کل جمعیت گاو و گاو میش	2700397	2913408	3051363	3184545	3373185	3520049	3673033	7.31	4.52	4.18	5.59	4.17	4.17	29.9
گوسفند و بره	2643892	2761439	2898669	3043495	3196387	3357850	3528419	4.26	4.73	4.76	4.78	4.81	4.83	28.2
بزو بزغاله	253100	372840	391586	411388	432312	454430	477818	32.12	4.79	4.81	4.84	4.87	4.89	56.3
کل جمعیت گوسفند و بز	2896992	3134279	3290255	3454882	3628699	3812280	4006237	7.57	4.74	4.77	4.79	4.82	4.84	31.5
تک سمی ها	16935	17702	18480	19306	20175	21091	4484056	4.33	4.21	4.28	4.31	4.34	99.53	121.0
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	6217760	6851204	7653589	12313850	13264397	14266556	15517726	9.25	10.48	37.85	7.17	7.02	8.06	79.8
جوجه های گوشتی	32865905	37049254	40865861	45010528	49482933	54671643	60705747	11.29	9.34	9.21	9.04	9.49	9.94	58.3
سایر ماکیان	2600111	2803508	3023063	3260067	3515911	3792100	4090259	7.26	7.26	7.27	7.28	7.28	7.29	43.6
کل جمعیت ماکیان	41683775	46703966	51542514	60584445	66263241	72730299	80313732	10.75	9.39	14.92	8.57	8.89	9.44	62.0
حیوانات خانگی	152202	167925	181367	195883	211559	228489	246771	9.36	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.4
زنبور عسل	1049785	1098538	1149766	1203609	1260216	1319746	1382367	4.44	4.46	4.47	4.49	4.51	4.53	26.9

جدول ۱۱-۴- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در کل استان مازندران														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
جمع	95781250	106787470	117117876	135866541	148022201	161694581	182099199	10.31	8.82	13.80	8.21	8.46	11.21	60.8
کل جمعیت دامی استان بر اساس واحد دامی														
گاو اصیل	835845	877557	921117	967105	1015676	1066991	1121224	4.75	4.73	4.76	4.78	4.81	4.84	28.7
گاو دورگ	2118111	2222391	2331278	2445779	2566824	2693782	2827501	4.69	4.67	4.68	4.72	4.71	4.73	28.2
گاو بومی	1491617	1535240	1579974	1626261	1673723	1722580	1773781	2.84	2.83	2.85	2.84	2.84	2.89	17.1
گاومیش	29554	31633	33885	36336	38909	41675	44649	6.57	6.65	6.74	6.61	6.64	6.66	39.9
گوسفند و بره	2643892	2761439	2898669	3043495	3196387	3357850	3528419	4.26	4.73	4.76	4.78	4.81	4.83	28.2
بزو بزغاله	153854	160598	167660	175055	182800	190914	199416	81	81	4.22	4.24	4.25	4.26	179.2
تک سمی ها	84675	88508	92401	96529	100875	105453	110277	125	93	4.28	4.31	4.34	4.37	235.2
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	62178	68512	76536	123139	132644	142666	155177	245	211	37.85	7.17	7.02	8.06	516.1
جوجه های گوشتی	328659	370493	408659	450105	494829	546716	607057	260	158	9.21	9.04	9.49	9.94	455.3
سایر ماکیان	25145	27157	29330	31676	34210	36947	39903	141	141	7.41	7.41	7.41	7.41	311.1
حیوانات خانگی	15215	16786	18129	19579	21146	22837	24664	178	141	7.41	7.41	7.41	7.41	348.2
زنبور عسل	5953	6258	6582	6923	7285	7667	8072	102	102	4.94	4.96	4.99	5.02	224.9
جمع	7794697	8166572	8564219	9021982	9465307	9936079	10440142	1155	950	5.07	4.68	4.74	4.83	2124.8
مرکز پشتیبانی و اصلاح نژاد مرغ بومی استان														

جدول ۱۱-۴- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در کل استان مازندران														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
تولید جوجه یکروزه اصلاح نژاد شده(قطعه)	84000	100800	120960	145152	174182	209019	250823	16.67	16.67	16.67	16.67	16.67	16.67	100.00
تولید تخم مرغ(عدد)	340000	442000	574600	746980	971074	1262396	1641115	23.08	23.08	23.08	23.08	23.08	23.08	138.46
نهاده های دامی مورد نیاز														
ذرت (تن)	516000.00	546960.00	601656.00	661821.60	728003.76	800804.14	880884.55	5.66	9.09	9.09	9.09	9.09	9.09	51.11
کنجاله سویا (تن)	240000.00	254400.00	269664.00	285843.84	302994.47	321174.14	340444.59	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	33.96
جو (تن)	774000.00	820440.00	869666.40	921846.38	977157.17	1035786.60	1097933.79	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	33.96
سبوس گندم (تن)	389000.00	412340.00	437080.40	463305.22	491103.54	520569.75	551803.93	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	33.96
علوفه تر (تن)	4000000.00	4240000.00	4494400.00	4764064.00	5049907.84	5352902.31	5674076.45	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	33.96
کل	5919000.00	6274140.00	6672466.80	7096881.05	7549166.77	8031236.93	8545143.31	5.66	5.97	5.98	5.99	6.00	6.01	35.62
برآورد نیاز نهاده های دامی مورد نیاز بر اساس جمعیت واحدهای دامی														
ذرت (تن)	12978169.76	13597342.98	14259423.86	15021600.48	15759736.80	16543571.01	17382835.66	4.55	4.64	5.07	4.68	4.74	4.83	28.5
کنجاله سویا (تن)	4326056.59	4532447.66	4753141.29	5007200.16	5253245.60	5514523.67	5794278.55	4.55	4.64	5.07	4.68	4.74	4.83	28.5
جو (تن)	8652113.17	9064895.32	9506282.58	10014400.32	10506491.20	11029047.34	11588557.11	4.55	4.64	5.07	4.68	4.74	4.83	28.5
سبوس گندم (تن)	4326056.59	4532447.66	4753141.29	5007200.16	5253245.60	5514523.67	5794278.55	4.55	4.64	5.07	4.68	4.74	4.83	28.5
علوفه تر (تن)	12978169.76	13597342.98	14259423.86	15021600.48	15759736.80	16543571.01	17382835.66	4.55	4.64	5.07	4.68	4.74	4.83	28.5

جدول ۱۱-۴- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در کل استان مازندران														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
کل نهاده مورد نیاز در سال (تن)	43260565.85	45324476.59	47531412.88	50072001.59	52532455.99	55145236.71	57942785.54	4.55	4.64	5.07	4.68	4.74	4.83	28.5
تفاوت برآورد	-37341565.85	-39050336.59	-40858946.08	-42975120.54	-44983289.21	-47113999.78	-49397642.22	4.38	4.43	4.92	4.46	4.52	4.62	27.3
پیش بینی مقدار نهاده های مورد نیاز در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در کل استان مازندران بر اساس تفکیک جمعیت دامی استان														
گاو اصیل	8195455.32	8687182.64	9208413.60	9760918.42	10346573.52	10967367.93	11625410.01	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	34.0
گاو دورگ	12539219.37	13291572.53	14089066.88	14934410.90	15830475.55	16780304.08	17787122.33	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	34.0
گاو بومی	5518982.90	5850121.87	6201129.19	6573196.94	6967588.75	7385644.08	7828782.72	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	34.0
گاومیش	158554.53	168067.80	178151.87	188840.98	200171.44	212181.72	224912.63	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	34.0
گوسفند و بره	2152128.09	2281255.77	2418131.12	2563218.99	2717012.13	2880032.85	3052834.82	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	34.0
بزو بزغاله	125236.75	132750.95	140716.01	149158.97	158108.51	167595.02	177650.72	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	34.0
تک سمی ها	313297.50	332095.35	352021.07	373142.34	395530.88	419262.73	444418.49	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	34.0
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	2300.57	2438.61	2584.92	2740.02	2904.42	3078.68	3263.40	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	34.0
جوجه های گوشتی	12160.38	12890.01	13663.41	14483.21	15352.21	16273.34	17249.74	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	34.0
سایر ماکیان	930.38	986.20	1045.38	1108.10	1174.58	1245.06	1319.76	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	34.0
حیوانات خانگی	619.25	656.41	695.79	737.54	781.79	828.70	878.42	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	34.0
زنبور عسل	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
جمع	29018885.04	30760018.15	32605619.24	34561956.39	36635673.77	38833814.20	41163843.05	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	34.0

جدول ۱۱-۴- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در کل استان مازندران														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
مقدار مورد نیاز رروزانه	79503.79	84274.02	89330.46	94690.29	100371.71	106394.01	112777.65	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	34.0
قیمت تمام شده برای هر واحد افزایش مورد نیاز برای محاسبه سرمایه گذاری لازم (میلیون ریال)														
گاو اصیل		22942095	28749133	36423048	46161308	58523623	74222654		20.20	21.07	21.10	21.12	21.15	104.6
گاو دورگ		36497828	45792807	57712563	73314391	92067939	116503335		20.30	20.65	21.28	20.37	20.97	103.6
گاو بومی		6543501	8052122	9998011	12301990	15196545	19110559		18.74	19.46	18.73	19.05	20.48	96.5
گاومیش		311917	405435	529240	667072	860379	1109876		23.07	23.39	20.66	22.47	22.48	112.1
گوسفند و بره		1175469	16467569	20854937	26419883	33480861	42443104		92.86	21.04	21.06	21.09	21.12	177.2
بزو بزغاله		337247	847397	1064845	1338375	1682533	2115660		60.20	20.42	20.44	20.45	20.47	142.0
تک سمی ها		76650	467255	594353	751006	949281	1200327		83.60	21.38	20.86	20.89	20.91	167.6
طیور اجداد، مادر و تخمگذار		36634	41395	68042	86905	67728	93765		11.50	39.16	21.70	-28.31	27.77	71.8
جوجه های گوشتی		251001	274796	358099	463699	645559	900887		8.66	23.26	22.77	28.17	28.34	111.2
سایر ماکیان		10058	13035	16894	21894	28375	36774		22.84	22.84	22.84	22.84	22.84	114.2
حیوانات خانگی		4713	48344	62653	81199	105234	136383		90.25	22.84	22.84	22.84	22.84	181.6
زنبور عسل		917	11635	14765	18743	23801	30234		92.12	21.20	21.22	21.25	21.28	177.1
جمع		68188031	101170923	127697450	161626463	203631857	257903557		544	277	256	212	271	1559
سرمایه گذاری سالانه برای توسعه		17047008	25292731	31924362	40406616	50907964	64475889		32.60	20.77	20.99	20.63	21.04	116.0

جدول ۱۱-۵- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان آمل														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
طیور صنعتی:														
مرغ اجداد														
تعداد واحد	0	1	1	1	1	1	1	100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.
قطعه	0	100000	120000	130000	140000	150000	160000	100	16.67	7.69	7.14	6.67	6.25	144
مرغ مادر گوشتی														
تعداد واحد	29	30	31	32	32	32	32	3.33	3.23	3.13	0.00	0.00	0.00	9.7
قطعه	751010	781050	812292	844784	878575	913718	950267	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
مرغ تخمگذار														
تعداد واحد	9	10	10	11	11	12	12	10.00	0.00	9.09	0.00	8.33	0.00	27.4
قطعه	339000	352560	366662	381329	396582	416411	437232	3.85	3.85	3.85	3.85	4.76	4.76	24.9
مرغ گوشتی														
تعداد واحد	395	399	403	407	411	415	419	1.00	0.99	0.98	0.97	0.96	0.95	5.9
قطعه	6727000	6996080	7275923	7566960	7869639	8184424	8511801	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
کارخانه جوجه کشی														
تعداد واحد	12	13	13	13	14	14	14	7.69	0.00	0.00	7.14	0.00	0.00	14.8

جدول ۱۱-۵- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان آمل

سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
قطعه	50177440	52184538	54271919	56442796	58700508	61048528	63490469	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تولیدات طیور صنعتی														
گوشت (تن)	44064.11	46267.32	48580.69	51009.72	53560.21	56238.22	59050.13	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت ۰۱ (تن)	4638.33	4870.24	5113.76	5369.44	5637.92	5919.81	6215.80	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تخم مرغ (تن)	3617.66	3798.54	3988.46	4187.89	4397.28	4617.15	4848.00	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
دام سنگین: گاو														
تعداد (کل)	91979	95658	99484	103464	107602	111907	116383	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تعداد (اصیل)	5925	6162	6408	6665	6931	7209	7497	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تعداد (دورگ)	79530	82711	86020	89460	93039	96760	100631	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تعداد (بومی)	6524	6785	7056	7339	7632	7937	8255	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
شیر (تن)	84048.09	88250.49	92663.02	97296.17	102160.98	107269.03	112632.48	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	6401.87	6657.94	6924.26	7201.23	7489.28	7788.85	8100.40	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاومیش														
تعداد	8	10	12	14	16	18	20	20.00	16.67	14.29	12.50	11.11	10.00	84.6
شیر (تن)	6.06	7.27	8.73	10.47	12.57	15.08	18.10	16.67	16.67	16.67	16.67	16.67	16.67	100.0

جدول ۱۱-۵- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان آمل

سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
گوشت (تن)	0.53	0.66	0.79	0.92	1.06	1.19	1.32	20.00	16.67	14.29	12.50	11.11	10.00	84.6
گاوداری صنعتی شیری														
تعداد	48	50	52	54	54	56	56	3.85	3.85	3.86	0.00	3.85	0.00	15.4
ظرفیت	2180	2267	2358	2452	2550	2652	2758	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاوداری صنعتی پرواری														
تعداد	26	27	28	28	28	29	29	3.85	3.85	0.00	0.00	3.85	0.00	11.5
ظرفیت	1020	1061	1103	1147	1193	1241	1291	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
دام سبک: گوسفند														
تعداد	364200	378768	393919	409675	426062	443105	460829	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گوشت (تن)	2094.92	2199.67	2309.65	2425.13	2546.39	2673.71	2807.40	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
شیر (تن)	1414.92	1485.66	1559.95	1637.94	1719.84	1805.83	1896.12	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
بز و بزغاله														
تعداد	28630	29775	30966	32205	33493	34833	36226	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
شیر (تن)	267.98	281.38	295.44	310.22	325.73	342.01	359.11	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	137.42	144.30	151.51	159.09	167.04	175.39	184.16	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوسفند داشتی صنعتی														

جدول ۱۱-۵- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان آمل

سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
تعداد	4	5	6	7	8	8	9	20.0	16.7	14.3	12.5	0.00	11.1	74.6
ظرفیت	740	777	894	983	1081	1189	1308	4.76	13.0	9.09	9.09	9.09	9.09	54.2
گوسفندپرواری صنعتی در سطح شهرستان														
تعداد	26	28	30	31	33	33	34	7.14	6.67	3.23	6.06	0.00	2.94	26.0
ظرفیت	4200	4830	5313	5844	6429	7072	7637	13.0	9.09	9.09	9.09	9.09	7.41	56.8
زنبور عسل در سطح شهرستان														
تعداد کلنی مدرن	69024	74546	80510	86950	93906	101419	109532	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
عسل (تن)	561.57	606.49	655.01	707.42	764.01	825.13	891.14	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
ژله رویال (کیلوگرم)	0.00	298.18	322.04	347.80	375.63	405.68	438.13	100.	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	137
موم (کیلوگرم)	1035.36	1118.19	1207.64	1304.26	1408.60	1521.28	1642.99	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
بره موم (کیلوگرم)	17256.00	18636.48	20127.40	21737.59	23476.60	25354.73	27383.10	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گرده (کیلوگرم)	138.05	149.09	161.02	173.90	187.81	202.84	219.06	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
ایستگاه پرورش ملکه (تعداد)	0	1	1	1	1	1	1	100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100
نوغانداری														
پیله تر (تن)	0.00	1.20	1.58	2.09	2.76	3.64	4.81	100.0	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	221
جعبه تحویلی (تعداد)	0	40	53	70	92	121	160	100.0	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	221

جدول ۱۱-۵- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان آمل														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
نهال توت توزیعی	0.00	20.00	26.40	34.85	46.00	60.72	80.15	100.0	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	221
سایر ماکیان در سطح شهرستان														
تعداد واحد	7.00	9.00	11.00	13.00	15.00	17.00	19.00	22.22	18.18	15.38	13.33	11.76	10.53	91.4
قطعه	79950	87945	96740	106413	117055	128760	141636	9.09	9.09	9.09	9.09	9.09	9.09	54.5
گوشت (تن)	51400.00	56540.00	62194.00	68413.40	75254.74	82780.21	91058.24	9.09	9.09	9.09	9.09	9.09	9.09	54.5
صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)در سطح شهرستان														
ایستگاه جمع آوری شیر	9	10	11	12	12	12	12.00	10.00	9.09	8.33	0.00	0.00	0.00	27.4
ظرفیت اسمی (تن در سال)	65.00	72.80	81.54	91.32	102.28	114.55	128.30	10.71	10.71	10.71	10.71	10.71	10.71	64.3
ظرفیت عملی (تن در سال)	48.00	48.96	49.94	50.94	51.96	53.00	54.06	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
تولید انواع خوراک دام	7	8	9	10	10	10	10	12.50	11.11	10.00	0.00	0.00	0.00	33.6
ظرفیت اسمی (تن در سال)	254000.00	284480.00	318617.60	356851.71	399673.92	447634.79	501350.96	10.71	10.71	10.71	10.71	10.71	10.71	64.3
ظرفیت عملی (تن در سال)	180000.00	183600.00	187272.00	191017.44	194837.79	198734.54	202709.24	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
کارخانجات لبنی	7	7	7	7	7	7	7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	890000.00	961200.00	1038096.00	1121143.68	1210835.17	1307701.99	1412318.15	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4

جدول ۱۱-۵- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان آمل

سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
ظرفیت عملی (تن در سال)	808475.00	824644.50	841137.39	857960.14	875119.34	892621.73	910474.16	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
دام های هدف بیمه شده در سطح شهرستان														
طیور (قطعه)	16800000	32636151	50925361	63559907	67429110	70485245	73459418	48.52	35.91	19.88	5.74	4.34	4.05	118.4
درصد از کل	7.72	54.02	81.03	97.24	99.18	99.68	99.88	85.71	33.33	16.67	1.96	0.50	0.20	138.4
دام (راس)	13900	28189	57168	115937	235121	476827	613429	50.69	50.69	50.69	50.69	50.69	22.27	275.7
درصد از کل	2.87	5.59	10.90	21.26	41.45	80.84	100.00	48.72	48.72	48.72	48.72	48.72	19.16	262.7
دام سنگین (راس)	9730	95658	99484	103464	107602	111907	116383	89.83	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	109.1
درصد از کل	10.58	15.87	23.80	35.70	53.55	74.97	82.47	33.33	33.33	33.33	33.33	28.57	9.09	171.0
دام سبک (راس)	4170	221177	345036	394721	451561	474319	493736	98.11	35.90	12.59	12.59	4.80	3.93	167.9
درصد از کل	1.06	54.14	81.21	89.33	98.26	99.24	99.33	98.04	33.33	9.09	9.09	0.99	0.09	150.6
زنبور عسل (کلونی)	1040	29203	53302	69079	81320	95730	109074	96.44	45.21	22.84	15.05	15.05	12.23	206.8
درصد از کل	1.51	39.17	66.21	79.45	86.60	94.39	99.58	96.15	40.83	16.67	8.26	8.26	5.21	175.4
جمعیت تک سمی‌هادر سطح شهرستان														
اسب	1650	1716	1785	1856	1930	2007	2088	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
الاغ	980	1000	1020	1040	1061	1082	1104	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
قاطر	600	606	612	618	624	631	637	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	5.9

جدول ۱۱-۵- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان آمل

محصول	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						کل
	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	
تولیدات دام و طیوردر سطح شهرستان														
گوشت قرمز	7954.21	8287.90	8635.72	8998.26	9376.16	9770.07	10180.69	4.03	4.03	4.03	4.03	4.03	4.03	24.2
گوشت سفید	44064.11	46267.32	48580.69	51009.72	53560.21	56238.22	59050.13	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
شیر	85737.04	90024.80	94527.14	99254.80	104219.11	109431.95	114905.81	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تخم مرغ	3617.66	3798.54	3988.46	4187.89	4397.28	4617.15	4848.00	۴.۷۶	۴.۷۶	۴.۷۶	۴.۷۶	۴.۷۶	۴.۷۶	۲۸.۶
عسل	561.57	606.49	655.01	707.42	764.01	825.13	891.14	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جوجه یکروزه	50177440.00	52184537.60	54271919.10	56442795.87	58700507.70	61048528.01	63490469.13	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تعداد دام و طیور در سطح شهرستان														
گاو اصیل	5925	6162	6408	6665	6931	7209	7497	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو دورگ	79530	82711	86020	89460	93039	96760	100631	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو بومی	6524	6785	7056	7339	7632	7937	8255	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاومیش	8	10	12	14	16	18	20	20.00	16.7	14.3	12.5	11.1	10.0	84.6
گوسفند و بره	364200	378768	393919	409675	426062	443105	460829	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	28630	29775	30966	32205	33493	34833	36226	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	3230	3322	3416	3514	3615	3720	3828	2.76	2.77	2.79	2.80	2.81	2.83	16.8
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	1090010	1233610	1298955	1356113	1415158	1476164	1539210	11.64	5.03	4.21	4.17	4.13	4.10	33.3

جدول ۱۱-۵- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان آمل

سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
جوجه های گوشتی	6727000	6996080	7275923	7566960	7869639	8184424	8511801	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
زنبور عسل	69024	74546	80510	86950	93906	101419	109532	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
کل جمعیت دامی شهرستان بر اساس واحد دامی														
گاو اصیل	56288	58539	60881	63316	65848	68482	71222	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو دورگ	516945	537623	559128	581493	604753	628943	654100	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو بومی	26096	27140	28225	29354	30529	31750	33020	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاومیش	52	65	78	91	104	117	130	20.00	16.7	14.3	12.5	11.1	10.0	84.6
گوسفند و بره	364200	378768	393919	409675	426062	443105	460829	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	21473	22331	23225	24154	25120	26125	27170	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	12920	13286	13665	14057	14462	14880	15313	2.76	2.77	2.79	2.80	2.81	2.83	16.8
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	10900	12336	12990	13561	14152	14762	15392	11.64	5.03	4.21	4.17	4.13	4.10	33.3
جوجه های گوشتی	336350	349804	363796	378348	393482	409221	425590	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
زنبور عسل	690	745	805	870	939	1014	1095	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جمع	1345913	1400638	1456711	1514919	1575450	1638399	1703861	3.91	3.85	3.84	3.84	3.84	3.84	23.1

جدول ۱۱-۶- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان بابل														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
طیور صنعتی: مرغ اجداد														
تعداد واحد	1	1	1	1	1	1	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
قطعه	250000	260000	270400	281216	292465	304163	316330	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
مرغ مادر گوشتی														
تعداد واحد	11	12	13	14	14	14	14	7.41	7.41	1.02	0.00	0.00	0.00	23.2
قطعه	315814	347395	382135	389778	397573	405525	433911	9.09	9.09	1.96	1.96	1.96	6.54	30.6
مرغ تخمگذار														
تعداد واحد	1	1	1	2	2	2	2	0.00	0.00	0.00	50.0	0.00	0.00	50.0
قطعه	22400	23296	24228	33919	35276	36687	38154	3.85	3.85	3.85	28.۶	3.85	3.85	47.8
مرغ گوشتی														
تعداد واحد	178	179	180	181	182	183	184	0.56	0.56	0.55	0.55	0.55	0.54	3.3
قطعه	2867750	2896428	2925392	3217931	3250110	3282611	3315437	0.99	0.99	0.99	9.09	0.99	0.99	14.0
کارخانه جوجه کشی														
تعداد واحد	3	3	4	4	4	4	5	9.09	23.۳	-7.50	0.00	0.00	20.0	44.8
قطعه	1121520	1143950	1315543	1447097	1591807	1719152	1739781	1.96	13.0	9.09	9.09	7.41	1.19	41.8
تولیدات طیور صنعتی														
گوشت (تن)	23340.57	24507.60	25732.98	27019.63	28370.61	29789.14	31278.59	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت ۰۱ (تن)	2456.90	2579.75	2708.73	2844.17	2986.38	3135.70	3292.48	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تخم مرغ (تن)	9423.73	9894.92	10389.66	10909.15	11454.60	12027.33	12628.70	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6

جدول ۱۱-۶- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان بابل														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
دام سنگین: گاو شیری														
تعداد (کل)	120922	125759	130789	136021	141462	147120	153005	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تعداد (اصیل)	14529	15110	15715	16343	16997	17677	18384	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تعداد (دورگ)	83638	86984	90463	94081	97845	101758	105829	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تعداد (بومی)	22755	23665	24612	25596	26620	27685	28792	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
شیر (تن)	111554.59	117132.32	122988.94	129138.39	135595.31	142375.07	149493.83	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	8490.97	8915.52	9361.30	9829.36	10320.83	10836.87	11378.72	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاومیش														
تعداد	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
شیر (تن)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گوشت (تن)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گاوداری صنعتی شیری														
تعداد	43	44	45	46	47	47	48	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
ظرفیت	3745	3895	4206	4543	4906	5299	5723	3.85	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	40.9
گاوداری صنعتی پرواری														
تعداد	7	8	8	8	9	9	9	12.50	0.00	0.00	11.1	0.00	0.00	23.6
ظرفیت	400	432	482	530	630	655	682	7.41	10.4	9.09	15.9	3.85	3.85	50.4
دام سبک: گوسفند														

جدول ۱۱-۶- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان بابل														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
تعداد	319160	331926	345203	359012	373372	388307	403839	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گوشت (تن)	1835.85	1928	2024	2125	2231	2343	2460	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
شیر (تن)	1239.94	1302	1367	1435	1507	1583	1662	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
بز و بزغاله														
تعداد	12133	12618	13123	13648	14194	14762	15352	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
شیر (تن)	113.56	119.24	125.21	131.47	138.04	144.94	152.19	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	58.24	61.15	64.21	67.42	70.79	74.33	78.05	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوسفند داشتی صنعتی														
تعداد	5	6	7	8	9	9	10	16.67	14.3	12.5	11.1	0.00	10.0	64.6
ظرفیت	1156	1272	1462	1682	1850	1887	2113	9.09	13.0	13.0	9.09	1.96	10.7	56.9
گوسفندپرواری صنعتی														
تعداد	1	2	3	4	5	6	7	50.0	33.33	25.00	20.00	16.67	14.29	159.3
ظرفیت	250	425	638	861	1024	1229	1475	41.2	33.3	25.9	15.9	16.7	16.7	149.7
زنبور عسل														
تعداد کلنی مدرن	227001	236081	245524	255345	265559	276181	287229	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
عسل (تن)	2391.13	2510.68	2636.22	2768.03	2906.43	3051.75	3204.34	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
ژله رویال (کیلوگرم)	0.00	944.32	991.54	1041.12	1093.17	1147.83	1205.22	100.00	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	123.8
موم (کیلوگرم)	3405.02	3575.27	3754.03	3941.73	4138.82	4345.76	4563.05	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
بره موم (کیلوگرم)	56750.25	59587.76	62567.15	65695.51	68980.28	72429.30	76050.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6

جدول ۱۱-۶- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان بابل														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
گرده (کیلوگرم)	454.00	476.70	500.54	525.56	551.84	579.43	608.41	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
ایستگاه پرورش ملکه (تعداد)	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
نوغانداری														
پیله تر (تن)	87	94	102	110	119	128	139	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جعبه تحویلی (تعداد)	2541	2744	2964	3201	3457	3734	4032	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
مساحت توتستان (هکتار)	2	2	2	3	3	3	3	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
سایر ماکیان پرورشی در سطح شهرستان														
تعداد واحد	3	6	9	12	15	18	21	50.00	33.33	25.00	20.00	16.67	14.29	159.3
قطعه	1580000	1643200	1708928	1777285	1848377	1922312	1999204	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گوشت (تن)	459.80	478.19	497.32	517.21	537.90	559.42	581.79	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)														
ایستگاه جمع آوری شیر	11	11	12	12	13	13	13	0.00	8.33	0.00	7.69	0.00	0.00	16.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	261.00	281.88	304.43	334.87	401.85	434.00	468.72	7.41	7.41	9.09	16.67	7.41	7.41	55.4
ظرفیت عملی (تن در سال)	261.00	266.22	271.54	298.70	304.67	310.77	316.98	1.96	1.96	9.09	1.96	1.96	1.96	18.9
تولید انواع خوراک دام	5	5	5	6	6	6	6	0.00	0.00	16.7	0.00	0.00	0.00	16.7
ظرفیت اسمی (تن در سال)	131000	144100.00	155628.00	171190.80	205428.96	221863.28	239612.34	9.09	7.41	9.09	16.7	7.41	7.41	57.1
ظرفیت عملی (تن در سال)	131000	133620.00	136292.40	149921.64	152920.07	155978.47	159098.04	1.96	1.96	9.09	1.96	1.96	1.96	18.9
کارخانجات لبنی	1	1	1	2	2	2	2	0.00	0.00	50.0	0.00	0.00	0.00	50.0

جدول ۱۱-۶- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان بابل														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
ظرفیت اسمی (تن در سال)	0.00	150.00	162.00	1662.00	1794.96	1938.56	2093.64	100.00	7.41	90.25	7.41	7.41	7.41	219.9
ظرفیت عملی (تن در سال)	300.00	150.00	153.00	1353.00	1380.06	1407.66	1435.81	-100.00	1.96	88.7	1.96	1.96	1.96	-3.5
دام های هدف بیمه شده														
طیور (قطعه)	10752850	7484855	13029577	19916931	22713684	23921149	29183539	-43.66	42.55	34.58	12.31	5.05	18.03	68.9
درصد از کل	19.42	32.05	52.88	74.03	81.43	83.06	99.67	39.39	39.4	28.6	9.09	1.96	16.7	135
دام (راس)	36102	187730	312383	406098	480626	509848	570010	80.77	39.9	23.1	15.5	5.73	10.5	175
درصد از کل	7.98	39.92	63.87	79.83	90.85	92.67	99.62	80.00	37.50	20.00	12.13	1.96	6.98	158.6
دام سنگین (راس)	12636	125759	130789	136021	141462	147120	153005	89.95	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	109.2
درصد از کل	0.10	26.23	49.83	94.68	99.42	99.92	101.82	99.60	47.37	47.37	4.76	0.51	1.86	201.5
دام سبک (راس)	23466	170835	222085	277162	345898	395708	415651	86.26	23.08	19.87	19.87	12.59	4.80	166.5
درصد از کل	7.08	49.58	61.98	74.37	89.25	98.17	99.16	85.71	20.00	16.67	16.67	9.09	0.99	149.1
زنبور عسل (کلونی)	22273	70824	110486	155122	209725	248650	287042	68.55	35.90	28.77	26.04	15.65	13.37	188.3
درصد از کل	9.81	30.00	45.00	60.75	78.98	90.03	99.93	67.29	33.33	25.93	23.08	12.28	9.91	171.8
حیوانات خانگی														
سگ پرورشی (قلاده)	100	200	216	233	252	272	294	50.00	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	87.0
سگ خانگی	3500	3780	4082	4409	4762	5143	5554	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گربه خانگی	4500	4860	5249	5669	6122	6612	7141	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جمعیت تک سمی‌ها														
اسب	950	988	1028	1069	1111	1156	1202	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1

جدول ۱۱-۶- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان بابل														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
الاغ	142	148	154	160	166	173	180	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
قاطر	135	140	146	152	158	164	171	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تولیدات دام و طیوردر سطح شهرستان														
گوشت قرمز	9789.15	10278.61	10792.54	11332.16	11898.77	12493.71	13118.40	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت سفید	23340.57	24507.60	25732.98	27019.63	28370.61	29789.14	31278.59	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
شیر	112908.10	118553.50	124481.18	130705.23	137240.50	144102.52	151307.65	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تخم مرغ	9423.73	9894.92	10389.66	10909.15	11454.60	12027.33	12628.70	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
عسل	2391.13	2510.68	2636.22	2768.03	2906.43	3051.75	3204.34	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
جوجه یکروزه	1121520	1143950	1315543	1447097	1591807	1719152	1739781	1.96	13.04	9.09	9.09	7.41	1.19	41.8
تعداد دام و طیور در سطح شهرستان														
گاو اصیل	14529	15110	15715	16343	16997	17677	18384	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو دورگ	83638	86984	90463	94081	97845	101758	105829	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو بومی	22755	23665	24612	25596	26620	27685	28792	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاومیش	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
گوسفند و بره	319160	331926	345203	359012	373372	388307	403839	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	12133	12618	13123	13648	14194	14762	15352	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	1227	1276	1327	1380	1435	1493	1553	2.76	2.77	2.79	2.80	2.81	2.83	16.8
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	588214	630691	687163	715729	736562	758073	800562	6.74	8.22	3.99	2.83	2.84	5.31	29.9
جوجه های گوشتی	2867750	2896428	2925392	3217931	3250110	3282611	3315437	0.99	0.99	9.09	0.99	0.99	0.99	14.0

جدول ۱۱-۶- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان بابل														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
سایر ماکیان	1580000	1706400	1842912	1990345	2149573	2321538	2507261	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	8100	8840	9547	10311	11136	12027	12989	8.37	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	45.4
زنبور عسل	227001	236081	245524	255345	265559	276181	287229	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
کل جمعیت دامی استان بر اساس واحد دامی														
گاو اصیل	138026	143547	149288	155260	161470	167929	174646	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو دورگ	543647	565393	588009	611529	635990	661430	687887	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو بومی	91020	94661	98447	102385	106481	110740	115169	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاومیش	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0
گوسفند و بره	319160	331926	345203	359012	373372	388307	403839	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	9100	9464	9842	10236	10645	11071	11514	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	6135	6380	6636	6901	7177	7464	7763	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	5882	6307	6872	7157	7366	7581	8006	6.74	8.22	3.99	2.83	2.84	5.31	29.9
جوجه های گوشتی	143388	144821	146270	160897	162506	164131	165772	0.99	0.99	9.09	0.99	0.99	0.99	14.0
سایر ماکیان	15800	17064	18429	19903	21496	23215	25073	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	810	884	955	1031	1114	1203	1299	8.37	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	45.4
زنبور عسل	2270	2361	2455	2553	2656	2762	2872	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
جمع	1275237	1322808	1372406	1436864	1490272	1545832	1603840	3.60	3.61	4.49	3.58	3.59	3.62	22.5

جدول ۱۱-۷-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان بابلسر														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
طیور صنعتی: مرغ اجداد														
تعداد واحد	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
قطعه	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
مرغ مادر گوشتی														
تعداد واحد	16	17	18	19	20	21	22	5.88	5.56	5.26	5.00	4.76	4.55	31.0
قطعه	446500	468825	487578	507081	527364	548459	575882	4.76	3.85	3.85	3.85	3.85	4.76	24.9
مرغ تخمگذار														
تعداد واحد	2	2	2	3	3	3	3	0.00	0.00	33.33	0.00	0.00	0.00	33.3
قطعه	65000	68250	71663	111663	117246	123108	160040	4.76	4.76	35.82	4.76	4.76	23.1	77.9
مرغ گوشتی														
تعداد واحد	125	126	127	128	129	130	131	0.79	0.79	0.78	0.78	0.77	0.76	4.7
قطعه	2367000	3313800	4142250	4970700	5964840	7157808	8589370	28.57	20.00	16.67	16.67	16.67	16.67	115.2
کارخانه جوجه کشی														
تعداد واحد	1	1	2	2	2	2	2	9.09	45.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54.1
قطعه	22000000	22880000	36608000	38072320	39595213	41179021	42826182	3.85	37.50	3.85	3.85	3.85	3.85	56.7
تولیدات طیور صنعتی														

جدول ۱۱-۷-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان بابلسر														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
گوشت (تن)	13383.53	14454.21	15610.55	16859.40	18208.15	19664.80	21237.98	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گوشت ۰۱ (تن)	1408.79	1521.50	1643.22	1774.67	1916.65	2069.98	2235.58	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
تخم مرغ (تن)	871.07	940.75	1016.01	1097.29	1185.08	1279.88	1382.28	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
دام سنگین: گاو شیری														
تعداد (کل)	31925	34479	37237	40216	43434	46908	50661	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
تعداد (اصیل)	7250	7830	8456	9133	9864	10653	11505	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
تعداد (دورگ)	21175	22869	24699	26674	28808	31113	33602	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
تعداد (بومی)	3500	3780	4082	4409	4762	5143	5554	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
شیر (تن)	36165.59	37973.87	39872.56	41866.19	43959.50	46157.48	48465.35	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	2412.78	2605.80	2814.26	3039.40	3282.55	3545.16	3828.77	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گاومیش														
تعداد	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
شیر (تن)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گوشت (تن)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گاوداری صنعتی شیری														
تعداد	30	32	35	38	41	44	48	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4

جدول ۱۱-۷-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان بابلسر														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
ظرفیت	2760	2981	3219	3477	3755	4055	4380	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گاوداری صنعتی پرواری														
تعداد	2	2	3	3	4	4	5	0.00	33.33	0.00	25.00	0.00	20.00	78.3
ظرفیت	150	162	212	233	333	361	390	7.41	23.58	9.09	30.01	7.66	7.41	85.2
دام سبک: گوسفند														
تعداد	110320	115836	121628	127709	134095	140799	147839	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	634.57	666.30	699.62	734.60	771.33	809.89	850.39	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
شیر (تن)	428.59	450.02	472.52	496.15	520.96	547.01	574.36	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
بز و بزغاله														
تعداد	1573	1652	1734	1821	1912	2008	2108	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
شیر (تن)	14.72	15.46	16.23	17.04	17.90	18.79	19.73	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	7.55	7.93	8.32	8.74	9.18	9.64	10.12	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوسفند داشتی صنعتی														
تعداد	5	6	6	6	6	6	6	16.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.7
ظرفیت	1450	1668	1801	1873	1948	2026	2107	13.04	7.41	3.85	3.85	3.85	3.85	35.8
گوسفندپرواری صنعتی														

جدول ۱۱-۷-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان بابلسر														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
تعداد	3	4	5	6	7	8	9	25.00	20.00	16.67	14.29	12.50	11.11	99.6
ظرفیت	900	1125	1350	1512	1678	1846	2012	20.00	16.67	10.71	9.91	9.09	8.26	74.6
زنبور عسل														
تعداد کلنی مدرن	10897	11333	11786	12258	12748	13258	13788	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
عسل (تن)	114.26	119.97	125.97	132.27	138.88	145.83	153.12	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
ژله رویال (کیلوگرم)	0.00	45.33	47.60	49.98	52.48	55.10	57.86	100.00	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	123.8
موم (کیلوگرم)	163.46	171.63	180.21	189.22	198.68	208.61	219.05	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
بره موم (کیلوگرم)	2724.25	2860.46	3003.49	3153.66	3311.34	3476.91	3650.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گرده (کیلوگرم)	21.79	22.88	24.03	25.23	26.49	27.82	29.21	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
ایستگاه پرورش ملکه (تعداد)	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
نوغانداری														
پیله تر (تن)	0.00	1.20	1.39	1.61	1.87	2.17	2.52	100.00	13.79	13.79	13.79	13.79	13.79	169.0
جعبه تحویلی (تعداد)	0	40	46	54	62	72	84	100.00	13.79	13.79	13.79	13.79	13.79	169.0

جدول ۱۱-۷-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان بابلسر														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
مساحت توتستان (هکتار)	2	20.00	23.20	26.91	31.22	36.21	42.01	90.00	13.79	13.79	13.79	13.79	13.79	159.0
سایر ماکیان														
تعداد واحد	2	4	6	8	10	12	14	50.00	33.33	25.00	20.00	16.67	14.29	159.3
قطعه	160295	173119	186968	201926	218080	235526	254368	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گوشت (تن)	52.65	56.86	61.41	66.32	71.63	77.36	83.55	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)														
ایستگاه جمع آوری شیر	0	0	0	1	1	1	1	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	100.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	200.00	201.60	203.21	204.84	0.00	0.00	100.00	0.79	0.79	0.79	102.4
ظرفیت عملی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	65.00	66.30	67.63	68.98	0.00	0.00	100.00	1.96	1.96	1.96	105.9
تولید انواع خوراک دام	4	4	4	5	5	5	5	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	20.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	340,000	353600	367744	567744.00	590453.76	614071.91	638634.79	3.85	3.85	35.23	3.85	3.85	3.85	54.5
ظرفیت عملی (تن در سال)	200000	208000	216320	366320.00	373646.40	381119.33	388741.71	3.85	3.85	40.95	3.85	1.96	1.96	54.5
کارخانجات لبنی	0	0	0	1	1	1	1	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	100.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	1500.00	1620.00	1749.60	1889.57	0.00	0.00	100.00	7.41	7.41	7.41	122.2

جدول ۱۱-۷-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان بابلسر														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
ظرفیت عملی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	1200.00	1224.00	1248.48	1273.45	0.00	0.00	100.00	1.96	1.96	1.96	105.9
دام های هدف بیمه شده														
طیور (قطعه)	3590077	13081889	25039661	38941147	47578621	53218716	59427169	72.56	47.76	35.70	18.15	10.60	10.45	195.2
درصد از کل	22.88	37.75	62.29	87.21	95.93	97.85	99.71	39.39	39.39	28.57	9.09	1.96	1.86	120.3
دام (راس)	2050	45489	69706	104621	130502	165570	190834	95.49	34.74	33.37	19.83	21.18	13.24	217.9
درصد از کل	1.43	29.93	43.40	61.63	72.73	87.27	95.13	95.24	31.03	29.58	15.25	16.67	8.26	196.0
دام سنگین (راس)	1435	34479	37237	40216	43434	46908	50661	95.84	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	132.9
درصد از کل	0.04	20.27	39.53	69.18	79.56	91.49	99.81	99.78	48.72	42.86	13.04	13.04	8.34	225.8
دام سبک (راس)	615	29705	56142	76633	100581	121452	149203	97.93	47.09	26.74	23.81	17.18	18.60	231.4
درصد از کل	0.55	25.28	45.51	59.16	73.95	85.05	99.50	97.83	44.44	23.08	20.00	13.04	14.53	212.9
زنبور عسل (کلونی)	0	3400	5304	7447	10068	11936	13779	100.00	35.90	28.77	26.04	15.65	13.37	219.7
درصد از کل	0.00	30.00	45.00	60.75	78.98	90.03	99.93	100.00	33.33	25.93	23.08	12.28	9.91	204.5
حیوانات خانگی														
سگ پرورشی (قلاده)	0	200	216	233	252	272	294	100.00	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	137.0
سگ خانگی	3500	3780	4082	4409	4762	5143	5554	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4

جدول ۱۱-۷-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان بابلسر														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
گربه خانگی	4500	4860	5249	5669	6122	6612	7141	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جمعیت تک سمی‌ها														
اسب	61	66	71	77	83	90	97	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
الاغ	27	29	31	32	34	35	37	7.41	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	31.2
قاطر	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
تولیدات دام و طیور														
گوشت قرمز	2848.92	3063.75	3295.11	3544.29	3812.69	4101.80	4413.24	7.01	7.02	7.03	7.04	7.05	7.06	42.2
گوشت سفید	13383.53	14454.21	15610.55	16859.40	18208.15	19664.80	21237.98	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
شیر	36608.91	38439.35	40361.32	42379.39	44498.36	46723.27	49059.44	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تخم مرغ	871.07	940.75	1016.01	1097.29	1185.08	1279.88	1382.28	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
عسل	114.26	119.97	125.97	132.27	138.88	145.83	153.12	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
جوجه یکروزه	22000000	30800000	35420000	38962000	42858200	46286856	49989804	28.57	13.04	9.09	9.09	7.41	7.41	74.6
تعداد دام														
گاو اصیل	7250	7830	8456	9133	9864	10653	11505	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گاو دورگ	21175	22869	24699	26674	28808	31113	33602	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گاو بومی	3500	3780	4082	4409	4762	5143	5554	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گاومیش	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0

جدول ۱۱-۷-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان بابلسر														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
گوسفند و بره	110320	115836	121628	127709	134095	140799	147839	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
بزو بزغاله	1573	1652	1734	1821	1912	2008	2108	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تک سمی ها	88	95	102	109	117	125	134	7.41	6.61	6.63	6.64	6.66	6.67	40.6
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	511500	537075	634253	719260	773451	943364	1021309	4.76	15.32	11.82	7.01	18.01	7.63	64.6
جوجه های گوشتی	2367000	3313800	4142250	4970700	5964840	7157808	8589370	28.57	20.00	16.67	16.67	16.67	16.67	115.2
سایر ماکیان	160295	173119	186968	201926	218080	235526	254368	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	8000	8840	9547	10311	11136	12027	12989	9.50	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.5
زنبور عسل	10897	11333	11786	12258	12748	13258	13788	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
کل جمعیت دامی استان بر اساس واحد دامی														
گاو اصیل	68875	74385	80336	86763	93704	101200	109296	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گاو دورگ	137638	148649	160540	173384	187254	202235	218413	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گاو بومی	14000	15120	16330	17636	19047	20571	22216	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گاومیش	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0
گوسفند و بره	110320	115836	121628	127709	134095	140799	147839	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
بزو بزغاله	1180	1239	1301	1366	1434	1506	1581	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تک سمی ها	440	475	509	545	584	625	670	7.41	6.61	6.63	6.64	6.66	6.67	40.6

جدول ۱۱-۷-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان بابلسر														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	5115	5371	6343	7193	7735	9434	10213	4.76	15.32	11.82	7.01	18.01	7.63	64.6
جوجه های گوشتی	118350	165690	207113	248535	298242	357890	429468	28.57	20.00	16.67	16.67	16.67	16.67	115.2
سایر ماکیان	1603	1731	1870	2019	2181	2355	2544	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	800	884	955	1031	1114	1203	1299	9.50	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.5
زنبور عسل	109	113	118	123	127	133	138	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
جمع	458429	529493	597040	666303	745516	837950	943678	13.42	11.31	10.40	10.63	11.03	11.20	68.0

جدول ۱۱-۸- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان بهشهر														
	سال های برنامه						درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
طیور صنعتی:														
مرغ اجداد														
تعداد واحد	0	1	1	1	1	1	1	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0
قطعه	0	100000	102000	104040	106121	108243	110408	100.00	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	109.8
مرغ مادر گوشتی														
تعداد واحد	9	9	10	10	11	11	12	0.00	7.41	8.70	0.00	7.41	7.41	30.9
قطعه	228794	237946	261740	272210	299431	311408	342549	3.85	9.09	3.85	9.09	3.85	9.09	38.8
مرغ تخمگذار														
تعداد واحد	0	0	0	1	1	1	1	0.00	0.00	100.0	0.00	0.00	0.00	100
قطعه	0	0	0	40000	42000	44100	46305	0.00	0.00	100.0	0.00	4.76	4.76	114
مرغ گوشتی														
تعداد واحد	193	195	197	199	200	201	202	1.03	1.02	1.01	0.50	0.50	0.50	4.5
قطعه	2725750	2766636	2808136	2850258	2893012	2936407	2980453	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	8.9
کارخانه جوجه کشی														
تعداد واحد	0	0	1	1	2	2	3	0.00	100.00	0.00	50.00	0.00	33.33	183.3
قطعه	0	0	20000000	22000000	24200000	26136000	28226880	0.00	100.00	9.09	9.09	7.41	7.41	133.0
تولیدات طیور صنعتی														
گوشت (تن)	20018.96	21019.91	22070.90	23174.45	24333.17	25549.83	26827.32	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت ۰۱ (تن)	2107.26	2212.62	2323.25	2439.42	2561.39	2689.46	2823.93	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تخم مرغ (تن)	147.64	155.02	162.77	170.91	179.45	188.43	197.85	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
دام سنگین:														
گاو شیری														
تعداد (کل)	37300	40284	43507	46987	50746	54806	59190	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
تعداد (اصیل)	13300	14364	15513	16754	18095	19542	21105	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
تعداد (دورگ)	12000	12960	13997	15117	16326	17632	19042	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4

جدول ۱۱-۸- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان بهشهر														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
تعداد (بومی)	12000	12960	13997	15117	16326	17632	19042	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
شیر (تن)	44447.07	46669.42	49002.90	51453.04	54025.69	56726.98	59563.33	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	2903.40	3135.67	3386.53	3657.45	3950.04	4266.05	4607.33	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گاومیش														
تعداد	3100	3348	3616	3905	4218	4555	4919	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
شیر (تن)	2348.81	2818.57	3382.28	4058.74	4870.49	5844.59	7013.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گوشت (تن)	204.60	220.97	238.65	257.74	278.36	300.62	324.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گاوداری صنعتی شیری														
تعداد	27	29	31	34	37	40	43	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
ظرفیت	1545	1669	1802	1946	2102	2270	2452	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گاوداری صنعتی پرواری														
تعداد	10	12	13	13	14	14	15	16.67	7.69	0.00	7.14	0.00	6.67	38.2
ظرفیت	520	562	612	673	773	837	904	7.41	8.18	9.09	12.9	7.66	7.41	52.7
دام سبک:														
گوسفند														
تعداد	260000	280800	303264	327525	353727	382025	412587	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گوشت (تن)	1495.55	1615.20	1744.41	1883.96	2034.68	2197.46	2373.25	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
شیر (تن)	1010.10	1090.91	1178.18	1272.44	1374.23	1484.17	1602.90	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
بز و بزغاله														
تعداد	19000	20520	22162	23935	25849	27917	30151	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
شیر (تن)	177.84	192.07	207.43	224.03	241.95	261.31	282.21	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گوشت (تن)	91.20	98.50	106.38	114.89	124.08	134.00	144.72	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گوسفند داشتی صنعتی														
تعداد	8	9	10	11	13	15	16	11.11	10.00	9.09	15.4	13.3	6.25	65.2
ظرفیت	1996	2196	2372	2561	3842	4149	4979	9.11	7.41	7.41	33.3	7.41	16.7	81.3

جدول ۱۱-۸- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان بهشهر														
	سال های برنامه						درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
گوسفندپرواری صنعتی														
تعداد	18	19	20	21	22	23	24	5.26	5.00	4.76	4.55	4.35	4.17	28.1
ظرفیت	8149	9779	11735	13143	14588	16047	17491	16.67	16.67	10.71	9.91	9.09	8.26	71.3
زنبور عسل														
تعداد کلنی مدرن	19795	21379	23089	24936	26931	29085	31412	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
عسل (تن)	113.72	122.82	132.64	143.25	154.71	167.09	180.46	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
ژله رویال (کیلوگرم)	0.00	85.51	92.36	99.74	107.72	116.34	125.65	100.0	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	137
موم (کیلوگرم)	296.93	320.68	346.33	374.04	403.96	436.28	471.18	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
بره موم (کیلوگرم)	4948.75	5344.65	5772.22	6234.00	6732.72	7271.34	7853.04	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گرده (کیلوگرم)	39.59	42.76	46.18	49.87	53.86	58.17	62.82	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
ایستگاه پرورش ملکه (تعداد)	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
نوغانداری														
پیله تر (تن)	0.04	1.20	1.58	2.09	2.76	3.64	4.81	97.08	24.24	24.24	24.2	24.2	24.2	218
جعبه تحویلی (تعداد)	1	40	53	70	92	121	160	97.50	24.24	24.24	24.2	24.2	24.2	218.7
مساحت توتستان (هکتار)	2	20.00	26.40	34.85	46.00	60.72	80.15	90.00	24.24	24.24	24.2	24.2	24.2	211.2
سایر ماکیان														
تعداد واحد	2	5	8	11	14	17	20	60.00	37.50	27.27	21.4	17.6	15.0	179
قطعه	19580	21146	22838	24665	26638	28769	31071	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گوشت (تن)	15.08	16.28	17.58	18.99	20.51	22.15	23.92	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)														
ایستگاه جمع آوری شیر	5	6	6	7	7	7	7	16.67	0.00	14.29	0.00	0.00	0.00	31.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	22300.00	22478.40	22658.23	22858.23	23041.09	23225.42	23411.23	0.79	0.79	0.87	0.79	0.79	0.79	4.8
ظرفیت عملی (تن در سال)	9000.00	9180.00	9363.60	9428.60	9617.17	9809.52	10005.71	1.96	1.96	0.69	1.96	1.96	1.96	10.5
تولید انواع خوراک دام	0	1	1	2	2	2	2	100	0.00	50.00	0.00	0.00	0.00	150
ظرفیت اسمی (تن در سال)	0	200000	200000	400000.0	448000.0	501760.0	561971.2	100	0.00	50.00	10.7	10.7	10.7	182

جدول ۱۱-۸- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان بهشهر														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
ظرفیت عملی (تن در سال)	3	150000	150000	300000.0	306000.0	312120.0	318362.4	100	0.00	50.00	1.96	1.96	1.96	156
کارخانجات لبنی	4	4	4	5	5	5	5	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	20.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	42340.00	45727.20	49385.38	50885.38	54956.21	59352.70	64100.92	7.41	7.41	2.95	7.41	7.41	7.41	40.0
ظرفیت عملی (تن در سال)	12921.00	13179.42	13443.01	14643.01	14935.87	15234.59	15539.28	1.96	1.96	8.20	1.96	1.96	1.96	18.0
دام های هدف بیمه شده														
طیور (قطعه)	10072260	12829384	18899364	24738614	27497830	29590718	31796357	21.49	32.12	23.60	10.03	7.07	6.94	101.3
درصد از کل	16.93	67.73	81.28	97.53	99.49	99.59	99.73	75.00	16.67	16.67	1.96	0.10	0.15	110.5
دام (راس)	8050	139104	210325	277125	338203	401785	457794	94.21	33.86	24.10	18.06	15.82	12.23	198.3
درصد از کل	2.52	40.33	56.46	68.88	77.83	85.61	90.32	93.75	28.57	18.03	11.50	9.09	5.21	166.2
دام سنگین (راس)	5635	40284	43507	46987	50746	54806	59190	86.01	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	123.0
درصد از کل	0.14	55.93	106.27	159.40	183.32	210.81	241.38	99.75	47.37	33.33	13.04	13.04	12.66	219.2
دام سبک (راس)	2415	80854	157181	254633	330004	409865	442698	97.01	48.56	38.27	22.84	19.48	7.42	233.6
درصد از کل	0.87	26.83	48.30	72.45	86.94	99.98	99.99	96.77	44.44	33.33	16.67	13.04	0.01	204.3
زنبور عسل (کلونی)	1200	3888	6299	9183	12893	14621	16896	69.14	38.27	31.41	28.77	11.82	13.46	192.9
درصد از کل	6.06	18.19	27.28	36.83	47.88	50.27	53.79	66.67	33.33	25.93	23.08	4.76	6.54	160.3
حیوانات خانگی														
سگ پرورشی (قلاده)	50	200	216	233	252	272	294	75.00	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	112.0
سگ خانگی	3500	3780	4082	4409	4762	5143	5554	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گربه خانگی	4500	4860	5249	5669	6122	6612	7141	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جمعیت تک سمی‌ها														
اسب	400	432	467	504	544	588	635	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
الاغ	100	108	113	119	125	131	138	7.41	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	31.2
قاطر	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
تولیدات دام و طیور														
گوشت قرمز	4004.70	4325.08	4671.08	5044.77	5448.35	5884.22	6354.96	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4

جدول ۱۱-۸- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان بهشهر														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
گوشت سفید	20034.04	21019.91	22070.90	23174.45	24333.17	25549.83	26827.32	4.69	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.5
شیر	47983.82	50770.97	53770.79	57008.24	60512.36	64317.04	68461.94	5.49	5.58	5.68	5.79	5.92	6.05	34.5
تخم مرغ	147.64	155.02	162.77	170.91	179.45	188.43	197.85	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
عسل	113.72	122.82	132.64	143.25	154.71	167.09	180.46	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جوجه یکروزه	0	0	20000000	22000000	24200000	26136000	28226880	0.00	100.00	9.09	9.09	7.41	7.41	133.0
تعداد دام														
گاو اصیل	13300	14364	15513	16754	18095	19542	21105	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گاو دورگ	12000	12960	13997	15117	16326	17632	19042	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گاو بومی	12000	12960	13997	15117	16326	17632	19042	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گاومیش	3100	3348	3616	3905	4218	4555	4919	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
گوسفند و بره	260000	280800	303264	327525	353727	382025	412587	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
بزو بزغاله	19000	20520	22162	23935	25849	27917	30151	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
تک سمی ها	500	540	580	623	669	719	773	7.41	6.89	6.90	6.91	6.92	6.94	42.0
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	228794	390234	444280	513583	546980	641579	673658	41.37	12.17	13.49	6.11	14.74	4.76	92.6
جوجه های گوشتی	2725750	2766636	2808136	2850258	2893012	2936407	2980453	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	8.9
سایر ماکیان	19580	21146	22838	24665	26638	28769	31071	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	8050	8840	9547	10311	11136	12027	12989	8.94	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.0
زنبور عسل	19795	21379	23089	24936	26931	29085	31412	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
کل جمعیت دامی استان بر اساس واحد دامی														
گاو اصیل	126350	136458	147375	159165	171898	185650	200502	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گاو دورگ	78000	84240	90979	98258	106118	114608	123776	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گاو بومی	48000	51840	55987	60466	65303	70528	76170	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گاومیش	20150	21762	23503	25383	27414	29607	31976	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0
گوسفند و بره	260000	280800	303264	327525	353727	382025	412587	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
بزو بزغاله	14250	15390	16621	17951	19387	20938	22613	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4

جدول ۱۱-۸- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان بهشهر														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
تک سمی ها	2500	2700	2900	3115	3346	3595	3863	7.41	6.89	6.90	6.91	6.92	6.94	42.0
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	2288	3902	4443	5136	5470	6416	6737	41.37	12.17	13.49	6.11	14.74	4.76	92.6
جوجه های گوشتی	136288	138332	140407	142513	144651	146820	149023	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	8.9
سایر ماکیان	196	211	228	247	266	288	311	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	805	884	955	1031	1114	1203	1299	8.94	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.0
زنبور عسل	198	214	231	249	269	291	314	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جمع	689024	736733	786893	841038	898963	961968	1029169	6.48	6.37	6.44	6.44	6.55	6.53	38.8

جدول ۱۱-۹- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان تنکابن														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
طیور صنعتی:														
مرغ اجداد														
تعداد واحد	1	1	1	1	1	1	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
قطعه	115505	120125	124930	129927	135125	140529	146151	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
مرغ مادر گوشتی														
تعداد واحد	4	4	5	5	5	6	6	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
قطعه	162500	170625	204750	221130	238820	298526	313452	4.76	16.7	7.41	7.41	20.0	4.76	61.0
مرغ تخمگذار														
تعداد واحد	0	0	0	1	1	1	1	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	100.0
قطعه	0	0	0	25000	26250	27563	28941	0.00	0.00	100.00	4.76	4.76	4.76	114.3
مرغ گوشتی														
تعداد واحد	35	36	37	38	39	40	41	2.78	2.70	2.63	2.56	2.50	2.44	15.6
قطعه	737000	1031800	1289750	1547700	1857240	2228688	2674426	28.57	20.0	16.67	16.7	16.7	16.7	115.2
کارخانه جوجه کشی														
تعداد واحد	3	3	3	4	4	4	4	9.09	0.00	23.26	0.00	-7.50	0.00	24.8
قطعه	2650080	2756083	2866327	3152959	3279078	3410241	3546650	3.85	3.85	9.09	3.85	3.85	3.85	28.3
تولیدات طیور صنعتی														
گوشت (تن)	4992.28	5391.67	5823.00	6288.84	6791.95	7335.30	7922.13	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گوشت ۰۱ (تن)	525.50	567.54	612.95	661.98	714.94	772.14	833.91	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
تخم مرغ (تن)	1857.97	2006.61	2167.14	2340.51	2527.75	2729.97	2948.37	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4

جدول ۱۱-۹- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان تنکابن														
	سال های برنامه						درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
دام سنگین:														
گاو شیری														
تعداد (کل)	52219	53713	55255	56847	58489	60185	61936	2.78	2.79	2.80	2.81	2.82	2.83	16.8
تعداد (اصیل)	7555	7857	8171	8498	8838	9192	9559	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تعداد (دورگ)	14932	15529	16150	16796	17468	18167	18894	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تعداد (بومی)	29732	30327	30933	31552	32183	32827	33483	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
شیر (تن)	37403.34	39273.51	41237.18	43299.04	45463.99	47737.19	50124.05	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	3444.28	3616.49	3797.32	3987.18	4186.54	4395.87	4615.66	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاومیش														
تعداد	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
شیر (تن)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گوشت (تن)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گاوداری صنعتی شیری														
تعداد	4	4	5	5	6	6	7	7.41	13.6	7.4	7.4	7.4	7.4	50.6
ظرفیت	103	111	217	234	363	392	424	7.41	48.7	7.4	35.5	7.4	7.4	113.8
گاوداری صنعتی پرواری														
تعداد	2	2	3	3	4	4	5	0.00	33.3	0.00	25.0	0.00	20.0	78.3
ظرفیت	200	216	266	293	393	425	459	7.41	18.8	9.09	25.5	7.7	7.4	75.8
دام سبک:														
گوسفند														
تعداد	86100	89544	93126	96851	100725	104754	108944	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گوشت (تن)	495.26	520.02	546.02	573.32	601.99	632.09	663.69	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
شیر (تن)	334.50	351.22	368.78	387.22	406.59	426.91	448.26	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
بز و بزغاله														
تعداد	21842	22716	23624	24569	25552	26574	27637	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1

جدول ۱۱-۹- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان تنکابن														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
شیر (تن)	204.44	214.66	225.40	236.67	248.50	260.92	273.97	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	104.84	110.08	115.59	121.37	127.44	133.81	140.50	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوسفند داشتی صنعتی														
تعداد	0	1	1	1	2	2	3	100.0	0.00	0.00	50.0	0.00	33.3	183.3
ظرفیت	0	200	210	221	419	461	553	100.0	4.76	4.76	47.4	9.09	16.7	182.6
گوسفندپرواری صنعتی														
تعداد	2	3	4	5	6	7	8	33.33	25.0	20.00	16.7	14.3	12.5	121.8
ظرفیت	500	600	720	806	895	985	1073	16.67	16.7	10.7	9.9	9.1	8.3	71.3
زنبور عسل														
تعداد کلنی مدرن	18816	19569	20351	21165	22012	22893	23808	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
عسل (تن)	167261.00	175624.05	184405.25	193625.52	203306.79	213472.13	224145.74	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
ژله رویال (کیلوگرم)	0.00	78.27	82.19	86.30	90.61	95.14	99.90	100.0	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	123.8
موم (کیلوگرم)	282.24	296.35	311.17	326.73	343.06	360.22	378.23	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
بره موم (کیلوگرم)	4704.00	4939.20	5186.16	5445.47	5717.74	6003.63	6303.81	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گرده (کیلوگرم)	37.63	39.51	41.49	43.56	45.74	48.03	50.43	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
ایستگاه پرورش ملکه (تعداد)	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
نوغانداری														
پیله تر (تن)	1	1	2	2	3	4	5	27.08	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	148.3
جعبه تحویلی (تعداد)	25	40	53	70	92	121	160	37.5	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	158.7
مساحت توتستان (هکتار)	0	20.00	26.40	34.85	46.00	60.72	80.15	100.0	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	221.2

جدول ۱۱-۹- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان تنکابن														
	درصد رشد در طی برنامه سند						سال های برنامه							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
سایر ماکیان														
تعداد واحد	0	2	5	8	11	14	17	100.0	60.0	37.5	27.2	21.4	17.7	263.8
قطعه	14993	16192	17488	18887	20398	22030	23792	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گوشت (تن)	5.69	6.14	6.63	7.16	7.74	8.36	9.03	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)														
ایستگاه جمع آوری شیر	5	6	6	7	7	7	7	16.67	0.00	14.29	0.00	0.00	0.00	31.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	7350.00	7408.80	7468.07	7668.07	7729.41	7791.25	7853.58	0.79	0.79	2.61	0.79	0.79	0.79	6.6
ظرفیت عملی (تن در سال)	6757.00	6892.14	7029.98	7094.98	7236.88	7381.62	7529.25	1.96	1.96	0.92	1.96	1.96	1.96	10.7
تولید انواع خوراک دام	0	1	1	2	2	2	2	100.0	0.00	50.00	0.00	0.00	0.00	150
ظرفیت اسمی (تن در سال)	0	200000	200000	400000.0	448000.0	501760.0	561971.2	100.0	0.00	50.00	10.	10.7	10.7	182.
ظرفیت عملی (تن در سال)	0	150000	150000	300000.0	306000.0	312120.0	318362.4	100.0	0.00	50.00	1.96	1.96	1.96	155.9
کارخانجات لبنی	0	0	0	1	1	1	1	0.00	0.00	100.0	0.00	0.00	0.00	100.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	1500.00	1620.00	1749.60	1889.57	0.00	0.00	100.0	7.41	7.41	7.41	122.2
ظرفیت عملی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	1200.00	1224.00	1248.48	1273.45	0.00	0.00	100.0	1.96	1.96	1.96	105.9
دام های هدف بیمه شده														
طیور (قطعه)	2100175	2582361	3636444	5743140	6656534	8191551	9313795	18.67	28.99	36.68	13.72	18.74	12.05	128.9
درصد از کل	5.68	51.12	61.35	85.89	88.47	97.31	99.26	88.89	16.67	28.57	2.91	9.09	1.96	148.1
دام (راس)	4284	71031	103058	130308	152617	174009	190293	93.97	31.08	20.91	14.62	12.29	8.56	181.4

جدول ۱۱-۹- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان تنکابن														
	سال های برنامه						درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
درصد از کل	2.67	42.80	59.92	73.10	82.60	90.86	95.86	93.75	28.57	18.03	11.50	9.09	5.21	166.2
دام سنگین (راس)	2999	53713	55255	56847	58489	60185	61936	94.42	2.79	2.80	2.81	2.82	2.83	108.5
درصد از کل	0.06	23.03	43.75	65.63	75.48	86.80	99.38	99.75	47.37	33.33	13.04	13.04	12.66	219.2
دام سبک (راس)	1285	41435	77566	112936	124501	130517	136416	96.90	46.58	31.32	9.29	4.61	4.32	193.0
درصد از کل	1.19	36.91	66.44	93.01	98.59	99.38	99.88	96.77	44.44	28.57	5.66	0.79	0.50	176.7
زنبور عسل (کلونی)	2109	6580	10265	14412	19485	21278	23678	67.95	35.90	26.04	8.42	10.14		177.2
درصد از کل	11.21	33.63	50.44	68.09	88.52	92.95	99.45	66.67	33.33	25.93	23.08	4.76	6.54	160.3
حیوانات خانگی														
سگ پرورشی (قلاده)	0	200	216	233	252	272	294	100.0	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	137.0
سگ خانگی	3500	3780	4082	4409	4762	5143	5554	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گربه خانگی	4500	4860	5249	5669	6122	6612	7141	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جمعیت تک سمی‌ها														
اسب	1865	2014	2175	2349	2537	2740	2960	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
الاغ	167	180	189	199	209	219	230	7.41	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	31.2
قاطر	575	575	598	628	659	692	727	0.00	3.85	4.76	4.76	4.76	4.76	22.9
تولیدات دام و طیور														
گوشت قرمز	3883.62	4077.80	4281.69	4495.77	4720.56	4956.59	5204.42	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت سفید	4992.28	5391.67	5823.00	6288.84	6791.95	7335.30	7922.13	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
شیر	37942.28	39839.39	41831.36	43922.93	46119.08	48425.03	50846.28	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تخم مرغ	1857.97	2006.61	2167.14	2340.51	2527.75	2729.97	2948.37	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
عسل	167261.00	175624.05	184405.25	193625.52	203306.79	213472.13	224145.74	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
جوجه یکروزه	2650080	3710112	4266629	4693292	5162621	5575631	6021681	28.57	13.04	9.09	9.09	7.41	7.41	74.6

جدول ۱۱-۹- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان تنکابن														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
تعداد دام														
گاو اصیل	7555	7857	8171	8498	8838	9192	9559	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو دورگ	14932	15529	16150	16796	17468	18167	18894	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو بومی	29732	30327	30933	31552	32183	32827	33483	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
گاومیش	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
گوسفند و بره	86100	89544	93126	96851	100725	104754	108944	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	21842	22716	23624	24569	25552	26574	27637	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	2607	2770	2963	3176	3405	3652	3917	5.87	6.52	6.72	6.73	6.75	6.76	39.3
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	278005	309231	371077	445723	504582	613501	687288	10.10	16.67	16.75	11.66	17.75	10.74	83.7
جوجه های گوشتی	737000	1031800	1289750	1547700	1857240	2228688	2674426	28.57	20.00	16.67	16.67	16.67	16.67	115.2
سایر ماکیان	14993	16192	17488	18887	20398	22030	23792	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	8000	8840	9547	10311	11136	12027	12989	9.50	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.5
زنبور عسل	18816	19569	20351	21165	22012	22893	23808	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
کل جمعیت دامی استان بر اساس واحد دامی														
گاو اصیل	71773	74643	77629	80734	83964	87322	90815	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو دورگ	97058	100940	104978	109177	113544	118086	122809	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو بومی	118928	121307	123733	126207	128731	131306	133932	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
گاومیش	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0
گوسفند و بره	86100	89544	93126	96851	100725	104754	108944	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	16382	17037	17718	18427	19164	19931	20728	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	13035	13848	14814	15881	17027	18259	19583	5.87	6.52	6.72	6.73	6.75	6.76	39.3
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	2780	3092	3711	4457	5046	6135	6873	10.10	16.67	16.75	11.66	17.75	10.74	83.7

جدول ۱۱-۹- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان تنکابن														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
جوجه های گوشتی	36850	51590	64488	77385	92862	111434	133721	28.57	20.00	16.67	16.67	16.67	16.67	115.2
سایر ماکیان	150	162	175	189	204	220	238	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	800	884	955	1031	1114	1203	1299	9.50	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.5
زنبور عسل	188	196	204	212	220	229	238	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
جمع	444043	473243	501529	530551	562601	598879	639180	6.17	5.64	5.47	5.70	6.06	6.31	35.3

جدول ۱۱-۱۰- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان جویبار														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
طیور صنعتی:														
مرغ اجداد														
تعداد واحد	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
قطعه	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
مرغ مادر گوشتی														
تعداد واحد	17	17	18	18	19	19	20	0.00	5.56	0.00	5.26	0.00	5.00	15.8
قطعه	511000	531440	552698	563752	591939	603778	633967	3.85	3.85	1.96	4.76	1.96	4.76	21.1
مرغ تخمگذار														
تعداد واحد	1	1	1	2	2	2	2	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	0.00	50.0
قطعه	35000	36750	38588	63588	66767	70105	73610	4.76	4.76	39.32	4.76	4.76	4.76	63.1
مرغ گوشتی														
تعداد واحد	164	165	166	167	168	169	170	0.61	0.60	0.60	0.60	0.59	0.59	3.6
قطعه	2589777	3625688	4532110	5438532	6526238	7831486	9397783	28.57	20.00	16.67	16.67	16.67	16.67	115.2
کارخانه جوجه کشی														

جدول ۱۱-۱۰- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان جویبار														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
تعداد واحد	7	7	8	8	8	9	9	0.00	12.50	0.00	0.00	11.11	0.00	23.6
قطعه	20621560	21446422	23591065	24534707	25516096	27557383	28108531	3.85	9.09	3.85	3.85	7.41	1.96	30.0
تولیدات طیور صنعتی														
گوشت (تن)	19973.69	21571.59	23297.31	25161.10	27173.99	29347.90	31695.74	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گوشت ۰۱ (تن)	2102.49	2270.69	2452.35	2648.54	2860.42	3089.25	3336.39	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
تخم مرغ (تن)	1558.35	1683.02	1817.66	1963.08	2120.12	2289.73	2472.91	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
دام سنگین:														
گاو شیری														
تعداد (کل)	25300	26212	27158	28141	29160	30218	31317	3.48	3.49	3.49	3.50	3.50	3.51	21.0
تعداد (اصیل)	4800	4992	5192	5399	5615	5840	6074	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تعداد (دورگ)	15500	16120	16765	17435	18133	18858	19612	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تعداد (بومی)	5000	5100	5202	5306	5412	5520	5631	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
شیر (تن)	25824.80	27116.04	28471.84	29895.44	31390.21	32959.72	34607.70	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	1843.65	2765.48	4148.21	6222.32	9333.48	14000.22	21000.33	33.33	33.33	33.33	33.33	33.33	33.33	200.0
گاومیش														
تعداد	600	624	649	675	702	730	759	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
شیر (تن)	454.61	545.53	654.64	785.56	942.68	1131.21	1357.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گوشت (تن)	39.60	41.18	42.83	44.54	46.33	48.18	50.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گاوداری صنعتی شیری														
تعداد	20	22	23	24	25	26	27	7.41	7.41	2.80	4.00	3.85	3.70	29.2
ظرفیت	656	754	830	954	1097	1185	1304	13.04	9.09	13.04	13.04	7.41	9.09	64.7
گاوداری صنعتی پرواری														
تعداد	2	2	3	3	4	4	4	0.00	33.33	0.00	25.00	0.00	0.00	58.3
ظرفیت	250	270	390	421	549	593	712	7.41	30.77	7.41	23.31	7.41	16.67	93.0
دام سبک:														

جدول ۱۱-۱۰- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان جویبار

محصول	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
گوسفند														
تعداد	188000	195520	203341	211474	219933	228731	237880	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گوشت (تن)	1081.40	1135.47	1192.24	1251.85	1314.45	1380.17	1449.18	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
شیر (تن)	730.38	766.90	805.24	845.51	887.78	932.17	978.78	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
بز و بزغاله														
تعداد	13500	14040	14602	15186	15793	16425	17082	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
شیر (تن)	126.36	132.68	139.31	146.28	153.59	161.27	169.33	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	64.80	68.04	71.44	75.01	78.76	82.70	86.84	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوسفند داشتی صنعتی														
تعداد	5	6	7	8	9	10	11	16.67	14.29	12.50	11.11	10.00	9.09	73.7
ظرفیت	2100	2268	2449	2645	2857	3086	3332	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گوسفندپرواری صنعتی														
تعداد	5	6	7	8	9	10	11	16.67	14.29	12.50	11.11	10.00	9.09	73.7
ظرفیت	1380	1656	1987	2226	2470	2718	2962	16.67	16.67	10.71	9.91	9.09	8.26	71.3
زنبور عسل														
تعداد کلنی مدرن	6983	7262	7553	7855	8169	8496	8836	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
عسل (تن)	90.78	95.32	100.08	105.09	110.34	115.86	121.65	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
ژله رویال (کیلوگرم)	0.00	29.05	30.50	32.03	33.63	35.31	37.08	100.00	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	123.8
موم (کیلوگرم)	104.75	109.98	115.48	121.26	127.32	133.68	140.37	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
بره موم (کیلوگرم)	1745.75	1833.04	1924.69	2020.92	2121.97	2228.07	2339.47	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گرده (کیلوگرم)	13.97	14.66	15.40	16.17	16.98	17.82	18.72	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
ایستگاه پرورش ملکه (تعداد)	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
نوغانداری														

جدول ۱۱-۱۰- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان جویبار														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
پیله تر (تن)	0	1	2	2	3	4	5	100.0	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	221.2
جعبه تحویلی (تعداد)	0	40	53	70	92	121	160	100.0	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	221.2
مساحت توتستان (هکتار)	0	20.00	26.40	34.85	46.00	60.72	80.15	100.0	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	221.2
سایر ماکیان پرورشی در سطح شهرستان														
تعداد واحد	0	3	6	9	12	15	18	100.0	50.0	33.3	25.0	20.0	16.7	245.0
قطعه	38545	40087	43294	46757	50498	54538	58901	3.85	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	40.9
گوشت (تن)	11.25	11.81	12.76	13.78	14.88	16.07	17.36	4.76	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	41.8
صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)														
ایستگاه جمع آوری شیر	2	2	2	2	2	2	2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	300.00	302.40	304.82	504.82	508.86	512.93	517.03	0.79	0.79	39.62	0.79	0.79	0.79	43.6
ظرفیت عملی (تن در سال)	100.00	102.00	104.04	169.04	172.42	175.87	179.39	1.96	1.96	38.45	1.96	1.96	1.96	48.3
تولید انواع خوراک دام	3	3	3	4	4	4	4	0.00	0.00	25.00	0.00	0.00	0.00	25.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	30,000	30300	30603	33663.3	35346.47	37113.79	38969.48	0.99	0.99	9.09	4.76	4.76	4.76	25.4
ظرفیت عملی (تن در سال)	17000	17170	17341.7	19075.9	20029.67	21031.15	22082.70	0.99	0.99	9.09	4.76	4.76	4.76	25.4
کارخانجات لبنی	1	1	1	2	2	2	2	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	0.00	50.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	4520.00	4881.60	5272.13	6772.13	7313.90	7899.01	8530.93	7.41	7.41	22.15	7.41	7.41	7.41	59.2
ظرفیت عملی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	1200.00	1224.00	1248.48	1273.45	0.00	0.00	100.00	1.96	1.96	1.96	105.9
دام های هدف بیمه شده														
طیور (قطعه)	0	5376541	14829658	22631438	29421059	36559706	39278862	100.00	63.74	34.47	23.08	19.53	6.92	247.7

جدول ۱۱-۱۰- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان جویبار

	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
درصد از کل	0.00	20.00	50.00	70.00	84.00	98.28	99.75	100.00	60.00	28.57	16.67	14.53	1.48	221.2
دام (راس)	6320	105120	152992	194037	227941	260662	285889	93.99	31.29	21.15	14.87	12.55	8.82	182.7
درصد از کل	2.78	44.47	62.26	75.95	85.82	94.41	99.60	93.75	28.57	18.03	11.50	9.09	5.21	166.2
دام سنگین (راس)	4424	26212	27158	28141	29160	30218	31317	83.12	3.49	3.49	3.50	3.50	3.51	100.6
درصد از کل	0.17	34.33	54.93	82.40	89.82	95.20	99.96	99.50	37.50	33.33	8.26	5.66	4.76	189.0
دام سبک (راس)	1896	41409	129195	174672	217990	242579	254377	95.42	67.95	26.04	19.87	10.14	4.64	224.1
درصد از کل	0.94	19.76	59.28	77.06	92.48	98.95	99.77	95.24	66.67	23.08	16.67	6.54	0.82	209.0
زنبور عسل (کلونی)	720	2246	3504	4556	6396	7650	8831	67.95	35.90	23.08	28.77	16.39	13.37	185.5
درصد از کل	10.31	30.93	46.40	58.00	78.30	90.04	99.95	66.67	33.33	20.00	25.93	13.04	9.91	168.9
حیوانات خانگی														
سگ پرورشی (قلاده)	0	200	216	233	252	272	294	100.00	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	137.0
سگ خانگی	3500	3780	4082	4409	4762	5143	5554	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گربه خانگی	4500	4860	5249	5669	6122	6612	7141	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جمعیت تک سمی‌ها														
اسب	49	53	57	62	67	72	78	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
الاغ	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
قاطر	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
تولیدات دام و طیور														
گوشت قرمز	2638.83	3600.41	5024.90	7142.84	10300.02	15015.09	22065.94	26.71	28.35	29.65	30.65	31.40	31.95	178.7
گوشت سفید	19973.69	21571.59	23297.31	25161.10	27173.99	29347.90	31695.74	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
شیر	27136.15	28561.15	30071.03	31672.78	33374.26	35184.37	37113.27	4.99	5.02	5.06	5.10	5.14	5.20	30.5
تخم مرغ	1558.35	1683.02	1817.66	1963.08	2120.12	2289.73	2472.91	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
عسل	90.78	95.32	100.08	105.09	110.34	115.86	121.65	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
جوجه یکروزه	20621560	22683716	24498413	26213302	27786100	28619683	29192077	9.09	7.41	6.54	5.66	2.91	1.96	33.6
تعداد دام														

جدول ۱۱-۱۰- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان جویبار

	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
گاو اصیل	4800	4992	5192	5399	5615	5840	6074	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو دورگ	15500	16120	16765	17435	18133	18858	19612	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو بومی	5000	5100	5202	5306	5412	5520	5631	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
گاومیش	600	624	649	675	702	730	759	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
گوسفند و بره	188000	195520	203341	211474	219933	228731	237880	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	13500	14040	14602	15186	15793	16425	17082	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	49	53	57	62	67	72	78	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	546000	573300	628793	678793	712732	748369	785787	4.76	8.83	7.37	4.76	4.76	4.76	35.2
جوجه های گوشتی	2589777	3625688	4532110	5438532	6526238	7831486	9397783	28.57	20.00	16.67	16.67	16.67	16.67	115.2
سایر ماکیان	38545	41629	44959	48556	52440	56635	61166	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	8000	8840	9547	10311	11136	12027	12989	9.50	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.5
زنبور عسل	6983	7262	7553	7855	8169	8496	8836	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
کل جمعیت دامی استان بر اساس واحد دامی														
گاو اصیل	45600	47424	49321	51294	53346	55479	57699	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو دورگ	100750	104780	108971	113330	117863	122578	127481	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو بومی	20000	20400	20808	21224	21649	22082	22523	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
گاومیش	3900	4056	4218	4387	4562	4745	4935	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0
گوسفند و بره	188000	195520	203341	211474	219933	228731	237880	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	10125	10530	10951	11389	11845	12319	12811	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	245	265	286	309	333	360	389	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	5460	5733	6288	6788	7127	7484	7858	4.76	8.83	7.37	4.76	4.76	4.76	35.2
جوجه های گوشتی	129489	181284	226605	271927	326312	391574	469889	28.57	20.00	16.67	16.67	16.67	16.67	115.2
سایر ماکیان	385	416	450	486	524	566	612	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4

جدول ۱۱-۱۰- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان جویبار														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
حیوانات خانگی	800	884	955	1031	1114	1203	1299	9.50	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.5
زنبور عسل	70	73	76	79	82	85	88	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
جمع	504824	571365	632269	693717	764690	847205	943463	11.65	9.63	8.86	9.28	9.74	10.20	59.4

جدول ۱۱-۱۱- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان چالوس														
	سال های برنامه						درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
طیور صنعتی: مرغ اجداد														
تعداد واحد	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
قطعه	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
مرغ مادر گوشتی														
تعداد واحد	0	0	0	1	1	1	0	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0
قطعه	0	0	0	25000	26250	27563	28941	100.00	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	114.3
مرغ تخمگذار														
تعداد واحد	0	0	0	1	1	1	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0
قطعه	0	0	0	25000	26250	27563	28941	100.00	0.00	0.00	4.76	4.76	4.76	114.3
مرغ گوشتی														
تعداد واحد	50	51	52	53	54	55	56	1.96	1.92	1.89	1.85	1.82	1.79	11.2
قطعه	2116200	2962680	3703350	4444020	5332824	6399389	7679267	28.57	20.00	16.67	16.67	16.67	16.67	115.2
کارخانه جوجه کشی														
تعداد واحد	0	0	1	1	1	2	2	0.00	100.00	0.00	0.00	50.00	0.00	150.0
قطعه	0	0	250000	260000	270400	432640	449946	0.00	100.00	3.85	3.85	37.50	3.85	149.0
تولیدات طیور صنعتی														
گوشت (تن)	4501.49	4861.61	5250.54	5670.58	6124.22	6614.16	7143.30	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گوشت ۰۱ (تن)	473.84	511.75	552.69	596.90	644.66	696.23	751.93	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
تخم مرغ (تن)	13.20	14.26	15.40	16.63	17.96	19.40	20.95	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
دام سنگین: گاو شیری														
تعداد (کل)	28400	29532	30716	31953	33248	34602	36018	3.83	3.85	3.87	3.89	3.91	3.93	23.3
تعداد (اصیل)	400	432	467	504	544	588	635	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4

جدول ۱۱-۱۱- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان چالوس														
	سال های برنامه						درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
تعداد (دورگ)	18000	18900	19845	20837	21879	22973	24122	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تعداد (بومی)	10000	10200	10404	10612	10824	11041	11262	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
شیر (تن)	18718.92	19654.87	20637.61	21669.49	22752.97	23890.61	25085.15	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	1809.70	1900.19	1995.19	2094.95	2199.70	2309.69	2425.17	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاومیش														
تعداد	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
شیر (تن)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گوشت (تن)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گاوداری صنعتی شیری														
تعداد	6	6	6	6	7	8	8	7.41	-8.00	7.41	7.41	7.41	7.41	29.0
ظرفیت	340	357	375	394	413	434	456	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاوداری صنعتی پرواری														
تعداد	18	18	19	20	20	21	22	0.00	5.26	5.00	0.00	4.76	4.55	19.6
ظرفیت	1917	2013	2113	2283	2374	2469	2568	4.76	4.76	7.41	3.85	3.85	3.85	28.5
دام سبک: گوسفند														
تعداد	65000	67600	70304	73116	76041	79082	82246	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گوشت (تن)	373.89	392.58	412.21	432.82	454.46	477.19	501.05	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
شیر (تن)	252.53	265.15	278.41	292.33	306.95	322.29	338.41	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
بز و بزغاله														
تعداد	5000	5200	5408	5624	5849	6083	6327	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
شیر (تن)	46.80	49.14	51.60	54.18	56.89	59.73	62.72	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	24.00	25.20	26.46	27.78	29.17	30.63	32.16	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوسفند داشتی صنعتی														

جدول ۱۱-۱۱- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان چالوس														
	سال های برنامه						درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
تعداد	6	6	7	7	7	8	8	0.00	14.29	0.00	0.00	12.50	0.00	26.8
ظرفیت	2615	2746	2965	3114	3238	3497	3672	4.76	7.41	4.76	3.85	7.41	4.76	32.9
گوسفندپرواری صنعتی														
تعداد	3	4	5	6	7	8	9	25.00	20.00	16.67	14.29	12.50	11.11	99.6
ظرفیت	1600	1920	2208	2385	2575	2781	3004	16.67	13.04	7.41	7.41	7.41	7.41	59.3
زنبور عسل														
تعداد کلنی مدرن	7859	8173	8500	8840	9194	9562	9944	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
عسل (تن)	35.68	37.47	39.34	41.31	43.37	45.54	47.82	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
ژله رویال (کیلوگرم)	0.00	32.69	34	35	37	38	40	100.00	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	119.2
موم (کیلوگرم)	117.89	123	128.73	135.17	141.93	149.02	156.47	3.85	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	27.7
بره موم (کیلوگرم)	1964.75	2062.99	2146	2231	2321	2413	2510	4.76	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	24.0
گرده (کیلوگرم)	15.72	16.98	17.82	18.72	19.65	20.63	21.67	7.41	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	31.2
ایستگاه پرورش ملکه (تعداد)	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
نوغانداری														
پیله تر (تن)	0	1	2	2	3	4	5	100.00	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	221.2
جعبه تحویلی (تعداد)	0	40	53	70	92	121	160	100.00	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	221.2
مساحت توتستان (هکتار)	0	20.00	26.40	34.85	46.00	60.72	80.15	100.00	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	221.2
سایر ماکیان														
تعداد واحد	0	3	6	9	12	15	18	100.00	50.00	33.33	25.00	20.00	16.67	245.0
قطعه	19700	21276	22978	24816	26802	28946	31261	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گوشت (تن)	5.00	5.40	5.83	6.30	6.80	7.35	7.93	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)														
ایستگاه جمع آوری شیر	0	0	1	2	2	2	2	0.00	100.00	50.00	0.00	0.00	0.00	150.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	0.00	0.00	150000.00	150200.00	151401.60	152612.81	153833.72	0.00	100.00	0.13	0.79	0.79	0.79	102.5

جدول ۱۱-۱۱- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان چالوس														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
ظرفیت عملی (تن در سال)	0.00	0.00	55000.00	71500.00	72930.00	74388.60	75876.37	0.00	100.00	23.08	1.96	1.96	1.96	129.0
تولید انواع خوراک دام	0	0	0	1	1	1	1	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	100.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	0	0	0	200000.00	224000.00	250880.00	280985.60	0.00	0.00	100.00	10.71	10.71	10.71	132.1
ظرفیت عملی (تن در سال)	0	0	0	150000.00	153000.00	156060.00	159181.20	0.00	0.00	100.00	1.96	1.96	1.96	105.9
کارخانجات لبنی	1	1	1	2	2	2	2	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	0.00	50.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	40.00	43.20	46.66	1546.66	1670.39	1804.02	1948.34	7.41	7.41	96.98	7.41	7.41	7.41	134.0
ظرفیت عملی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	1200.00	1224.00	1248.48	1273.45	0.00	0.00	100.00	1.96	1.96	1.96	105.9
دام های هدف بیمه شده														
طیور (قطعه)	0	592536	1976675	3417064	5011922	6960449	8394433	100.00	70.02	42.15	31.82	27.99	17.08	289.1
درصد از کل	0.00	20.00	50.00	70.00	84.00	98.28	99.75	100.00	60.00	28.57	16.67	14.53	1.48	221.2
دام (راس)	1809	43270	65252	80084	91629	114376	124336	95.82	33.69	18.52	12.60	19.89	8.01	188.5
درصد از کل	1.84	42.28	61.31	72.35	79.58	95.50	99.80	95.65	31.03	15.25	9.09	16.67	4.31	172.0
دام سنگین (راس)	1266	29532	30716	31953	33248	34602	36018	95.71	3.85	3.87	3.89	3.91	3.93	115.2
درصد از کل	0.04	16.99	37.37	56.06	88.02	95.06	96.96	99.74	54.55	33.33	36.31	7.41	1.96	233.3
دام سبک (راس)	543	20319	38037	55381	69116	82663	88548	97.33	46.58	31.32	19.87	16.39	6.65	218.1
درصد از کل	0.78	27.91	50.24	70.33	84.40	97.06	99.97	97.22	44.44	28.57	16.67	13.04	2.91	202.9
زنبور عسل (کلونی)	100	3224	6706	8020	8591	9382	9933	96.90	51.92	16.39	6.65	8.42	5.55	185.8
درصد از کل	1.27	39.45	78.89	90.72	93.45	98.12	99.88	96.77	50.00	13.04	2.91	4.76	1.77	169.3
حیوانات خانگی														
سگ پرورشی (قلاده)	0	200	216	233	252	272	294	100.00	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	137.0
سگ خانگی	3500	3780	4082	4409	4762	5143	5554	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گربه خانگی	4500	4860	5249	5669	6122	6612	7141	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جمعیت تک سمی‌ها														
اسب	400	432	467	504	544	588	635	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4

جدول ۱۱-۱۱- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان چالوس														
	سال های برنامه						درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
الاغ	600	648	680	714	750	788	827	7.41	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	31.2
قاطر	280	302	318	333	350	368	386	7.41	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	31.2
تولیدات دام و طیور														
گوشت قرمز	2086.23	2190.54	2300.06	2415.07	2535.82	2662.61	2795.74	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت سفید	4501.49	4861.61	5250.54	5670.58	6124.22	6614.16	7143.30	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
شیر	19018.25	19969.16	20967.62	22016.00	23116.80	24272.64	25486.27	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تخم مرغ	13.20	14.26	15.40	16.63	17.96	19.40	20.95	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
عسل	35.68	37.47	39.34	41.31	43.37	45.54	47.82	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
جوجه یکروزه	0	0	250000	387500	581250	627750	677970	0.00	100.00	35.48	33.33	7.41	7.41	183.6
تعداد دام														
گاو اصیل	400	432	467	504	544	588	635	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گاو دورگ	18000	18900	19845	20837	21879	22973	24122	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاو بومی	10000	10200	10404	10612	10824	11041	11262	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
گاومیش	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
گوسفند و بره	65000	67600	70304	73116	76041	79082	82246	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	5000	5200	5408	5624	5849	6083	6327	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	1280	1382	1464	1552	1644	1743	1848	7.41	5.60	5.62	5.64	5.65	5.67	35.6
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	0	0	0	50000	52500	55125	57881	0.00	0.00	100.00	4.76	4.76	4.76	114.3
جوجه های گوشتی	2116200	2962680	3703350	4444020	5332824	6399389	7679267	28.57	20.00	16.67	16.67	16.67	16.67	115.2
سایر ماکیان	19700	21276	22978	24816	26802	28946	31261	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	8000	8840	9547	10311	11136	12027	12989	9.50	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.5
زنبور عسل	7859	8173	8500	8840	9194	9562	9944	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
کل جمعیت دامی استان بر اساس واحد دامی														
گاو اصیل	3800	4104	4432	4787	5170	5583	6030	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4

جدول ۱۱-۱۱- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان چالوس														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
گاو دورگ	117000	122850	128993	135442	142214	149325	156791	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاو بومی	40000	40800	41616	42448	43297	44163	45046	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
گاومیش	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0
گوسفند و بره	65000	67600	70304	73116	76041	79082	82246	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	3750	3900	4056	4218	4387	4562	4745	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	6400	6912	7322	7759	8222	8715	9239	7.41	5.60	5.62	5.64	5.65	5.67	35.6
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	0	0	0	500	525	551	579	0.00	0.00	100.00	4.76	4.76	4.76	114.3
جوجه های گوشتی	105810	148134	185168	222201	266641	319969	383963	28.57	20.00	16.67	16.67	16.67	16.67	115.2
سایر ماکیان	197	213	230	248	268	289	313	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	800	884	955	1031	1114	1203	1299	9.50	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.5
زنبور عسل	79	82	85	88	92	96	99	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
جمع	342836	395478	443160	491839	547971	613540	690350	13.31	10.76	9.90	10.24	10.69	11.13	66.0

جدول ۱۱-۱۲- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان رامسر														
	سال های برنامه						درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
طیور صنعتی:														
مرغ اجداد														
تعداد واحد	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
قطعه	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
مرغ مادر گوشتی														
تعداد واحد	0	0	0	1	1	1	1	0	0	100.00	0.00	0.00	0.00	100.0
قطعه	0	0	0	25000	26250	27563	28941	0	0	100.00	4.76	4.76	4.76	114.3
مرغ تخمگذار														
تعداد واحد	1	1	1	2	2	2	2	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	0.00	50.0
قطعه	60000	63000	66150	91150	95708	100493	105518	4.76	4.76	27.43	4.76	4.76	4.76	51.2
مرغ گوشتی														
تعداد واحد	3	4	5	6	7	8	9	25.00	20.00	16.67	14.29	12.50	11.1	99.6
قطعه	8000	32000	40000	48000	57600	69120	82944	75.00	20.00	16.67	16.67	16.67	16.7	161.7
کارخانه جوجه کشی														
تعداد واحد	0	0	1	2	2	2	2	0.00	100.00	50.00	0.00	0.00	0.00	150.0
قطعه	0	0	250000	460000	478400	497536	517437	0.00	100.00	45.65	3.85	3.85	3.85	157.2
تولیدات طیور صنعتی														
گوشت (تن)	80.25	84.26	88.47	92.90	97.54	102.42	107.54	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت ۰۱ (تن)	8.45	9.12	9.85	10.64	11.49	12.41	13.40	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
تخم مرغ (تن)	454.08	476.78	500.62	525.65	551.94	579.53	608.51	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
دام سنگین:														
گاو شیری														
تعداد (کل)	33000	34080	35198	36357	37556	38799	40086	3.17	3.18	3.19	3.19	3.20	3.21	19.1
تعداد (اصیل)	4500	4680	4867	5062	5264	5475	5694	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تعداد (دورگ)	16500	17160	17846	18560	19303	20075	20878	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1

جدول ۱۱-۱۲- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان رامسر														
	سال های برنامه						درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
تعداد (بومی)	12000	12240	12485	12734	12989	13249	13514	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
شیر (تن)	27554.1	28931.8	30378.4	31897.28	33492.15	35166.75	36925.09	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	2259.00	2371.95	2490.55	2615.07	2745.83	2883.12	3027.28	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاومیش														
تعداد	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
شیر (تن)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گوشت (تن)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گاوداری صنعتی شیری														
تعداد	2	2	2	3	3	3	3	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
ظرفیت	10	12	14	64	71	77	83	16.67	16.67	9.09	77.64	16.67	7.41	134.9
گاوداری صنعتی پرواری														
تعداد	0	0	1	1	2	2	2	0.00	100.0	50.00	0.00	0.00	0.00	150.0
ظرفیت	0	0	50	54	108	117	126	0.00	100.0	50.00	7.41	7.41	7.41	172.2
دام سبک: گوسفند														
تعداد	70000	72800	75712	78740	81890	85166	88572	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گوشت (تن)	402.65	422.78	443.92	466.12	489.42	513.89	539.59	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
شیر (تن)	271.95	285.55	299.82	314.82	330.56	347.08	364.44	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
بز و بزغاله														
تعداد	8800	9152	9518	9899	10295	10707	11135	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
شیر (تن)	82.37	86.49	90.81	95.35	100.12	105.12	110.38	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	42.24	44.35	46.57	48.90	51.34	53.91	56.61	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوسفند داشتی صنعتی														
تعداد	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
ظرفیت	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0

جدول ۱۱-۱۲- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان رامسر														
	سال های برنامه						درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
گوسفندپرواری صنعتی														
تعداد	2	3	4	4	5	6	7	33.33	25.00	0.00	20.00	16.67	14.3	109.3
ظرفیت	1000	1300	1560	1685	1853	2002	2162	23.08	16.67	7.41	9.09	7.41	7.41	71.1
زنبور عسل														
تعداد کلنی مدرن	17465	18164	18890	19646	20432	21249	22099	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
عسل (تن)	484.25	508.47	533.89	560.58	588.61	618.04	648.95	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
ژله رویال (کیلوگرم)	0.00	72.65	76	79	82	85	88	100.0	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	119.2
موم (کیلوگرم)	261.98	272	286.08	300.38	315.40	331.17	347.73	3.85	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	27.7
بره موم (کیلوگرم)	4366.25	4584.56	4768	4959	5157	5363	5578	4.76	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	24.0
گرده (کیلوگرم)	34.93	36	38.14	40.05	42.05	44.16	46.36	3.85	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	27.7
ایستگاه پرورش ملکه (تعداد)	0	0.00	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
نوغانداری														
پیله تر (تن)	3.50	4.62	6.10	8.05	10.63	14.03	18.51	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	24.2	145.5
جعبه تحویلی (تعداد)	108	142.56	188.18	248.40	327.88	432.81	571.30	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	24.2	145.5
مساحت توتستان (هکتار)	20	26.40	34.85	46.00	60.72	80.15	105.80	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	24.2	145.5
سایر ماکیان پرورشی در سطح شهرستان														
تعداد واحد	2	4	6	8	10	12	14	50.00	33.33	25.00	20.00	16.67	14.3	159.3
قطعه	38800	40352	41966	43645	45391	47206	49094	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گوشت (تن)	23.20	24.36	25.58	26.86	28.20	29.61	31.09	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)														
ایستگاه جمع آوری شیر	1	1	1	2	2	2	2	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	0.00	50.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	6935.00	6990.48	7046.40	7246.40	7304.38	7362.81	7421.71	0.79	0.79	2.76	0.79	0.79	0.79	6.7
ظرفیت عملی (تن در سال)	1084.00	1105.68	1127.79	1192.79	1216.65	1240.98	1265.80	1.96	1.96	5.45	1.96	1.96	1.96	15.3
تولید انواع خوراک دام	0	0	0	1	1	1	1	0	0	100.00	0	0.00	0.00	100.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	0	0	0	200000.0	224000.0	250880.0	280985.6	0	0	100.00	10.71	10.71	10.7	132.1

جدول ۱۱-۱۲- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان رامسر														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
ظرفیت عملی (تن در سال)	0	0	0	150000.00	153000.00	156060.00	159181.20	0	0	100.00	1.96	1.96	1.96	105.9
کارخانجات لبنی	0	0	0	1	1	1	1	1	1	100.00	0.00	0.00	0.00	102.2
ظرفیت اسمی (تن در سال)	0	0	0	1500.00	1620.00	1749.60	1889.57	0	0	100.00	7.41	7.41	7.41	122.2
ظرفیت عملی (تن در سال)	0	0	0	1200.00	1224.00	1248.48	1273.45	0	0	100.00	1.96	1.96	1.96	105.9
دام های هدف بیمه شده														
طیور (قطعه)	10300	19000	178075	386155	639078	810737	893171	45.79	89.33	53.89	39.58	21.17	9.23	259.0
درصد از کل	4.87	20.00	50.00	70.00	84.00	98.28	99.75	75.67	60.00	28.57	16.67	14.53	1.48	196.9
دام (راس)	2309	50324	86182	100184	113346	128242	139309	95.41	41.61	13.98	11.61	11.62	7.94	182.2
درصد از کل	2.07	43.37	71.56	80.15	87.36	95.23	99.65	95.24	39.39	10.71	8.26	8.26	4.44	166.3
دام سنگین (راس)	1616	34080	35198	36357	37556	38799	40086	95.26	3.18	3.19	3.19	3.20	3.21	111.2
درصد از کل	0.05	14.74	32.43	48.65	82.71	90.98	99.16	99.67	54.55	33.33	41.18	9.09	8.26	246.1
دام سبک (راس)	693	22333	41807	60871	75966	90856	99215	96.90	46.58	31.32	19.87	16.39	8.42	219.5
درصد از کل	0.88	27.25	49.05	68.67	82.41	94.77	99.51	96.77	44.44	28.57	16.67	13.04	4.76	204.3
زنبور عسل (کلونی)	1633	5095	10598	13777	17193	20563	22027	67.95	51.92	23.08	19.87	16.39	6.65	185.9
درصد از کل	9.35	28.05	56.10	70.13	84.15	96.77	99.68	66.67	50.00	20.00	16.67	13.04	2.91	169.3
حیوانات خانگی														
سگ پرورشی (قلاده)	0	200	216	233	252	272	294	100.00	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	137.0
سگ خانگی	3500	3780	4082	4409	4762	5143	5554	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گربه خانگی	4500	4860	5249	5669	6122	6612	7141	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جمعیت تک سمی‌ها														
اسب	2400	2496	2596	2700	2808	2920	3037	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
الاغ	75	78	81	84	88	91	95	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
قاطر	320	323	326	330	333	336	340	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	5.9
تولیدات دام و طیور														
گوشت قرمز	2573.19	2701.85	2836.94	2978.79	3127.73	3284.11	3448.32	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6

جدول ۱۱-۱۲- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان رامسر														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
گوشت سفید	80.25	84.26	88.47	92.90	97.54	102.42	107.54	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
شیر	27908.39	29303.81	30769.00	32307.45	33922.82	35618.96	37399.91	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تخم مرغ	454.08	476.78	500.62	525.65	551.94	579.53	608.51	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
عسل	484.25	508.47	533.89	560.58	588.61	618.04	648.95	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
جوجه یکروزه	0	0	250000	387500	581250	627750	677970	0.00	100.00	35.48	33.33	7.41	7.41	183.6
تعداد دام														
گاو اصیل	4500	4680	4867	5062	5264	5475	5694	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو دورگ	16500	17160	17846	18560	19303	20075	20878	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو بومی	12000	12240	12485	12734	12989	13249	13514	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
گاومیش	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
گوسفند و بره	70000	72800	75712	78740	81890	85166	88572	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	8800	9152	9518	9899	10295	10707	11135	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	2795	2897	3003	3114	3228	3348	3471	3.53	3.54	3.54	3.55	3.56	3.57	21.3
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	60000	63000	66150	116150	121958	128055	134458	4.76	4.76	43.05	4.76	4.76	4.76	66.9
جوجه های گوشتی	8000	32000	40000	48000	57600	69120	82944	75.00	20.00	16.67	16.67	16.67	16.7	161.7
سایر ماکیان	38800	41904	45256	48877	52787	57010	61571	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	8000	8840	9547	10311	11136	12027	12989	9.50	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.5
زنبور عسل	17465	18164	18890	19646	20432	21249	22099	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
کل جمعیت دامی استان بر اساس واحد دامی														
گاو اصیل	42750	44460	46238	48088	50011	52012	54092	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو دورگ	107250	111540	116002	120642	125467	130486	135705	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو بومی	48000	48960	49939	50938	51957	52996	54056	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
گاومیش	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0
گوسفند و بره	70000	72800	75712	78740	81890	85166	88572	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	6600	6864	7139	7424	7721	8030	8351	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1

جدول ۱۱-۱۲- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان رامسر														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
تک سمی ها	13975	14486	15017	15569	16142	16738	17357	3.53	3.54	3.54	3.55	3.56	3.57	21.3
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	600	630	662	1162	1220	1281	1345	4.76	4.76	43.05	4.76	4.76	4.76	66.9
جوجه های گوشتی	400	1600	2000	2400	2880	3456	4147	75.00	20.00	16.67	16.67	16.67	16.7	161.7
سایر ماکیان	388	419	453	489	528	570	616	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	800	884	955	1031	1114	1203	1299	9.50	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.5
زنبور عسل	175	182	189	196	204	212	221	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
جمع	290938	302825	314304	326679	339134	352149	365761	3.93	3.65	3.79	3.67	3.70	3.72	22.5

جدول ۱۱-۱۳- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان ساری														
	سال های برنامه						درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
طیور صنعتی: مرغ اجداد														
تعداد واحد	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
قطعه	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
مرغ مادر گوشتی														
تعداد واحد	29	30	31	32	33	34	35	3.33	3.23	3.13	3.03	2.94	2.86	18.5
قطعه	1022910	1063826	1148933	1194890	1290481	1342100	1409205	3.85	7.41	3.85	7.41	3.85	4.76	31.1
مرغ تخمگذار														
تعداد واحد	2	3	3	3	3	3	4	33.33	0.00	0.00	0.00	0.00	25.0	58.3
قطعه	5250	26250	27563	28941	30388	31907	49456	80.00	4.76	4.76	4.76	4.76	35.5	135
مرغ گوشتی														
تعداد واحد	311	314	317	320	324	327	330	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	5.9
قطعه	6292590	6607220	6937580	7284459	7648682	8031117	8432672	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
کارخانه جوجه کشی														
تعداد واحد	6	6	7	7	8	9	9	0.00	14.3	0.00	12.5	11.1	0.00	37.9
قطعه	110387952	114803470	119395609	124171433	129138291	134303822	139675975	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تولیدات طیور صنعتی														
گوشت (تن)	45733.24	48019.90	50420.90	52941.94	55589.04	58368.49	61286.92	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت ۰۱ (تن)	4814.03	5054.73	5307.46	5572.84	5851.48	6144.05	6451.25	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تخم مرغ (تن)	1020.86	1071.90	1125.50	1181.77	1240.86	1302.90	1368.05	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
دام سنگین: گاو شیری														
تعداد (کل)	65615	67716	69890	72140	74469	76881	79377	3.10	3.11	3.12	3.13	3.14	3.15	18.7
تعداد (اصیل)	7050	7332	7625	7930	8248	8577	8920	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1

جدول ۱۱-۱۳- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان ساری														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
تعداد (دورگ)	32360	33654	35001	36401	37857	39371	40946	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تعداد (بومی)	26205	26729	27264	27809	28365	28932	29511	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
شیر (تن)	50448.92	52971.36	55619.93	58400.93	61320.97	64387.02	67606.37	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	4383.50	4602.68	4832.81	5074.45	5328.17	5594.58	5874.31	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاومیش														
تعداد	3	5	10	20	22	23	25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
شیر (تن)	2.27	2.73	3.27	3.93	4.71	5.66	6.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گوشت (تن)	0.20	0.33	0.66	1.32	1.43	1.54	1.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گاوداری صنعتی شیری														
تعداد	39	41	42	44	46	47	49	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
ظرفیت	1944	2022	2143	2272	2385	2504	2605	3.85	5.66	5.66	4.76	4.76	3.85	28.5
گاوداری صنعتی پرواری														
تعداد	9	11	13	15	17	19	21	18.18	15.4	13.3	11.8	10.5	9.52	78.7
ظرفیت	680	782	860	955	1098	1263	1515	13.04	9.09	9.91	13.0	13.0	16.7	74.8
دام سبک:														
گوسفند														
تعداد	338240	351770	379911	410304	443128	478579	516865	3.85	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	40.9
گوشت (تن)	1945.60	2023.42	2104.36	2188.53	2276.07	2367.12	2461.80	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
شیر (تن)	1314.06	1366.62	1421.29	1478.14	1537.27	1598.76	1662.71	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بز و بزغاله														
تعداد	38350	39884	41479	43139	44864	46659	48525	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
شیر (تن)	358.96	376.90	395.75	415.54	436.31	458.13	481.04	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	184.08	193.28	202.95	213.10	223.75	234.94	246.68	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوسفند داشتی صنعتی														
تعداد	17	18	19	20	21	22	23	5.56	5.26	5.00	4.76	4.55	4.35	29.5

جدول ۱۱-۱۳- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان ساری														
	سال های برنامه						درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
ظرفیت	5688	6143	6634	7165	7738	8358	9026	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گوسفندپرواری صنعتی														
تعداد	42	44	46	48	50	52	54	4.55	4.35	4.17	4.00	3.85	3.70	24.6
ظرفیت	11825	12771	13793	14896	16088	17375	18765	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
زنبور عسل														
تعداد کلنی مدرن	54011	56712	59547	62524	65651	68933	72380	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
عسل (تن)	450.09	486.09	524.98	566.98	612.34	661.33	714.23	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
ژله رویال (کیلوگرم)	0.00	226.85	244.99	264.59	285.76	308.62	333.31	100.0	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	137
موم (کیلوگرم)	810.17	874.98	944.98	1020.57	1102.22	1190.40	1285.63	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
بره موم (کیلوگرم)	13502.75	14582.97	15749.61	17009.58	18370.34	19839.97	21427.17	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گرده (کیلوگرم)	108.02	116.66	126.00	136.08	146.96	158.72	171.42	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
ایستگاه پرورش ملکه (تعداد)	0	1	1	1	1	1	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
نوغانداری														
پیله تر (تن)	385.00	423.50	465.85	512.44	563.68	620.05	682.05	9.09	9.09	9.09	9.09	9.09	9.09	54.5
جعبه تحویلی (تعداد)	11	12.10	13.31	14.64	16.11	17.72	19.49	9.09	9.09	9.09	9.09	9.09	9.09	54.5
مساحت توتستان (هکتار)	5	7.00	9.80	13.72	19.21	26.89	37.65	28.57	28.6	28.6	28.6	28.6	28.6	171
سایر ماکیان پرورشی در سطح شهرستان														
تعداد واحد	5	7	9	11	13	15	17	28.57	22.22	18.18	15.38	13.33	11.76	109.5
قطعه	96160	100968	106016	111317	116883	122727	128864	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	54.00	56.70	59.54	62.51	65.64	68.92	72.37	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)														
ایستگاه جمع آوری شیر	5	6	7	8	8	8	8	16.67	14.3	12.5	0.00	0.00	0.00	43.5
ظرفیت اسمی (تن در سال)	16.50	16.63	16.77	16.90	17.03	17.17	17.31	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	4.8

جدول ۱۱-۱۳- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان ساری														
	سال های برنامه						درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
ظرفیت عملی (تن در سال)	16.50	16.83	17.17	17.51	17.86	18.22	18.58	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
تولید انواع خوراک دام	6	7	8	9	9	9	9	14.29	12.5	11.1	0.00	0.00	0.00	37.9
ظرفیت اسمی (تن در سال)	107250.00	120120.00	134534.40	150678.53	168759.95	189011.15	211692.48	10.71	10.71	10.71	10.71	10.71	10.71	64.3
ظرفیت عملی (تن در سال)	107250.00	109395.00	111582.90	113814.56	116090.85	118412.67	120780.92	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
کارخانجات لبنی	6	6	6	6	6	6	6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	79500.00	85860.00	92728.80	100147.10	108158.87	116811.58	126156.51	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
ظرفیت عملی (تن در سال)	79500.00	81090.00	82711.80	84366.04	86053.36	87774.42	89529.91	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
دام های هدف بیمه شده														
طیور (قطعه)	13754280	39316445	81849128	119277775	132852153	142442369	149584825	65.02	51.96	31.38	10.22	6.73	4.77	170.1
درصد از کل	10.69	32.08	64.17	89.84	96.12	99.01	99.90	66.67	50.00	28.57	6.54	2.91	0.89	155.6
دام (راس)	26802	83527	178661	382278	511377	591227	644817	67.91	53.25	53.26	25.25	13.51	8.31	221.5
درصد از کل	6.06	18.18	36.37	72.73	90.91	98.19	100.00	66.67	50.00	50.00	20.00	7.41	1.82	195.9
دام سنگین (راس)	18761	67716	69890	72140	74469	76881	79377	72.29	3.11	3.12	3.13	3.14	3.15	87.9
درصد از کل	28.59	51.47	72.05	82.86	87.00	93.09	99.61	44.44	28.57	13.04	4.76	6.54	6.54	103.9
دام سبک (راس)	8041	133796	287908	371769	460110	507608	562805	93.99	53.53	22.56	19.20	9.36	9.81	208.4
درصد از کل	2.14	34.16	68.32	81.99	94.29	96.64	99.54	93.75	50.00	16.67	13.04	2.44	2.91	178.8
زنبور عسل (کلونی)	2750	11550	24255	48389	58429	66872	72323	76.19	52.38	49.87	17.18	12.63	7.54	215.8
درصد از کل	5.09	20.37	40.73	77.39	89.00	97.01	99.92	75.00	50.00	47.37	13.04	8.26	2.91	196.6
حیوانات خانگی														
سگ پرورشی (قلاده)	0	200	216	233	252	272	294	100.00	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	137.0
سگ خانگی	3500	3780	4082	4409	4762	5143	5554	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گربه خانگی	4500	4860	5249	5669	6122	6612	7141	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جمعیت تک سمی‌ها														

جدول ۱۱-۱۳- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان ساری														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
اسب	1730	1799	1871	1946	2024	2105	2189	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
الاغ	350	364	379	394	409	426	443	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
قاطر	220	224	229	233	238	243	248	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
تولیدات دام و طیور														
گوشت قرمز	5881.64	6162.59	6457.05	6765.69	7089.19	7428.28	7783.70	4.56	4.56	4.56	4.56	4.56	4.57	27.4
گوشت سفید	45733.24	48019.90	50420.90	52941.94	55589.04	58368.49	61286.92	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
شیر	52124.21	54717.62	57440.24	60298.53	63299.27	66449.56	69756.90	4.74	4.74	4.74	4.74	4.74	4.74	28.4
تخم مرغ	1020.86	1071.90	1125.50	1181.77	1240.86	1302.90	1368.05	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
عسل	450.09	486.09	524.98	566.98	612.34	661.33	714.23	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جوجه یکروزه	110387952	114803470	119395609	124171433	129138291	134303822	139675975	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تعداد دام														
گاو اصیل	7050	7332	7625	7930	8248	8577	8920	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو دورگ	32360	33654	35001	36401	37857	39371	40946	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو بومی	26205	26729	27264	27809	28365	28932	29511	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
گاومیش	3	5	10	20	22	23	25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
گوسفند و بره	338240	351770	379911	410304	443128	478579	516865	3.85	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	40.9
بزو بزغاله	38350	39884	41479	43139	44864	46659	48525	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	2300	2388	2479	2573	2671	2774	2880	3.67	3.67	3.68	3.68	3.68	3.68	22.1
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	1028160	1130993	1220685	1317513	1422045	1534897	1627596	9.09	7.35	7.35	7.35	7.35	5.70	44.2
جوجه های گوشتی	6292590	6607220	6937580	7284459	7648682	8031117	8432672	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
سایر ماکیان	96160	103853	112161	121134	130825	141291	152594	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	8000	8840	9547	10311	11136	12027	12989	9.50	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.5
زنبور عسل	54011	56712	59547	62524	65651	68933	72380	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
کل جمعیت دامی استان بر اساس واحد دامی														

جدول ۱۱-۱۳- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان ساری														
	سال های برنامه						درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
گاو اصیل	66975	69654	72440	75338	78351	81485	84745	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو دورگ	210340	218754	227504	236604	246068	255911	266147	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو بومی	104820	106916	109055	111236	113461	115730	118044	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
گاومیش	20	33	65	130	140	152	164	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0
گوسفند و بره	338240	351770	379911	410304	443128	478579	516865	3.85	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	40.9
بزو بزغاله	28763	29913	31110	32354	33648	34994	36394	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	11500	11938	12393	12866	13357	13868	14398	3.67	3.67	3.68	3.68	3.68	3.68	22.1
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	10282	11310	12207	13175	14220	15349	16276	9.09	7.35	7.35	7.35	7.35	5.70	44.2
جوجه های گوشتی	314630	330361	346879	364223	382434	401556	421634	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
سایر ماکیان	962	1039	1122	1211	1308	1413	1526	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	800	884	955	1031	1114	1203	1299	9.50	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.5
زنبور عسل	540	567	595	625	657	689	724	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
جمع	1087870	1133138	1194235	1259097	1327887	1400928	1478215	3.99	5.12	5.15	5.18	5.21	5.23	29.9

جدول ۱۱-۱۴- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان سواد کوه شمالی														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
طیور صنعتی:														
مرغ اجداد														
تعداد واحد	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
قطعه	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
مرغ مادر گوشتی														
تعداد واحد	6	7	7	8	8	9	9	14.29	0.00	12.50	0.00	11.11	0.00	37.9
قطعه	212800	234080	243443	267788	278499	306349	318603	9.09	3.85	9.09	3.85	9.09	3.85	38.8
مرغ تخمگذار														
تعداد واحد	0	0	0	1	1	1	1	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	100.0
قطعه	0	0	0	25000	26250	27563	28941	0.00	0.00	100.00	4.76	4.76	4.76	114.3
مرغ گوشتی														
تعداد واحد	48	51	54	57	60	61	62	5.88	5.56	5.26	5.00	1.64	1.61	25.0
قطعه	1214600	1275330	1339097	1406051	1476354	1550172	1627680	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
کارخانه جوجه کشی														
تعداد واحد	0	0	1	1	2	2	2	0.00	100.00	0.00	50.00	0.00	0.00	150.0
قطعه	0	0	250000	275000	412500	433125	454781	0.00	100.00	9.09	33.33	4.76	4.76	151.9
تولیدات طیور صنعتی														
گوشت (تن)	6106.06	6411.36	6731.93	7068.53	7421.95	7793.05	8182.70	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت ۰۱ (تن)	642.74	674.88	708.62	744.06	781.26	820.32	861.34	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تخم مرغ (تن)	157.17	165.03	173.28	181.95	191.04	200.60	210.63	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
دام سنگین:														
گاو شیری														
تعداد (کل)	21082	21718	22376	23056	23759	24485	25236	2.93	2.94	2.95	2.96	2.97	2.98	17.7

جدول ۱۱-۱۴- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان سواد کوه شمالی														
	درصد رشد در طی برنامه سند						سال های برنامه							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
تعداد (اصیل)	994	1034	1075	1118	1163	1209	1258	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تعداد (دورگ)	9744	10134	10539	10961	11399	11855	12329	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تعداد (بومی)	10344	10551	10762	10977	11197	11421	11649	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
شیر (تن)	13077.94	13731.84	14418.43	15139.35	15896.32	16691.14	17525.69	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	1331.11	1397.66	1467.54	1540.92	1617.97	1698.87	1783.81	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاومیش														
تعداد	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
شیر (تن)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گوشت (تن)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گاوداری صنعتی شیری														
تعداد	7	8	8	9	10	10	11	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
ظرفیت	460	529	571	617	666	720	777	13.04	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	50.1
گاوداری صنعتی پرواری														
تعداد	1	1	1	1	2	4	5	0.00	0.00	0.00	50.0	50.0	20.0	120.0
ظرفیت	39	42	50	54	108	432	467	7.41	15.76	7.41	50.0	75.0	7.41	163.0
دام سبک:														
گوسفند														
تعداد	49766	51757	53827	55980	58219	60548	62970	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گوشت (تن)	286.26	300.57	315.60	331.38	347.95	365.35	383.62	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
شیر (تن)	193.34	203.01	213.16	223.82	235.01	246.76	259.10	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
بز و بزغاله														
تعداد	6657	6923	7200	7488	7788	8099	8423	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
شیر (تن)	62.31	65.42	68.70	72.13	75.74	79.52	83.50	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	31.95	33.55	35.23	36.99	38.84	40.78	42.82	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6

جدول ۱۱-۱۴- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان سواد کوه شمالی														
	درصد رشد در طی برنامه سند						سال های برنامه							
کل	1424	1420	1416	1412	1408	1404	1424	1420	1416	1412	1408	1404	1400	محصول
گوسفند داشتی صنعتی														
84.6	10.0	11.1	12.5	14.29	16.67	20.00	10	9	8	7	6	5	4	تعداد
53.7	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	16.67	2821	2612	2419	2239	2074	1920	1600	ظرفیت
	گوسفندپرواری صنعتی													
84.6	10.0	11.1	12.5	14.29	16.67	20.00	10	9	8	7	6	5	4	تعداد
55.1	7.41	9.09	10.7	13.04	7.41	7.41	2802	2595	2359	2106	1831	1696	1570	ظرفیت
زنبور عسل														
23.1	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	91360	87846	84467	81219	78095	75091	72203	تعداد کلنی مدرن
28.6	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	251.85	239.86	228.44	217.56	207.20	197.33	187.94	عسل (تن)
123.8	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	100.00	383.35	365.09	347.71	331.15	315.38	300.36	0.00	ژله رویال (کیلوگرم)
28.6	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	1451.38	1382.27	1316.45	1253.76	1194.06	1137.20	1083.05	موم (کیلوگرم)
28.6	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	24189.73	23037.84	21940.80	20896.00	19900.95	18953.29	18050.75	بره موم (کیلوگرم)
28.6	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	193.52	184.30	175.53	167.17	159.21	151.63	144.41	گرده (کیلوگرم)
0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	ایستگاه پرورش ملکه (تعداد)
نوغانداری														
50.8	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	13.79	20.99	19.44	18.00	16.67	15.43	14.29	12	پیله تر (تن)
50.8	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	13.79	631	584	541	501	464	429	370	جعبه تحویلی (تعداد)
50.8	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	13.79	221.57	205.16	189.96	175.89	162.86	150.80	130	مساحت توتستان (هکتار)
سایر ماکیان														
245.0	16.7	20.0	25.0	33.33	50.00	100.0	18	15	12	9	6	3	0	تعداد واحد
44.4	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	42587	39432	36511	33807	31303	28984	26837	قطعه
44.4	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	59.51	55.10	51.02	47.24	43.74	40.50	37.50	گوشت (تن)
صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)														
50.0	0.00	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	2	2	2	2	1	1	1	ایستگاه جمع آوری شیر

جدول ۱۱-۱۴- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان سواد کوه شمالی														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
ظرفیت اسمی (تن در سال)	2.00	2.02	2.03	202.03	203.65	205.28	206.92	0.79	0.79	98.99	0.79	0.79	0.79	103.0
ظرفیت عملی (تن در سال)	2.00	2.04	2.08	65.00	66.30	67.63	68.98	1.96	1.96	96.80	1.96	1.96	1.96	106.6
تولید انواع خوراک دام	1	1	1	2	2	2	2	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	0.00	50.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	250000.00	280000.00	313600.00	413600.00	463232.00	518819.84	581078.22	10.71	10.71	24.18	10.71	10.7	10.7	77.7
ظرفیت عملی (تن در سال)	150000.00	153000.00	156060.00	306060.00	312181.20	318424.82	324793.32	1.96	1.96	49.01	1.96	1.96	1.96	58.8
کارخانجات لبنی	3	3	3	4	4	4	4	0.00	0.00	25.00	0.00	0.00	0.00	25.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	183000.00	197640.00	213451.20	214951.20	232147.30	250719.08	270776.61	7.41	7.41	0.70	7.41	7.41	7.41	37.7
ظرفیت عملی (تن در سال)	50000.00	51000.00	52020.00	1200.00	1224.00	1248.48	1273.45	1.96	1.96	-4235.00	1.96	1.96	1.96	-4225.2
دام های هدف بیمه شده														
طیور (قطعه)	1000000	1381473	1711439	1954005	2152033	2284693	2476043	27.61	19.28	12.41	9.20	5.81	7.73	82.0
درصد از کل	29.93	89.80	93.39	99.00	99.99	99.99	99.99	66.67	3.85	5.66	0.99	0.00	0.00	77.2
دام (راس)	37000	575719	740573	860479	910569	982509	1085661	93.57	22.26	13.93	5.50	7.32	9.50	152.1
درصد از کل	47.74	716.08	887.94	994.50	1014.39	1054.96	1123.53	93.33	19.35	10.71	1.96	3.85	6.10	135.3
دام سنگین (راس)	11100	21718	22376	23056	23759	48563	50301	48.89	2.94	2.95	2.96	51.08	3.45	112.3
درصد از کل	0.53	21.59	41.02	73.83	88.59	98.34	99.32	97.56	47.37	44.44	16.67	9.91	0.99	216.9
دام سبک (راس)	25900	53872	78438	122363	141256	158658	165170	51.92	31.32	35.90	13.37	10.97	3.94	147.4
درصد از کل	45.90	91.81	128.53	192.79	214.00	231.12	231.35	50.00	28.57	33.33	9.91	7.41	0.10	129.3
زنبور عسل (کلونی)	355	15137	47228	61396	72792	87059	91266	97.65	67.95	23.08	15.65	16.39	4.61	225.3
درصد از کل	0.49	20.16	60.48	75.59	86.18	99.10	99.90	97.56	66.67	20.00	12.28	13.04	0.79	210.3
حیوانات خانگی														
سگ پرورشی (قلاده)	0	200	216	233	252	272	294	100.0	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	137.0
سگ خانگی	3500	3780	4082	4409	4762	5143	5554	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گربه خانگی	4500	4860	5249	5669	6122	6612	7141	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جمعیت تک سمی‌ها														

جدول ۱۱-۱۴- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان سواد کوه شمالی														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
اسب	350	364	379	394	409	426	443	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
الاغ	40	42	43	45	47	49	51	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
قاطر	15	15	16	16	16	17	17	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
تولیدات دام و طیور														
گوشت قرمز	1556.40	1634.22	1715.93	1801.73	1891.81	1986.41	2085.73	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت سفید	6106.06	6411.36	6731.93	7068.53	7421.95	7793.05	8182.70	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
شیر	13333.59	14000.27	14700.29	15435.30	16207.06	17017.42	17868.29	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تخم مرغ	157.17	165.03	173.28	181.95	191.04	200.60	210.63	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
عسل	187.94	197.33	207.20	217.56	228.44	239.86	251.85	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
جوجه یکروزه	0	0	250000	275000	371250	400950	501188	0.00	100.00	9.09	25.93	7.41	20.00	162.4
تعداد دام														
گاو اصیل	994	1034	1075	1118	1163	1209	1258	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو دورگ	9744	10134	10539	10961	11399	11855	12329	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو بومی	10344	10551	10762	10977	11197	11421	11649	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
گاومیش	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
گوسفند و بره	49766	51757	53827	55980	58219	60548	62970	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	6657	6923	7200	7488	7788	8099	8423	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	405	421	437	455	472	491	510	3.78	3.78	3.78	3.78	3.78	3.78	22.7
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	212800	234080	243443	292788	304749	333911	347544	9.09	3.85	16.85	3.93	8.73	3.92	46.4
جوجه های گوشتی	1214600	1275330	1339097	1406051	1476354	1550172	1627680	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
سایر ماکیان	26837	28984	31303	33807	36511	39432	42587	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	8000	8840	9547	10311	11136	12027	12989	9.50	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.5
زنبور عسل	72203	75091	78095	81219	84467	87846	91360	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
کل جمعیت دامی استان بر اساس واحد دامی														

جدول ۱۱-۱۴- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان سواد کوه شمالی

	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
گاو اصیل	9443	9821	10214	10622	11047	11489	11948	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو دورگ	63336	65869	68504	71244	74094	77058	80140	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو بومی	41376	42204	43048	43909	44787	45682	46596	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
گاومیش	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0
گوسفند و بره	49766	51757	53827	55980	58219	60548	62970	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	4993	5192	5400	5616	5841	6074	6317	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	2025	2105	2187	2273	2362	2455	2552	3.78	3.78	3.78	3.78	3.78	3.78	22.7
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	2128	2341	2434	2928	3047	3339	3475	9.09	3.85	16.85	3.93	8.73	3.92	46.4
جوجه های گوشتی	60730	63767	66955	70303	73818	77509	81384	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
سایر ماکیان	268	290	313	338	365	394	426	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	800	884	955	1031	1114	1203	1299	9.50	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.5
زنبور عسل	722	751	781	812	845	878	914	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
جمع	235587	244979	254618	265056	275539	286630	298022	3.83	3.79	3.94	3.80	3.87	3.82	23.1

جدول ۱۱-۱۵-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان سوادکوه														
	سال های برنامه						درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
طیور صنعتی:														
مرغ اجداد														
تعداد واحد	1	1	1	1	1	1	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
قطعه	45000	46800	48672	52566	54668	56855	59129	3.85	3.85	7.41	3.85	3.85	3.85	26.6
مرغ مادر گوشتی														
تعداد واحد	9	10	10	11	11	12	12	10.00	0.00	9.09	0.00	8.33	0.00	27.4
قطعه	390800	410340	430857	452400	475020	498771	523709	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
مرغ تخمگذار														
تعداد واحد	1	1	1	1	2	2	2	0.00	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	50.0
قطعه	60000	63000	66150	69458	83349	87516	91892	4.76	4.76	4.76	16.67	4.76	4.76	40.5
مرغ گوشتی														
تعداد واحد	44	46	48	50	52	54	56	4.35	4.17	4.00	3.85	3.70	3.57	23.6
قطعه	1009660	1060143	1113150	1168808	1227248	1288610	1353041	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
کارخانه جوجه کشی														
تعداد واحد	1	1	1	2	2	2	2	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	0.00	50.0
قطعه	400000	416000	432640	648960	674918	701915	729992	3.85	3.85	33.33	3.85	3.85	3.85	52.6
تولیدات طیور صنعتی														
گوشت (تن)	13652.51	14335.14	15051.89	15804.49	16594.71	17424.45	18295.67	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت ۰۱ (تن)	1437.11	1508.96	1584.41	1663.63	1746.81	1834.15	1925.86	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تخم مرغ (تن)	642.46	674.59	708.32	743.73	780.92	819.96	860.96	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
دام سنگین:														
گاو شیری														
تعداد (کل)	39711	41168	42706	44332	46051	47871	49799	3.54	3.60	3.67	3.73	3.80	3.87	22.2
تعداد (اصیل)	650	676	703	731	760	791	822	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1

جدول ۱۱-۱۵-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان سوادکوه														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
تعداد (دورگ)	10825	11691	12626	13636	14727	15905	17178	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
تعداد (بومی)	28236	28801	29377	29964	30564	31175	31798	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
شیر (تن)	17223.90	18085.10	18989.35	19938.82	20935.76	21982.55	23081.68	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	2338.10	2455.01	2577.76	2706.65	2841.98	2984.08	3133.28	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاومیش														
تعداد	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
شیر (تن)	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گوشت (تن)	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گاوداری صنعتی شیری														
تعداد	13	14	15	16	17	18	19	7.41	7.41	7.41	3.67	7.41	3.37	36.7
ظرفیت	778	856	924	998	1078	1164	1257	9.09	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.1
گاوداری صنعتی پرواری														
تعداد	0	1	2	3	4	5	6	100.00	50.00	33.33	25.00	20.00	16.67	245.0
ظرفیت	0	100	250	375	563	608	656	100.00	60.00	33.33	33.33	7.41	7.41	241.5
دام سبک:														
گوسفند														
تعداد	61481	63940	66498	69158	71924	74801	77793	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گوشت (تن)	353.65	371.33	389.89	409.39	429.86	451.35	473.92	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
شیر (تن)	238.85	250.80	263.34	276.50	290.33	304.84	320.09	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
بز و بزغاله														
تعداد	13953	14511	15092	15695	16323	16976	17655	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
شیر (تن)	130.60	137.13	143.99	151.19	158.75	166.68	175.02	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	66.97	70.32	73.84	77.53	81.41	85.48	89.75	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوسفند داشتی صنعتی														

جدول ۱۱-۱۵-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان سوادکوه														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
تعداد	0	1	2	3	4	5	6	100.00	50.00	33.33	25.00	20.00	16.67	245.0
ظرفیت	0	200	400	432	467	504	544	100.00	50.00	7.41	7.41	7.41	7.41	179.6
گوسفندپرواری صنعتی														
تعداد	0	2	3	4	5	6	7	100.00	33.33	25.00	20.00	16.67	14.29	209.3
ظرفیت	0	300	600	1200	2400	2640	3960	100.00	50.00	50.00	50.00	9.09	33.33	292.4
زنبور عسل														
تعداد کلنی مدرن	42529	45931	49606	53574	57860	62489	67488	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
عسل (تن)	290.97	305.52	320.79	336.83	353.68	371.36	389.93	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
ژله رویال (کیلوگرم)	0.00	183.73	192.91	202.56	212.68	223.32	234.49	100.00	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	123.8
موم (کیلوگرم)	637.94	669.83	703.32	738.49	775.41	814.18	854.89	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
بره موم (کیلوگرم)	10632.25	11163.86	11722.06	12308.16	12923.57	13569.74	14248.23	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گرده (کیلوگرم)	85.06	89.31	93.78	98.47	103.39	108.56	113.99	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
ایستگاه پرورش ملکه (تعداد)	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
نوغانداری														
پیله تر (تن)	0	1.20	1.58	2.09	2.76	3.64	4.81	100.00	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	221.2
جعبه تحویلی (تعداد)	0	40	53	70	92	121	160	100.00	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	221.2
مساحت توتستان (هکتار)	0	20.00	26.40	34.85	46.00	60.72	80.15	100.00	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	221.2
سایر ماکیان														
تعداد واحد	1	4	7	10	13	16	19	75.00	42.86	30.00	23.08	18.75	15.79	205.5
قطعه	37816	40841	44109	47637	51448	55564	60009	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گوشت (تن)	25.56	27.61	29.82	32.20	34.78	37.56	40.56	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)														
ایستگاه جمع آوری شیر	0	0	0	1	1	1	1	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	100.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	0	0	0	100	100.8	101.6064	102.4192512	0.00	0.00	100.00	0.79	0.79	0.79	102.4

جدول ۱۱-۱۵-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان سوادکوه														
	سال های برنامه						درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
ظرفیت عملی (تن در سال)	0	0	0	65	66.3	67.626	68.97852	0.00	0.00	100.00	1.96	1.96	1.96	105.9
تولید انواع خوراک دام	0	1	1	1	2	2	2	100.00	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	150.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	0	350	392	439.04	491.7248	550.731776	616.8195891	100.00	10.71	10.71	10.71	10.71	10.71	153.6
ظرفیت عملی (تن در سال)	0	250	255	260.1	520.2	530.604	541.21608	100.00	1.96	1.96	50.00	1.96	1.96	157.8
کارخانجات لبنی	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
ظرفیت عملی (تن در سال)	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
دام های بیمه شده														
طیور (قطعه)	251544	1055758	4231318	4874679	5381216	5709630	6028801	76.17	75.05	13.20	9.41	5.75	5.29	184.9
درصد از کل	16.30	65.20	84.76	93.23	97.89	99.17	99.97	75.00	23.08	9.09	4.76	1.28	0.80	114.0
دام (راس)	1372	21380	88862	110829	123281	134601	144198	93.58	75.94	19.82	10.10	8.41	6.65	214.5
درصد از کل	1.19	17.87	71.49	85.79	91.80	96.39	99.28	93.33	75.00	16.67	6.54	4.76	2.91	199.2
دام سنگین (راس)	960	41168	42706	44332	46051	47871	49799	97.67	3.60	3.67	3.73	3.80	3.87	116.3
درصد از کل	2.42	38.70	58.04	87.07	91.42	95.08	99.83	93.75	33.33	33.33	4.76	3.85	4.76	173.8
دام سبک (راس)	412	26112	43450	67782	82478	90065	94792	98.42	39.90	35.90	17.82	8.42	4.99	205.5
درصد از کل	0.55	33.28	53.25	79.88	93.46	98.14	99.31	98.36	37.50	33.33	14.53	4.76	1.19	189.7
زنبور عسل (کلونی)	997	2046	4198	8614	17677	36273	67475	51.27	51.27	51.27	51.27	51.27	46.24	302.6
درصد از کل	2.34	4.45	8.46	16.08	30.55	58.05	99.98	47.37	47.37	47.37	47.37	47.37	41.94	278.8
حیوانات خانگی														
سگ پرورشی (قلاده)	0	100	108	117	126	136	147	100.00	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	137.0
سگ خانگی	3500	3780	4082	4409	4762	5143	5554	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گربه خانگی	4500	4860	5249	5669	6122	6612	7141	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جمعیت تک سمی‌ها														
اسب	232	244	256	269	282	296	311	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6

جدول ۱۱-۱۵-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان سوادکوه														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
الاغ	19	20	21	22	23	24	25	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
قاطر	44	45	46	47	48	49	50	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
تولیدات دام و طیور														
گوشت قرمز	2643.93	2776.13	2914.93	3060.68	3213.71	3374.40	3543.12	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت سفید	13652.51	14335.14	15051.89	15804.49	16594.71	17424.45	18295.67	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
شیر	17593.36	18473.02	19396.67	20366.51	21384.83	22454.08	23576.78	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تخم مرغ	642.46	674.59	708.32	743.73	780.92	819.96	860.96	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
عسل	290.97	305.52	320.79	336.83	353.68	371.36	389.93	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
جوجه یکروزه	400000	800000	832000	865280	899891	935887	973322	50.00	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	69.2
	تعداد دام													
گاو اصیل	650	676	703	731	760	791	822	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو دورگ	10825	11691	12626	13636	14727	15905	17178	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گاو بومی	28236	28801	29377	29964	30564	31175	31798	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
گاومیش	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
گوسفند و بره	61481	63940	66498	69158	71924	74801	77793	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	13953	14511	15092	15695	16323	16976	17655	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	295	308	323	337	353	369	386	4.35	4.36	4.37	4.38	4.39	4.40	26.3
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	495800	518340	551007	580177	621354	654312	689068	4.35	5.93	5.03	6.63	5.04	5.04	32.0
جوجه های گوشتی	1009660	1060143	1113150	1168808	1227248	1288610	1353041	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
سایر ماکیان	37816	40841	44109	47637	51448	55564	60009	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	8000	8740	9439	10194	11010	11891	12842	8.47	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	45.5
زنبور عسل	42529	45931	49606	53574	57860	62489	67488	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
کل جمعیت دامی استان بر اساس واحد دامی														
گاو اصیل	6175	6422	6679	6946	7224	7513	7813	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1

جدول ۱۱-۱۵-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان سوادکوه														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
گاو دورگ	70363	75992	82071	88636	95727	103386	111656	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گاو بومی	112944	115203	117507	119857	122254	124699	127193	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
گاومیش	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0
گوسفند و بره	61481	63940	66498	69158	71924	74801	77793	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	10465	10883	11319	11771	12242	12732	13241	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	1475	1542	1613	1686	1764	1845	1930	4.35	4.36	4.37	4.38	4.39	4.40	26.3
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	4958	5183	5510	5802	6214	6543	6891	4.35	5.93	5.03	6.63	5.04	5.04	32.0
جوجه های گوشتی	50483	53007	55658	58440	61362	64431	67652	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
سایر ماکیان	378	408	441	476	514	556	600	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	800	874	944	1019	1101	1189	1284	8.47	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	45.5
زنبور عسل	425	459	496	536	579	625	675	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جمع	319947	333914	348734	364329	380905	398319	416729	4.18	4.25	4.28	4.35	4.37	4.42	25.9

جدول ۱۱-۱۶- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان سیمرغ														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
طیور صنعتی:														
مرغ اجداد														
تعداد واحد	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
قطعه	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
مرغ مادر گوشتی														
تعداد واحد	8	9	10	11	11	12	12	11.11	10.00	9.09	0.00	8.33	0.00	38.5
قطعه	218500	229425	252368	277604	291484	306059	321362	4.76	9.09	9.09	4.76	4.76	4.76	37.2
مرغ تخمگذار														
تعداد واحد	0	0	0	1	1	1	1	0	0	100.00	0.00	0.00	0.00	100.0
قطعه	0	0	0	25000	26250	27563	28941	0	0	100.00	4.76	4.76	4.76	114.3
مرغ گوشتی														
تعداد واحد	21	22	23	24	25	26	27	4.55	4.35	4.17	4.00	3.85	3.70	24.6
قطعه	367000	385350	404618	424848	446091	468395	491815	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
کارخانه جوجه کشی														
تعداد واحد	0	0	1	1	2	2	2	0.00	100.0	0.00	50.00	0.00	0.00	150.0
قطعه	0	0	250000	262500	393750	425250	459270	0.00	100.0	4.76	33.33	7.41	7.41	152.9
تولیدات طیور صنعتی														
گوشت (تن)	2281.42	2395.49	2515.27	2641.03	2773.08	2911.73	3057.32	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت ۰۱ (تن)	240.15	252.16	264.76	278.00	291.90	306.50	321.82	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تخم مرغ (تن)	100.86	105.91	111.20	116.76	122.60	128.73	135.17	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
دام سنگین:														

جدول ۱۱-۱۶- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان سیمرغ														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
گاو شیری														
تعداد (کل)	2110	2212	2318	2430	2548	2671	2800	4.60	4.60	4.60	4.61	4.61	4.61	27.6
تعداد (اصیل)	200	208	216	225	234	243	253	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تعداد (دورگ)	1850	1943	2040	2142	2249	2361	2479	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تعداد (بومی)	60	61	62	64	65	66	68	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
شیر (تن)	2081.23	2185.29	2294.55	2409.28	2529.75	2656.23	2789.04	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	150.66	158.19	166.10	174.40	183.12	192.28	201.89	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاومیش														
تعداد	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
شیر (تن)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گوشت (تن)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گاوداری صنعتی شیری														
تعداد	2	2	2	3	3	3	3	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
ظرفیت	260	281	303	394	426	460	497	7.41	7.41	23.08	7.41	7.41	7.41	60.1
گاوداری صنعتی پرواری														
تعداد	0	0	1	1	2	4	5	0.00	100.0	0.00	50.00	50.0	20.0	220.0
ظرفیت	0	0	50	54	108	432	467	0.00	100.0	7.41	50.00	75.0	7.41	239.8
دام سبک: گوسفند														
تعداد	18210	18938	19696	20484	21303	22155	23041	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گوشت (تن)	104.75	109.98	115.48	121.26	127.32	133.69	140.37	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
شیر (تن)	70.75	74.28	78.00	81.90	85.99	90.29	94.81	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
بز و بزغاله														
تعداد	200	208	216	225	234	243	253	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
شیر (تن)	1.87	1.97	2.06	2.17	2.28	2.39	2.51	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6

جدول ۱۱-۱۶- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان سیمرغ														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
گوشت (تن)	0.96	1.01	1.06	1.11	1.17	1.23	1.29	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوسفند داشتی صنعتی														
تعداد	6	7	8	8	9	10	10	14.29	12.50	0.00	11.11	10.0	0.00	47.9
ظرفیت	1200	1296	1400	1512	1633	1763	1904	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گوسفندپرواری صنعتی														
تعداد	7	8	9	10	11	12	12	12.5	11.1	10.00	9.09	8.33	0.00	51.0
ظرفیت	2380	2570	2776	2998	3238	3497	3777	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
زنبور عسل														
تعداد کلنی مدرن	6284	6535	6797	7069	7351	7645	7951	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
عسل (تن)	58.15	61.05	64.10	67.31	70.68	74.21	77.92	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
ژله رویال (کیلوگرم)	0.00	26.14	27.45	28.82	30.26	31.78	33.36	100.0	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	123.8
موم (کیلوگرم)	94.26	98.97	103.92	109.12	114.57	120.30	126.32	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
بره موم (کیلوگرم)	1571.00	1649.55	1732.03	1818.63	1909.56	2005.04	2105.29	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گرده (کیلوگرم)	12.57	13.20	13.86	14.55	15.28	16.04	16.84	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
ایستگاه پرورش ملکه (تعداد)	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
نوغانداری														
پیله تر (تن)	0	1.20	1.58	2.09	2.76	3.64	4.81	100.0	24.24	24.24	24.24	24.2	24.2	221.2
جعبه تحویلی (تعداد)	0	40	53	70	92	121	160	100.0	24.24	24.24	24.24	24.2	24.2	221.2
مساحت توتستان (هکتار)	0	20.00	26.40	34.85	46.00	60.72	80.15	100.0	24.24	24.24	24.24	24.2	24.2	221.2
سایر ماکیان														
تعداد واحد	4	7	10	13	16	19	22	۴۲.۹	30.0	۲۳.۱	۱۸.۸	15.8	13.6	144
قطعه	15235	16454	17770	19192	20727	22385	24176	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گوشت (تن)	23.73	25.62	27.67	29.89	32.28	34.86	37.65	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)														

جدول ۱۱-۱۶- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان سیمرغ														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
ایستگاه جمع آوری شیر	0	0	0	1	1	1	1	0.00	0.00	100.0	0.00	0.00	0.00	100
ظرفیت اسمی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	200.00	201.60	203.21	204.84	0.00	0.00	100.0	0.00	0.00	0.79	102
ظرفیت عملی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	65.00	66.30	67.63	68.98	0.00	0.00	100.0	1.96	1.96	1.96	106
تولید انواع خوراک دام	1	1	1	2	2	2	2	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	0.00	50.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	250000.00	280000.00	313600.00	413600.00	463232.00	518819.84	581078.22	10.71	10.71	24.18	10.71	10.71	10.71	77.7
ظرفیت عملی (تن در سال)	150000.0	153000.0	156060.0	306060.0	312181.2	318424.8	324793.3	1.96	1.96	49.01	1.96	1.96	1.96	58.8
کارخانجات لبنی	1	1	1	2	2	2	2	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	0.00	50.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	35000.00	37800.00	40824.00	42324.00	45709.92	49366.71	53316.05	7.41	7.41	3.54	7.41	7.41	7.41	40.6
ظرفیت عملی (تن در سال)	22000.00	22440.00	22888.80	24088.80	24570.58	25061.99	25563.23	1.96	1.96	4.98	1.96	1.96	1.96	14.8
دام های هدف بیمه شده														
طیور (قطعه)	585500	594770	880982	965898	1154295	1225625	1299841	1.56	32.49	8.79	16.32	5.82	5.71	70.7
درصد از کل	46.07	96.75	97.13	97.57	99.72	99.87	99.88	52.38	0.40	0.45	2.15	0.15	0.01	55.5
دام (راس)	2223	9255	13487	16845	21040	22777	26079	75.98	31.37	19.94	19.94	7.62	12.66	167.5
درصد از کل	10.83	43.33	60.67	72.80	87.36	90.85	99.94	75.00	28.57	16.67	16.67	3.85	9.09	149.8
دام سنگین (راس)	1556	2212	2318	2430	2548	2671	2800	29.64	4.60	4.60	4.61	4.61	4.61	52.7
درصد از کل	0.74	44.99	58.48	76.03	91.23	95.79	99.63	98.36	23.08	23.08	16.67	4.76	3.85	169.8
دام سبک (راس)	667	5549	10964	15964	19093	21842	23170	87.98	49.39	31.32	16.39	12.59	5.73	203.4
درصد از کل	3.62	28.98	55.06	77.09	88.65	97.51	99.46	87.50	47.37	28.57	13.04	9.09	1.96	187.5
زنبور عسل (کلونی)	240	2246	4673	6074	6444	7237	7903	89.32	51.92	23.08	5.73	10.97	8.42	189.4
درصد از کل	3.82	34.37	68.75	85.93	87.65	94.66	99.40	88.89	50.00	20.00	1.96	7.41	4.76	173.0
حیوانات خانگی														
سگ پرورشی (قلاده)	0	200	216	233	252	272	294	100.0	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	137.0
سگ خانگی	3500	3780	4082	4409	4762	5143	5554	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گربه خانگی	4500	4860	5249	5669	6122	6612	7141	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جمعیت تک سمی‌ها														

جدول ۱۱-۱۶- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان سیمرغ														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
اسب	2	3	3	3	4	4	4	33.33	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	70.4
الاغ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
قاطر	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
تولیدات دام و طیور														
گوشت قرمز	222.36	233.48	245.15	257.41	270.28	283.80	297.98	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت سفید	2281.42	2395.49	2515.27	2641.03	2773.08	2911.73	3057.32	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
شیر	2153.85	2261.54	2374.62	2493.35	2618.01	2748.91	2886.36	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تخم مرغ	100.86	105.91	111.20	116.76	122.60	128.73	135.17	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
عسل	58.15	61.05	64.10	67.31	70.68	74.21	77.92	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
جوجه یکروزه	0	0	250000	262500	393750	425250	459270	0.00	100.0	4.76	33.33	7.41	7.41	152.9
تعداد دام														
گاو اصیل	200	208	216	225	234	243	253	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو دورگ	1850	1943	2040	2142	2249	2361	2479	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاو بومی	60	61	62	64	65	66	68	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
گاومیش	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
گوسفند و بره	18210	18938	19696	20484	21303	22155	23041	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	200	208	216	225	234	243	253	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	2	3	3	3	4	4	4	33.33	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	70.4
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	218500	229425	252368	302604	317734	333621	350302	4.76	9.09	16.60	4.76	4.76	4.76	44.7
جوجه های گوشتی	367000	385350	404618	424848	446091	468395	491815	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
سایر ماکیان	15235	16454	17770	19192	20727	22385	24176	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	8000	8840	9547	10311	11136	12027	12989	9.50	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.5
زنبور عسل	6284	6535	6797	7069	7351	7645	7951	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
کل جمعیت دامی استان بر اساس واحد دامی														
گاو اصیل	1900	1976	2055	2137	2223	2312	2404	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1

جدول ۱۱-۱۶- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان سیمرغ														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
گاو دورگ	12025	12626	13258	13920	14616	15347	16115	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاو بومی	240	245	250	255	260	265	270	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
گاومیش	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0
گوسفند و بره	18210	18938	19696	20484	21303	22155	23041	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	150	156	162	169	175	182	190	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	10	15	16	17	19	20	22	33.33	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	70.4
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	2185	2294	2524	3026	3177	3336	3503	4.76	9.09	16.60	4.76	4.76	4.76	44.7
جوجه های گوشتی	18350	19268	20231	21242	22305	23420	24591	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
سایر ماکیان	152	165	178	192	207	224	242	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	800	884	955	1031	1114	1203	1299	9.50	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.5
زنبور عسل	63	65	68	71	74	76	80	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
جمع	54085	56632	59392	62545	65473	68541	71756	4.50	4.65	5.04	4.47	4.48	4.48	27.6

جدول ۱۱-۱۷- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان عباس آباد														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
طیور صنعتی: مرغ اجداد														
تعداد واحد	1	1	1	1	1	1	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
قطعه	37635	39517	41493	43567	45746	48033	504345	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
مرغ مادر گوشتی														
تعداد واحد	4	5	5	6	6	7	7	20.00	0.00	16.67	0.00	14.29	0.00	51.0
قطعه	312525	343778	360966	389844	409336	437989	459889	9.09	4.76	7.41	4.76	6.54	4.76	37.3
مرغ تخمگذار														
تعداد واحد	1	1	1	1	2	2	2	0.00	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	50.0
قطعه	30000	31500	33075	34729	53830	56521	59347	4.76	4.76	4.76	35.48	4.76	4.76	59.3
مرغ گوشتی														
تعداد واحد	2	3	3	4	4	5	5	33.33	0.00	25.00	0.00	20.00	0.00	78.3
قطعه	54500	65400	68016	85020	89271	96413	101233	16.67	3.85	20.00	4.76	7.41	4.76	57.4
کارخانه جوجه کشی														
تعداد واحد	3	3	4	4	4	4	4	0.00	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.0
قطعه	30493440	31713178	38055813	39958604	41956534	44054361	45816535	3.85	16.67	4.76	4.76	4.76	3.85	38.6
تولیدات طیور صنعتی														
گوشت (تن)	1111.07	1166.63	1224.96	1286.21	1350.52	1418.04	1488.95	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت ۰۱ (تن)	116.96	122.80	128.94	135.39	142.16	149.27	156.73	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تخم مرغ (تن)	114.05	119.75	125.74	132.03	138.63	145.56	152.84	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6

جدول ۱۱-۱۷- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان عباس آباد														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
دام سنگین: گاو شیری														
تعداد (کل)	15312	15754	16211	16685	17175	17683	18209	2.80	2.82	2.84	2.86	2.87	2.89	17.1
تعداد (اصیل)	465	484	503	523	544	566	588	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تعداد (دورگ)	4210	4421	4642	4874	5117	5373	5642	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تعداد (بومی)	10637	10850	11067	11288	11514	11744	11979	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
شیر (تن)	7122.09	7478.20	7852.11	8244.71	8656.95	9089.79	9544.28	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	913.56	959.24	1007.20	1057.56	1110.43	1165.96	1224.25	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاومیش														
تعداد	17	18	20	21	23	25	27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
شیر (تن)	12.88	15.46	18.55	22.26	26.71	32.05	38.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گوشت (تن)	1.12	1.21	1.31	1.41	1.53	1.65	1.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گاوداری صنعتی شیری														
تعداد	1	1	1	1	1	1	2	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
ظرفیت	50	54	58	63	68	73	79	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گاوداری صنعتی پرواری														
تعداد	2	2	2	2	3	3	3	0.00	0.00	33.33	0.00	0.00	0.00	33.3
ظرفیت	350	364	379	394	630	655	681	3.85	3.85	37.50	3.85	3.85	3.85	56.7
دام سبک: گوسفند														
تعداد	7315	7608	7912	8228	8558	8900	9256	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1

جدول ۱۱-۱۷- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان عباس آباد														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
گوشت (تن)	42.08	44.18	46.39	48.71	51.14	53.70	56.39	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
شیر (تن)	28.42	29.84	31.33	32.90	34.54	36.27	38.08	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
بز و بزغاله														
تعداد	200	208	216	225	234	243	253	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
شیر (تن)	1.87	1.97	2.06	2.17	2.28	2.39	2.51	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	0.96	1.01	1.06	1.11	1.17	1.23	1.29	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوسفند داشتی صنعتی														
تعداد	0	0	0	1	1	1	1	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	100.0
ظرفیت	0	0	0	300	324	350	378	0.00	0.00	100.00	7.41	7.41	7.41	122.2
گوسفندپرواری صنعتی														
تعداد	0	2	2	3	3	3	4	100.0	0.00	33.33	0.00	0.00	0.00	158.3
ظرفیت	0	300	324	518	560	605	786	100.0	7.41	37.50	7.41	7.41	23.08	182.8
زنبور عسل														
تعداد کلنی مدرن	11993	12473	12972	13490	14030	14591	15175	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
عسل (تن)	89.13	93.58	98.26	103.17	108.33	113.75	119.44	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
ژله رویال (کیلوگرم)	0.00	49.89	52.39	55.00	57.75	60.64	63.67	100.0	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	123.8
موم (کیلوگرم)	179.90	188.89	198.33	208.25	218.66	229.60	241.08	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
بره موم (کیلوگرم)	2998.25	3148.16	3305.57	3470.85	3644.39	3826.61	4017.94	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گرده (کیلوگرم)	23.99	25.19	26.44	27.77	29.16	30.61	32.14	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6

جدول ۱۱-۱۷- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان عباس آباد														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
ایستگاه پرورش ملکه (تعداد)	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
نوغانداری														
پیله تر (تن)	0	1.20	1.58	2.09	2.76	3.64	4.81	100	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	221.2
جعبه تحویلی (تعداد)	0	40	53	70	92	121	160	100	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	221.2
مساحت توتستان (هکتار)	0	20.00	26.40	34.85	46.00	60.72	80.15	100	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	221.2
سایر ماکیان پرورشی در سطح شهرستان														
تعداد واحد	0	3	6	9	12	15	18	100	16.67	20.00	25.00	33.33	50.00	245.0
قطعه	3600	3888	4199	4535	4898	5290	5713	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گوشت (تن)	0.25	0.27	0.29	0.31	0.34	0.37	0.40	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)														
ایستگاه جمع آوری شیر	1	1	1	2	2	2	2	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	0.00	50.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	912.00	919.30	926.65	1126.65	1135.66	1144.75	1153.91	0.79	0.79	17.75	0.79	0.79	0.79	21.7
ظرفیت عملی (تن در سال)	360.00	367.20	374.54	439.54	448.33	457.30	466.45	1.96	1.96	14.79	1.96	1.96	1.96	24.6
تولید انواع خوراک دام	1	1	1	2	2	2	2	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	0.00	50.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	35200.00	39424.00	44154.88	144154.88	161453.47	180827.88	202527.23	10.7	10.71	69.37	10.71	10.71	10.71	122.9
ظرفیت عملی (تن در سال)	35200.00	35904.00	36622.08	175000.00	178500.00	182070.00	185711.40	1.96	1.96	79.07	1.96	1.96	1.96	88.9
کارخانجات لبنی	2	2	2	3	3	3	3	0.00	0.00	33.33	0.00	0.00	0.00	33.3
ظرفیت اسمی (تن در سال)	28805.00	31109.40	33598.15	35098.15	37906.00	40938.48	44213.56	7.41	7.41	4.27	7.41	7.41	7.41	41.3
ظرفیت عملی (تن در سال)	20000.00	20400.00	20808.00	22008.00	22448.16	22897.12	23355.07	1.96	1.96	5.45	1.96	1.96	1.96	15.3
دام های هدف بیمه شده														

جدول ۱۱-۱۷- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان عباس آباد

	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
طیور (قطعه)	0	6682622	18035549	27276278	35350703	44662190	48939571	100.0	62.95	33.88	22.84	20.85	8.74	249.3
درصد از کل	0.00	20.00	50.00	70.00	84.00	98.28	99.75	100.0	60.00	28.57	16.67	14.53	1.48	221.2
دام (راس)	1090	7878	11391	18824	23334	24300	27620	86.16	30.83	39.49	19.33	3.98	12.02	191.8
درصد از کل	4.77	33.40	46.76	74.82	89.78	90.50	99.55	85.71	28.57	37.50	16.67	0.79	9.09	178.3
دام سنگین (راس)	763	15754	16211	16685	17175	17683	18209	95.16	2.82	2.84	2.86	2.87	2.89	109.4
درصد از کل	0.05	14.98	44.95	71.91	82.70	90.97	99.61	99.67	66.67	37.50	13.04	9.09	8.68	234.6
دام سبک (راس)	327	2381	4209	6128	7329	8385	9505	86.26	43.44	31.32	16.39	12.59	11.79	201.8
درصد از کل	4.35	30.46	51.78	72.49	83.37	91.70	99.96	85.71	41.18	28.57	13.04	9.09	8.26	185.9
زنبور عسل (کلونی)	410	2558	7982	10377	12950	14546	15173	83.97	67.95	23.08	19.87	10.97	4.13	210.0
درصد از کل	3.42	20.51	61.54	76.92	92.30	99.69	99.99	83.33	66.67	20.00	16.67	7.41	0.30	194.4
حیوانات خانگی														
سگ پرورشی (قلاده)	0	200	216	233	252	272	294	100.0	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	137.0
سگ خانگی	3500	3780	4082	4409	4762	5143	5554	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گربه خانگی	4500	4860	5249	5669	6122	6612	7141	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جمعیت تک سمی‌ها														
اسب	70	74	77	81	85	89	94	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
الاغ	15	16	16	17	18	18	19	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
قاطر	50	51	51	52	52	53	53	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	5.9
تولیدات دام و طیور														
گوشت قرمز	942.94	990.08	1039.59	1091.57	1146.14	1203.45	1263.62	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت سفید	1111.07	1166.63	1224.96	1286.21	1350.52	1418.04	1488.95	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6

جدول ۱۱-۱۷- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان عباس آباد														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
شیر	7165.26	7525.46	7904.05	8302.03	8720.47	9160.50	9623.34	4.79	4.79	4.79	4.80	4.80	4.81	28.8
تخم مرغ	114.05	119.75	125.74	132.03	138.63	145.56	152.84	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
عسل	89.13	93.58	98.26	103.17	108.33	113.75	119.44	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
جوجه یکروزه	30493440	32932915	35567548	38412952	41485988	44804868	48389257	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
تعداد دام														
گاو اصیل	465	484	503	523	544	566	588	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو دورگ	4210	4421	4642	4874	5117	5373	5642	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاو بومی	10637	10850	11067	11288	11514	11744	11979	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
گاومیش	17	18	20	21	23	25	27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
گوسفند و بره	7315	7608	7912	8228	8558	8900	9256	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	200	208	216	225	234	243	253	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	135	140	144	149	155	160	166	3.30	3.33	3.36	3.39	3.42	3.45	20.2
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	380160	414794	435534	468140	508911	542543	569670	8.35	4.76	6.96	8.01	6.20	4.76	39.0
جوجه های گوشتی	54500	65400	68016	85020	89271	96413	101233	16.7	3.85	20.00	4.76	7.41	4.76	57.4
سایر ماکیان	3600	3888	4199	4535	4898	5290	5713	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	8000	8840	9547	10311	11136	12027	12989	9.50	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.5
زنبور عسل	11993	12473	12972	13490	14030	14591	15175	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
کل جمعیت دامی استان بر اساس واحد دامی														
گاو اصیل	4418	4594	4778	4969	5168	5375	5590	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو دورگ	27365	28733	30170	31678	33262	34925	36672	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6

جدول ۱۱-۱۷- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان عباس آباد														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
گاو بومی	42548	43399	44267	45152	46055	46976	47916	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
گاومیش	111	119	129	139	150	162	175	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0
گوسفند و بره	7315	7608	7912	8228	8558	8900	9256	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	150	156	162	169	175	182	190	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	675	698	722	747	773	801	829	3.30	3.33	3.36	3.39	3.42	3.45	20.2
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	3802	4148	4355	4681	5089	5425	5697	8.35	4.76	6.96	8.01	6.20	4.76	39.0
جوجه های گوشتی	2725	3270	3401	4251	4464	4821	5062	16.	3.85	20.00	4.76	7.41	4.76	57.4
سایر ماکیان	36	39	42	45	49	53	57	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	800	884	955	1031	1114	1203	1299	9.50	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.5
زنبور عسل	120	125	130	135	140	146	152	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
جمع	90064	93773	97022	101227	104998	108969	112894	3.96	3.35	4.15	3.59	3.64	3.48	22.2

جدول ۱۱-۱۸-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان فریدونکنار														
	سال های برنامه						درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
طیور صنعتی:														
مرغ اجداد														
تعداد واحد	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
قطعه	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
مرغ مادر گوشتی														
تعداد واحد	1	1	2	2	2	3	3	0.00	50.00	0.00	0.00	33.33	0.00	83.3
قطعه	30000	31500	51975	53015	55135	77189	78733	4.76	39.39	1.96	3.85	28.57	1.96	80.5
مرغ تخمگذار														
تعداد واحد	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	100.	0.00	0.00	100.0
قطعه	0	0	0	0	30000	31500	33075	0.00	0.00	0.00	100.	4.76	4.76	109.5
مرغ گوشتی														
تعداد واحد	8	13	18	23	28	33	38	38.46	27.78	21.74	17.9	15.1	13.2	134.1
قطعه	248000	260400	273420	287091	301446	316518	332344	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
کارخانه جوجه کشی														
تعداد واحد	0	1	1	1	1	1	1	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0
قطعه	0	5000000	5200000	5408000	5624320	5849293	6083265	100.00	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	119.2
تولیدات طیور صنعتی														
گوشت (تن)	1743.61	1883.10	2033.75	2196.45	2372.16	2561.94	2766.89	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گوشت ۰۱ (تن)	183.54	198.22	214.08	231.20	249.70	269.68	291.25	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
تخم مرغ (تن)	124.31	134.26	145.00	156.60	169.12	182.65	197.27	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
دام سنگین:														
گاو شیری														
تعداد (کل)	750	860	929	1003	1083	1170	1264	12.79	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	49.8
تعداد (اصیل)	0	50	54	58	63	68	73	79	86	93	100	108	117	582.1
تعداد (دورگ)	650	702	758	819	884	955	1031	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4

جدول ۱۱-۱۸-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان فریدونکنار														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
تعداد (بومی)	100	108	117	126	136	147	159	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
شیر (تن)	583.11	612.27	642.88	675.03	708.78	744.22	781.43	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	49.63	53.60	57.88	62.51	67.51	72.92	78.75	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گاومیش														
تعداد	65	70	76	82	88	96	103	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
شیر (تن)	49.25	59.10	70.92	85.10	102.12	122.55	147.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گوشت (تن)	4.29	4.63	5.00	5.40	5.84	6.30	6.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گاوداری صنعتی شیری														
تعداد	5	5	6	6	7	7	8	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
ظرفیت	100	108	117	126	136	147	159	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گاوداری صنعتی پرواری														
تعداد	0	0	1	1	2	4	5	0.00	100.0	0.00	50.0	50.0	20.0	220.0
ظرفیت	0	0	50	54	108	432	467	0.00	100.0	7.41	50.0	75.0	7.41	239.8
دام سبک: گوسفند														
تعداد	7200	7776	8398	9070	9796	10579	11425	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گوشت (تن)	41.42	44.73	48.31	52.17	56.35	60.85	65.72	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
شیر (تن)	27.97	30.21	32.63	35.24	38.06	41.10	44.39	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
بز و بزغاله														
تعداد	300	324	350	378	408	441	476	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
شیر (تن)	2.81	3.03	3.28	3.54	3.82	4.13	4.46	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گوشت (تن)	1.44	1.56	1.68	1.81	1.96	2.12	2.29	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گوسفند داشتی صنعتی														
تعداد	2	3	4	5	6	7	8	33.33	25.00	20.00	16.7	14.3	12.5	121.8
ظرفیت	300	324	350	378	408	441	476	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4

جدول ۱۱-۱۸-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان فریدونکنار														
	سال های برنامه						درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
گوسفندپرواری صنعتی														
تعداد	1	3	5	7	9	11	13	66.67	40.00	28.57	22.2	18.2	15.4	191.0
ظرفیت	200	216	233	252	272	294	317	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
زنبور عسل														
تعداد کلنی مدرن	2430	2624	2834	3061	3306	3570	3856	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
عسل (تن)	15.55	16.79	18.14	19.59	21.16	22.85	24.68	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
ژله رویال (کیلوگرم)	0.00	10.50	11.34	12.24	13.22	14.28	15.42	100.00	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	137.0
موم (کیلوگرم)	36.45	39.37	42.52	45.92	49.59	53.56	57.84	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
بره موم (کیلوگرم)	607.50	656.10	708.59	765.28	826.50	892.62	964.03	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گرده (کیلوگرم)	4.86	5.25	5.67	6.12	6.61	7.14	7.71	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
ایستگاه پرورش ملکه (تعداد)	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
نوغانداری														
پیله تر (تن)	0.07	1.20	1.58	2.09	2.76	3.64	4.81	94.17	24.24	24.24	24.2	24.2	24.2	215.4
جعبه تحویلی (تعداد)	2	40	53	70	92	121	160	95.00	24.24	24.24	24.2	24.2	24.2	216.2
مساحت توتستان (هکتار)	5	20.00	26.40	34.85	46.00	60.72	80.15	75.00	24.24	24.24	24.2	24.2	24.2	196.2
سایر ماکیان														
تعداد واحد	2	5	8	11	14	17	20	60.00	37.50	27.27	21.4	17.6	15.0	178.8
قطعه	160150	172962	186799	201743	217882	235313	254138	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گوشت (تن)	20.75	22.41	24.20	26.14	28.23	30.49	32.93	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)														
ایستگاه جمع آوری شیر	0	0	0	1	1	1	1	0.00	0.00	100.0	0.00	0.00	0.00	100.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	200.00	201.60	203.21	204.84	0.00	0.00	100.0	0.79	0.79	0.79	102.4
ظرفیت عملی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	65.00	66.30	67.63	68.98	0.00	0.00	100.0	1.96	1.96	1.96	105.9
تولید انواع خوراک دام	0	0	0	1	1	1	1	0.00	0.00	100.0	0.00	0.00	0.00	100.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	250000.0	280000.0	313600.0	351232.0	0.00	0.00	100.0	10.7	10.7	10.7	132.1

جدول ۱۱-۱۸-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان فریدونکنار														
	سال های برنامه						درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
ظرفیت عملی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	175000.00	178500.0	182070.0	185711.4	0.00	0.00	100.0	1.96	1.96	1.96	105.9
کارخانجات لبنی	0	0	0	1	1	1	1	0.00	0.00	100.0	0.00	0.00	0.00	100.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	1500.00	1620.00	1749.60	1889.57	0.00	0.00	100.00	7.41	7.41	7.41	122.2
ظرفیت عملی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	1200.00	1224.00	1248.48	1273.45	0.00	0.00	100.00	1.96	1.96	1.96	105.9
دام های هدف بیمه شده														
طیور (قطعه)	124000	126545	186021	273451	343876	375512	404145	2.01	31.97	31.97	20.48	8.42	7.08	101.9
درصد از کل	8.67	43.35	60.69	84.97	93.47	97.21	99.64	80.00	28.57	28.57	9.09	3.85	2.44	152.5
دام (راس)	2000	4344	6568	8512	11032	12010	13243	53.96	33.86	22.84	22.84	8.14	9.31	151.0
درصد از کل	24.05	48.11	67.35	80.82	96.98	97.76	99.81	50.00	28.57	16.67	16.67	0.79	2.06	114.8
دام سنگین (راس)	800	860	929	1003	1083	1170	1264	6.98	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.0
درصد از کل	0.98	20.61	41.23	49.47	52.44	55.06	56.82	95.24	50.00	16.67	5.66	4.76	3.10	175.4
دام سبک (راس)	1200	5184	8398	9251	10041	10942	11889	76.85	38.27	9.22	7.87	8.23	7.96	148.4
درصد از کل	16.00	64.00	96.00	97.92	98.41	99.30	99.89	75.00	33.33	1.96	0.50	0.89	0.60	112.3
زنبور عسل (کلونی)	800	1728	2053	2882	3272	3569	3856	53.70	15.82	28.77	11.90	8.32	7.44	126.0
درصد از کل	32.92	65.84	72.43	94.16	98.96	99.95	99.99	50.00	9.09	23.08	4.85	0.99	0.04	88.1
حیوانات خانگی														
سگ پرورشی (قلاده)	0	200	216	233	252	272	294	100.00	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	137.0
سگ خانگی	3500	3780	4082	4409	4762	5143	5554	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گربه خانگی	4500	4860	5249	5669	6122	6612	7141	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جمعیت تک سمی‌ها														
اسب	10	11	12	13	14	15	16	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
الاغ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
قاطر	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
تولیدات دام و طیور														
گوشت قرمز	79.04	85.36	92.19	99.56	107.53	116.13	125.42	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گوشت سفید	1743.61	1883.10	2033.75	2196.45	2372.16	2561.94	2766.89	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4

جدول ۱۱-۱۸-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان فریدونکنار														
	سال های برنامه						درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
شیر	663.14	704.61	749.70	798.90	852.78	911.99	977.33							
تخم مرغ	124.31	134.26	145.00	156.60	169.12	182.65	197.27	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
عسل	15.55	16.79	18.14	19.59	21.16	22.85	24.68	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جوجه یکروزه	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
تعداد دام														
گاو اصیل	0	50	54	58	63	68	73	100.00	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	137.0
گاو دورگ	650	702	758	819	884	955	1031	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گاو بومی	100	108	117	126	136	147	159	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گاومیش	65	70	76	82	88	96	103	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
گوسفند و بره	7200	7776	8398	9070	9796	10579	11425	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
بزو بزغاله	300	324	350	378	408	441	476	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
تک سمی ها	10	11	12	13	14	15	16	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	30000	31500	33075	34729	66465	69788	73278	4.76	4.76	47.75	4.76	4.76	4.76	71.6
جوجه های گوشتی	248000	260400	273420	287091	301446	316518	332344	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
سایر ماکیان	160150	172962	186799	201743	217882	235313	254138	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	8000	8840	9547	10311	11136	12027	12989	9.50	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.5
زنبور عسل	2430	2624	2834	3061	3306	3570	3856	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
کل جمعیت دامی استان بر اساس واحد دامی														
گاو اصیل	0	475	513	554	598	646	698	0	0	0	0	0	0	0.0
گاو دورگ	4225	4563	4928	5322	5748	6208	6705	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گاو بومی	400	432	467	504	544	588	635	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گاومیش	423	456	493	532	575	621	670	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0
گوسفند و بره	7200	7776	8398	9070	9796	10579	11425	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
بزو بزغاله	225	243	262	283	306	331	357	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
تک سمی ها	50	54	58	63	68	73	79	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	300	315	331	347	665	698	733	4.76	4.76	47.75	4.76	4.76	4.76	71.6

جدول ۱۱-۱۸-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان فریدونکنار														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
جوجه های گوشتی	12400	13020	13671	14355	15072	15826	16617	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
سایر ماکیان	1602	1730	1868	2017	2179	2353	2541	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	800	884	955	1031	1114	1203	1299	9.50	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.5
زنبور عسل	24	26	28	31	33	36	39	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جمع	27648	29974	31972	34110	36697	39161	41798	7.76	6.25	6.27	7.05	6.29	6.31	39.9

جدول ۱۱-۱۹- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان قائمشهر														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
طیور صنعتی: مرغ اجداد														
تعداد واحد	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
قطعه	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
مرغ مادر گوشتی														
تعداد واحد	16	16	17	17	18	18	19	0.00	5.88	0.00	5.56	0.00	5.26	16.7
قطعه	416178	436987	467576	490955	525322	535828	562619	4.76	6.54	4.76	6.54	1.96	4.76	29.3
مرغ تخمگذار														
تعداد واحد	2	2	3	3	4	4	4	0.00	33.33	0.00	25.00	0.00	0.00	58.3
قطعه	35800	37590	45108	47363	56836	59678	62662	4.76	16.67	4.76	16.67	4.76	4.76	52.4
مرغ گوشتی														
تعداد واحد	171	173	175	177	179	181	183	1.16	1.14	1.13	1.12	1.10	1.09	6.7
قطعه	4001660	4081693	4163327	4246594	4331525	4418156	4506519	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
کارخانه جوجه کشی														
تعداد واحد	1	2	2	3	3	3	3	50.00	0.00	33.3	0.00	0.00	0.00	83.3
قطعه	145120	152376	159995	167995	176394	185214	194475	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تولیدات طیور صنعتی														
گوشت (تن)	29841.76	31333.84	32900.54	34545.56	36272.84	38086.48	39990.81	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت ۰۱ (تن)	3141.24	3298.30	3463.21	3636.38	3818.19	4009.10	4209.56	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تخم مرغ (تن)	548.74	576.18	604.99	635.24	667.00	700.35	735.37	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6

جدول ۱۱-۱۹- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان قائمشهر														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
دام سنگین: گاو شیری														
تعداد (کل)	31265	32457	33697	34987	36329	37724	39175	3.67	3.68	3.69	3.69	3.70	3.70	22.1
تعداد (اصیل)	3912	4108	4313	4529	4755	4993	5242	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تعداد (دورگ)	22485	23384	24320	25293	26304	27356	28451	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تعداد (بومی)	4868	4965	5065	5166	5269	5375	5482	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
شیر (تن)	29723.22	31209.38	32769.85	34408.35	36128.76	37935.20	39831.96	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	2215.57	2326.34	2442.66	2564.79	2693.03	2827.68	2969.07	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاومیش														
تعداد	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
شیر (تن)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گوشت (تن)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گاوداری صنعتی شیری														
تعداد	19	20	21	22	23	24	25	5.00	4.76	4.55	4.35	4.17	4.00	26.8
ظرفیت	770	886	992	1091	1200	1296	1400	13.04	10.71	9.09	9.09	7.41	7.41	56.8
گاوداری صنعتی پرواری														
تعداد	5	6	7	8	9	10	11	16.67	14.29	12.5	11.1	10.0	9.09	73.7
ظرفیت	430	495	569	654	752	865	995	13.04	13.04	13.0	13.0	13.0	13.0	78.3
دام سبک: گوسفند														
تعداد	50325.00	52338.00	54431.52	56608.78	58873.13	61228.06	63677.18	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1

جدول ۱۱-۱۹- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان قائمشهر														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
گوشت (تن)	289.48	303.95	319.15	335.10	351.86	369.45	387.92	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
شیر (تن)	195.51	205.29	215.55	226.33	237.65	249.53	262.01	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
بز و بزغاله														
تعداد	4332	4505.28	4685.49	4872.91	5067.83	5270.54	5481.36	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
شیر (تن)	40.55	42.57	44.70	46.94	49.29	51.75	54.34	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	20.79	21.83	22.92	24.07	25.27	26.54	27.87	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوسفند داشتی صنعتی در سطح شهرستان														
تعداد	21	22	23	24	25	26	27	4.55	4.35	4.17	4.00	3.85	3.70	24.6
ظرفیت	5058	5260	5471	5690	5917	6154	6400	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گوسفندپرواری صنعتی در سطح شهرستان														
تعداد	22	24	26	28	30	32	34	8.33	7.69	7.14	6.67	6.25	5.88	42.0
ظرفیت	6160	6406	6663	6929	7206	7495	7794	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
زنبور عسل در سطح شهرستان														
تعداد کلنی مدرن	70754	73584	76528	79589	82772	86083	89526	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
عسل (تن)	596.56	626.38	657.70	690.59	725.12	761.37	799.44	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
ژله رویال (کیلوگرم)	0.00	294.34	309.05	324.51	340.73	357.77	375.66	100.0	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	123.8
موم (کیلوگرم)	1061.31	1114.38	1170.09	1228.60	1290.03	1354.53	1422.26	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
بره موم (کیلوگرم)	17688.50	18572.93	19501.57	20476.65	21500.48	22575.51	23704.28	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گرده (کیلوگرم)	141.51	148.58	156.01	163.81	172.00	180.60	189.63	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
ایستگاه پرورش ملکه (تعداد)	0	1	1	1	1	1	1	100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100
نوغانداری														

جدول ۱۱-۱۹- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان قائمشهر														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
پیله تر (تن)	1190.00	1285.20	1388.02	1499.06	1618.98	1748.50	1888.38	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جعبه تحویلی (تعداد)	34	36.72	39.66	42.83	46.26	49.96	53.95	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
نهال توت توزیعی	20.00	21.60	23.33	25.19	27.21	29.39	31.74	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
سایر ماکیان در سطح شهرستان														
تعداد واحد صنعتی	3	6	9	12	15	18	21	50.00	33.33	25.0	20.0	16.7	14.3	159.3
قطعه	40070	44077	48485	53333	58666	64533	70986	9.09	9.09	9.09	9.09	9.09	9.09	54.5
گوشت (تن)	61.78	66.72	72.06	77.83	84.05	90.78	98.04	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)در سطح شهرستان														
ایستگاه جمع آوری شیر	3	4	5	6	6	6	6	25.00	20.00	16.7	0.00	0.00	0.00	61.7
ظرفیت اسمی (تن در سال)	50.00	56.00	62.72	70.25	78.68	88.12	98.69	10.71	10.71	10.7	10.7	10.7	10.7	64.3
ظرفیت عملی (تن در سال)	10.00	10.20	10.40	10.61	10.82	11.04	11.26	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
تولید انواع خوراک دام	5	6	6	7	7	7	7	16.67	0.00	14.3	0.00	0.00	0.00	31.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	93000.00	104160.0	116659.2	130658.3	146337.3	163897.8	183565.51	10.71	10.71	10.7	10.7	10.7	10.7	64.3
ظرفیت عملی (تن در سال)	93000.00	94860.00	96757.20	98692.34	100666.19	102679.51	104733.10	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
کارخانجات لبنی	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	0.00	0.00	250.00	270.00	291.60	314.93	340.12	0.00	100.0	7.41	7.41	7.41	7.41	129.6
ظرفیت عملی (تن در سال)	0.00	0.00	175.00	178.50	182.07	185.71	189.43	0.00	100.0	1.96	1.96	1.96	1.96	107.8
دامهای هدف بیمه شده در سطح شهرستان														
طیور (قطعه)	9507338	12287807	16079957	21147617	28368617	38283608	51669112	22.63	23.58	23.96	25.45	25.90	25.91	147.4
درصد از کل	35.90	64.62	96.93	97.42	99.37	99.96	99.97	44.44	33.33	0.50	1.96	0.60	0.01	80.8
دام (راس)	45724	57026	71124	88710	99581	103817	108021	19.82	19.82	19.82	10.92	4.08	3.89	78.4
درصد از کل	53.22	63.86	76.63	91.96	99.31	99.61	99.71	16.67	16.67	16.67	7.41	0.30	0.10	57.8
دام سنگین (راس)	22862	32457	33697	34987	36329	37724	39175	29.56	3.68	3.69	3.69	3.70	3.70	48.0
درصد از کل	73.12	87.75	93.89	97.65	98.62	99.61	99.81	16.67	6.54	3.85	0.99	0.99	0.20	29.2

جدول ۱۱-۱۹- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان قائمشهر														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
دام سبک (راس)	22862	30601	33177	39567	51906	69456	93218	25.29	7.76	16.15	23.77	25.27	25.49	123.7
درصد از کل	41.83	66.93	80.31	88.34	97.18	99.12	99.42	37.50	16.67	9.09	9.09	1.96	0.30	74.6
زنبور عسل (کلونی)	39	12209	50788	68665	77838	84190	89309	99.68	75.96	26.04	11.79	7.54	5.73	226.7
درصد از کل	0.06	16.59	66.37	86.27	94.04	97.80	99.76	99.67	75.00	23.08	8.26	3.85	1.96	211.8
جمعیت تک سمی‌هادر سطح شهرستان														
اسب	16	17	19	20	22	24	25	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
الاغ	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
قاطر	6	6	7	7	8	8	8	7.41	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	31.2
تولیدات دام و طیوردر سطح شهرستان														
گوشت قرمز	2431.87	2553.46	2681.14	2815.19	2955.95	3103.75	3258.94	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت سفید	29841.76	31333.84	32900.54	34545.56	36272.84	38086.48	39990.81	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
شیر	29959.28	31457.25	33030.11	34681.62	36415.70	38236.48	40148.30	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تخم مرغ	548.74	576.18	604.99	635.24	667.00	700.35	735.37	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
عسل	596.56	626.38	657.70	690.59	725.12	761.37	799.44	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
جوجه یکروزه	145120.00	152376.00	159994.80	167994.54	176394.27	185213.98	194474.68	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تعداد دام و طیور در سطح شهرستان														
گاو اصیل	3912.00	4107.60	4312.98	4528.63	4755.06	4992.81	5242.45	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاو دورگ	22485.00	23384.40	24319.78	25292.57	26304.27	27356.44	28450.70	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو بومی	4868.00	4965.36	5064.67	5165.96	5269.28	5374.67	5482.16	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
گاومیش	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گوسفند و بره	50325.00	52338.00	54431.52	56608.78	58873.13	61228.06	63677.18	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	4332.00	4505.28	4685.49	4872.91	5067.83	5270.54	5481.36	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	22.00	23.76	25.47	27.30	29.27	31.39	33.66	7.41	6.70	6.72	6.73	6.74	6.76	41.1
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	451978.0	474576.90	498305.75	523221.03	549382.08	576851.19	605693.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0

جدول ۱۱-۱۹- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان قائمشهر														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
جوجه های گوشتی	4001660	4081693.2	4163327.1	4246593.6	4331525.5	4418156	4506519.1	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
زنبور عسل	70754.0	73584.2	76527.5	79588.6	82772.2	86083.06	89526.38	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
کل جمعیت دامی شهرستان بر اساس واحد دامی														
گاو اصیل	37164.00	39022.20	40973.31	43021.98	45173.07	47431.73	49803.31	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاو دورگ	146152.50	151998.60	158078.54	164401.69	170977.75	177816.86	184929.54	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو بومی	19472.00	19861.44	20258.67	20663.84	21077.12	21498.66	21928.63	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
گاومیش	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
گوسفند و بره	50325.00	52338.00	54431.52	56608.78	58873.13	61228.06	63677.18	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	3249.00	3378.96	3514.12	3654.68	3800.87	3952.91	4111.02	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	88.00	95.04	101.87	109.20	117.08	125.54	134.64	7.41	6.70	6.72	6.73	6.74	6.76	41.1
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	4519.78	4745.77	4983.06	5232.21	5493.82	5768.51	6056.94	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
جوجه های گوشتی	200083.00	204084.66	208166.35	212329.68	216576.27	220907.80	225325.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
زنبور عسل	707.54	735.84	765.28	795.89	827.72	860.83	895.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0
جمع	461760.82	476260.51	491272.71	506817.94	522916.84	539590.90	556862.49	3.04	3.06	3.07	3.08	3.09	3.10	18.4

جدول ۱۱-۲۰- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان کلاردشت														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400.00	1404.00	1408.00	1412.00	1416.00	1420.00	1424.00	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
طیور صنعتی:														
مرغ اجداد														
تعداد واحد	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0.0
قطعه	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0.0
مرغ مادر گوشتی														
تعداد واحد	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
قطعه	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
مرغ تخمگذار														
تعداد واحد	0	0	0	0	1	1	1	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	100.0
قطعه	0	0	0	0	50000	52500	55125	0.00	0.00	100.00	0.00	4.76	4.76	109.5
مرغ گوشتی														
تعداد واحد	2	4	5	6	7	8	9	50.00	20.00	14.29	16.67	12.50	11.11	124.6
قطعه	60000	90000	112500	135000	148500	155925	174636	33.33	20.00	9.09	16.67	4.76	10.71	94.6
کارخانه جوجه کشی														
تعداد واحد	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
قطعه	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
تولیدات طیور صنعتی														
گوشت (تن)	48.99	51.44	54.01	56.71	59.55	62.52	65.65	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت ۰۱ (تن)	5.16	5.41	5.69	5.97	6.27	6.58	6.91	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تخم مرغ (تن)	277.20	291.06	305.61	320.89	336.94	353.79	371.47	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
دام سنگین:														
گاو شیری														
تعداد (کل)	18150	18756	19386	20042	20724	21434	22172	3.23	3.25	3.27	3.29	3.31	3.33	19.7
تعداد (اصیل)	150	156	162	169	175	182	190	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1

جدول ۱۱-۲۰- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان کلاردشت														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400.00	1404.00	1408.00	1412.00	1416.00	1420.00	1424.00	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
تعداد (دورگ)	8000	8400	8820	9261	9724	10210	10721	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تعداد (بومی)	10000	10200	10404	10612	10824	11041	11262	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
شیر (تن)	9503.95	9979.14	10478.10	11002.01	11552.11	12129.71	12736.20	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	1102.70	1157.84	1215.73	1276.51	1340.34	1407.36	1477.72	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاومیش														
تعداد	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
شیر (تن)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گوشت (تن)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گاوداری صنعتی شیری														
تعداد	0	0	1	1	1	1	1	0.00	100.00	7.41	7.41	7.41	7.41	129.6
ظرفیت	0	0	100	108	117	126	136	0.00	100.00	7.41	7.41	7.41	7.41	129.6
گاوداری صنعتی پرواری														
تعداد	0	1	1	2	2	2	2	100.00	0.00	50.00	0.00	0.00	0.00	150.0
ظرفیت	0	100	108	151	163	176	190	100.00	7.41	28.57	7.41	7.41	7.41	158.2
دام سبک: **گوسفند**														
تعداد	40000.00	41600.00	43264.00	44994.56	46794.34	48666.12	50612.76	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گوشت (تن)	230.08	241.59	253.67	266.35	279.67	293.65	308.34	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
شیر (تن)	155.40	163.17	171.33	179.89	188.89	198.33	208.25	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
بز و یزغاله														
تعداد	15000	15600.00	16224.00	16872.96	17547.88	18249.79	18979.79	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
شیر (تن)	140.40	147.42	154.79	162.53	170.66	179.19	188.15	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	72.00	75.60	79.38	83.35	87.52	91.89	96.49	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوسفند داشتی صنعتی														
تعداد	0	1	2	2	2	2	2	100.0	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150

جدول ۱۱-۲۰- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان کلاردشت														
	سال های برنامه						درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400.00	1404.00	1408.00	1412.00	1416.00	1420.00	1424.00	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
ظرفیت	0	300	600	648	700	756	816	100.0	50.00	7.41	7.41	7.41	7.41	179.6
گوسفندپرواری صنعتی در سطح شهرستان														
تعداد	0	1	1	1	2	2	2	100.00	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	150.0
ظرفیت	0	100	108	117	222	239	258	100.00	7.41	7.41	47.37	7.41	7.41	177.0
زنبور عسل در سطح شهرستان														
تعداد کلنی مدرن	10172	10579	11002	11442	11900	12376	12871	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
عسل (تن)	50.98	53.53	56.21	59.02	61.97	65.06	68.32	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
ژله رویال (کیلوگرم)	0.00	42.32	44	46	48	50	51	100.00	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	119.2
موم (کیلوگرم)	152.58	159	166.62	174.95	183.70	192.88	202.52	3.85	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	27.7
بره موم (کیلوگرم)	2543.00	2670.15	2777	2888	3004	3124	3249	4.76	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	24.0
گرده (کیلوگرم)	20.34	21	22.22	23.33	24.49	25.72	27.00	3.85	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	27.7
ایستگاه پرورش ملکه (تعداد)	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
نوغانداری														
پیله تر (تن)	0.00	1.20	1.58	2.09	2.76	3.64	4.81	100.00	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	221.2
جعبه تحویلی (تعداد)	0	40	53	70	92	121	160	100.00	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	221.2
نهال توت توزیعی	0.00	20.00	26.40	34.85	46.00	60.72	80.15	100.00	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	221.2
سایر ماکیان در سطح شهرستان														
تعداد واحد	3	6	9	12	15	18	21	50.00	33.33	25.00	20.00	16.67	14.29	159.3
قطعه	35000	38500	42350	46585	51244	56368	62005	9.09	9.09	9.09	9.09	9.09	9.09	54.5
گوشت (تن)	5.00	5.50	6.05	6.66	7.19	7.91	8.70	9.09	9.09	9.09	7.41	9.09	9.09	52.9
صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)در سطح شهرستان														
ایستگاه جمع آوری شیر	0	0	0	1	1	1	1	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	100.0

جدول ۱۱-۲۰- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان کلاردشت														
	سال های برنامه						درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400.00	1404.00	1408.00	1412.00	1416.00	1420.00	1424.00	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
ظرفیت اسمی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	120000.00	134400.00	150528.00	168591.36	0.00	0.00	100.00	10.71	10.71	10.71	132.1
ظرفیت عملی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	1000000.00	1020000.00	1040400.00	1061208.00	0.00	0.00	100.00	1.96	1.96	1.96	105.9
تولید انواع خوراک دام	0	0	1	1	1	1	1	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	0.00	0.00	250000.00	280000.00	313600.00	351232.00	393379.84	0.00	100.00	10.71	10.71	10.71	10.71	142.9
ظرفیت عملی (تن در سال)	0.00	0.00	150000.00	153000.00	156060.00	159181.20	162364.82	0.00	100.00	1.96	1.96	1.96	1.96	107.8
کارخانجات لبنی	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
ظرفیت عملی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
دامهای هدف بیمه شده در سطح شهرستان														
طیور (قطعه)	0	18000	45000	97200	178650	196962	227980	100.00	60.00	53.70	45.59	9.30	13.61	282.2
درصد از کل	0.00	20.00	40.00	72.00	90.00	94.50	99.23	100.00	50.00	44.44	20.00	4.76	4.76	224.0
دام (راس)	0	18989	39437	65527	74858	85522	91493	100.00	51.85	39.82	12.46	12.47	6.53	223.1
درصد از کل	0.00	25.00	50.00	80.00	88.00	96.80	99.70	100.00	50.00	37.50	9.09	9.09	2.91	208.6
دام سنگین (راس)	0	18756	19386	20042	20724	21434	22172	100.00	3.25	3.27	3.29	3.31	3.33	116.5
درصد از کل	0.00	25.00	50.00	65.00	84.50	92.95	99.46	100.00	50.00	23.08	23.08	9.09	6.54	211.8
دام سبک (راس)	0	17160	46401	50669	63236	66423	69356	100.00	63.02	8.42	19.87	4.80	4.23	200.3
درصد از کل	0.00	30.00	78.00	81.90	98.28	99.26	99.66	100.00	61.54	4.76	16.67	0.99	0.40	184.4
زنبور عسل (کلونی)	0	2645	5501	7723	9639	11328	12770	100.00	51.92	28.77	19.87	14.91	11.30	226.8
درصد از کل	0.00	25.00	50.00	67.50	81.00	91.53	99.22	100.00	50.00	25.93	16.67	11.50	7.75	211.8

جدول ۱۱-۲۰- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان کلاردشت														
	سال های برنامه						درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400.00	1404.00	1408.00	1412.00	1416.00	1420.00	1424.00	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
جمعیت تک سمی‌هادر سطح شهرستان														
اسب	200	208	216	225	234	243	253	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
الاغ	50	52	53	55	56	58	60	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	17.5
قاطر	100	102	104	106	108	110	113	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
تولیدات دام و طیوردر سطح شهرستان														
گوشت قرمز	1330.10	1396.61	1466.44	1539.76	1616.74	1697.58	1782.46	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت سفید	48.99	51.44	54.01	56.71	59.55	62.52	65.65	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
شیر	9799.75	10289.73	10804.22	11344.43	11911.65	12507.23	13132.60	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تخم مرغ	277.20	291.06	305.61	320.89	336.94	353.79	371.47	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
عسل	50.98	53.53	56.21	59.02	61.97	65.06	68.32	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
جوجه یکروزه	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
تعداد دام و طیور در سطح شهرستان														
گاو اصیل	150.00	156.00	162.24	168.73	175.48	182.50	189.80	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو دورگ	8000.00	8400.00	8820.00	9261.00	9724.05	10210.25	10720.77	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاو بومی	10000.00	10200.00	10404.00	10612.08	10824.32	11040.81	11261.62	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
گاومیش	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گوسفند و بره	40000.00	41600.00	43264.00	44994.56	46794.34	48666.12	50612.76	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	15000.00	15600.00	16224.00	16872.96	17547.88	18249.79	18979.79	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	350.00	361.50	373.41	385.73	398.49	411.70	425.38	3.18	3.19	3.20	3.20	3.21	3.22	19.2
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	0.00	0.00	0.00	0.00	50000.00	52500.00	55125.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
جوجه های گوشتی	60000.00	90000.00	112500.00	135000.00	148500.00	155925.00	174636.00	33.33	20.00	16.67	9.09	4.76	10.71	94.6
زنبور عسل	10172.00	10578.88	11002.04	11442.12	11899.80	12375.79	12870.83	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
کل جمعیت دامی شهرستان بر اساس واحد دامی														
گاو اصیل	1425.00	1482.00	1541.28	1602.93	1667.05	1733.73	1803.08	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو دورگ	52000.00	54600.00	57330.00	60196.50	63206.33	66366.64	69684.97	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6

جدول ۱۱-۲۰- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان کلاردشت														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400.00	1404.00	1408.00	1412.00	1416.00	1420.00	1424.00	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
گاو بومی	40000.00	40800.00	41616.00	42448.32	43297.29	44163.23	45046.50	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
گاومیش	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گوسفند و بره	40000.00	41600.00	43264.00	44994.56	46794.34	48666.12	50612.76	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	11250.00	11700.00	12168.00	12654.72	13160.91	13687.35	14234.84	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	1400.00	1446.00	1493.62	1542.92	1593.96	1646.81	1701.53	3.18	3.19	3.20	3.20	3.21	3.22	19.2
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	0.00	0.00	0.00	0.00	500.00	525.00	551.25	0.00	0.00	0.00	100.00	4.76	4.76	109.5
جوجه های گوشتی	3000.00	4500.00	5625.00	6750.00	7425.00	7796.25	8731.80	33.33	20.00	16.67	9.09	4.76	10.71	94.6
زنبور عسل	101.72	105.79	110.02	114.42	119.00	123.76	128.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0
جمع	149176.72	156233.79	163147.92	170304.37	177763.87	184708.88	192495.44	4.52	4.24	4.20	4.20	3.76	4.05	25.0

جدول ۱۱-۲۱-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان گلوگاه														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
طیور صنعتی: مرغ اجداد														
تعداد واحد	0	0	1	1	1	1	1	0.00	100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	100.0
قطعه	0	0	30000	32400	34992	37791.36	40814.67	0.00	100.0	7.41	7.41	7.41	7.41	129.6
مرغ مادر گوشتی														
تعداد واحد	0	1	1	1	2	3	4	100.00	0.00	0.00	50.00	33.33	25.00	208.3
قطعه	0	60000	63000	66150	166150	174458	183180	100.00	4.76	4.76	60.19	4.76	4.76	179.2
مرغ تخمگذار														
تعداد واحد	0	0	0	1	1	1	1	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	100.0
قطعه	0	0	0	30000	31500	33075	34729	0.00	0.00	100.00	4.76	4.76	4.76	114.3
مرغ گوشتی														
تعداد واحد	56	58	60	62	64	66	68	3.45	3.33	3.23	3.13	3.03	2.94	19.1
قطعه	847050	880932	916169	952816	990929	1030566	1071788	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
کارخانه جوجه کشی														
تعداد واحد	0	0	1	1	1	1	2	0.00	100.0	0.00	0.00	0.00	50.00	150.0
قطعه	0	0	35000000	36400000	37856000	39370240	40945050	0.00	100.0	3.85	3.85	3.85	3.85	115.4
تولیدات طیور صنعتی														
گوشت (تن)	6310.72	6626.26	6957.57	7305.45	7670.72	8054.26	8456.97	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت ۰۱ (تن)	664.29	697.50	732.38	768.99	807.44	847.82	890.21	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تخم مرغ (تن)	387.49	406.86	427.20	448.56	470.99	494.54	519.27	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
دام سنگین: گاو														
تعداد (کل)	18590	19395	20235	21112	22029	22985	23984	4.15	4.15	4.16	4.16	4.16	4.17	24.9
تعداد (اصیل)	9500	9880	10275	10686	11114	11558	12021	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تعداد (دورگ)	7600	7980	8379	8798	9238	9700	10185	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6

جدول ۱۱-۲۱-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان گلوگاه														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
تعداد (بومی)	1490	1535	1581	1628	1677	1727	1779	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	17.5
شیر (تن)	29316.75	30782.59	32321.72	33937.80	35634.69	37416.43	39287.25	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	1623.63	1704.81	1790.05	1879.56	1973.54	2072.21	2175.82	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاومیش														
تعداد	240	250	260	270	281	292	304	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
شیر (تن)	181.84	190.94	200.48	210.51	221.03	232.08	243.69	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	15.84	16.63	17.46	18.34	19.25	20.22	21.23	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاوداری صنعتی شیری														
تعداد	18	19	21	23	24	26	29	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
ظرفیت	534	577	623	673	727	785	847	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گاوداری صنعتی پرواری														
تعداد	2	3	4	5	6	7	8	33.33	25.00	20.00	16.67	14.29	12.50	121.8
ظرفیت	5500	5775	6006	6246	6496	6756	7026	4.76	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	24.0
دام سبک: گوسفند														
تعداد	104000	108160	112486	116986	121665	126532	131593	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گوشت (تن)	598.22	628.13	659.54	692.51	727.14	763.50	801.67	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
شیر (تن)	404.04	424.24	445.45	467.73	491.11	515.67	541.45	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
بز و بزغاله														
تعداد	9600	9984	10383	10799	11231	11680	12147	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
شیر (تن)	89.86	94.35	99.07	104.02	109.22	114.68	120.42	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	46.08	48.38	50.80	53.34	56.01	58.81	61.75	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوسفند داشتی صنعتی														
تعداد	6	7	8	9	10	11	12	14.29	12.50	11.11	10.00	9.09	8.33	65.3
ظرفیت	1480	1598	1726	1864	2014	2175	2349	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4

جدول ۱۱-۲۱-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان گلوگاه														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
گوسفندپرواری صنعتی														
تعداد	2	3	4	5	6	7	8	33.33	25.00	20.00	16.67	14.29	12.50	121.8
ظرفیت	1000	1350	1688	1823	1968	2126	2296	25.93	20.00	7.41	7.41	7.41	7.41	75.6
زنبور عسل														
تعداد کلنی مدرن	6206	6454	6712	6981	7260	7551	7853	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
عسل (تن)	58.26	61.18	64.23	67.45	70.82	74.36	78.08	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
ژله رویال (کیلوگرم)	0.00	25.82	27.11	28.46	29.89	31.38	32.95	100.00	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	123.8
موم (کیلوگرم)	93.09	97.74	102.63	107.76	113.15	118.81	124.75	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
بره موم (کیلوگرم)	1551.50	1629.08	1710.53	1796.06	1885.86	1980.15	2079.16	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گرده (کیلوگرم)	12.41	13.03	13.68	14.37	15.09	15.84	16.63	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
ایستگاه پرورش ملکه (تعداد)	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
نوغانداری														
پیله تر (تن)	0	1.20	1.58	2.09	2.76	3.64	4.81	100.00	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	221.2
جعبه تحویلی (تعداد)	0	40	53	70	92	121	160	100.00	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	221.2
مساحت توتستان (هکتار)	0	20.00	26.40	34.85	46.00	60.72	80.15	100.00	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	221.2
سایر ماکیان														
تعداد واحد	0	3	6	9	12	15	18	100.00	50.00	33.33	25.00	20.00	16.67	245.0
قطعه	7080	7646	8258	8919	9632	10403	11235	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گوشت (تن)	5.75	6.21	6.71	7.24	7.82	8.45	9.12	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)														
ایستگاه جمع آوری شیر	7	7	7	8	8	8	8	0.00	0.00	12.50	0.00	0.00	0.00	12.5
ظرفیت اسمی (تن در سال)	11862.00	11956.90	12052.55	12252.55	12350.57	12449.38	12548.97	0.79	0.79	1.63	0.79	0.79	0.79	5.6
ظرفیت عملی (تن در سال)	11000.00	11220.00	11444.40	65.00	66.30	67.63	68.98	1.96	1.96	-17506.77	1.96	1.96	1.96	-17497.0

جدول ۱۱-۲۱-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان گلوگاه														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
تولید انواع خوراک دام	2	2	2	3	3	3	3	0.00	0.00	33.33	0.00	0.00	0.00	33.3
ظرفیت اسمی (تن در سال)	94200.00	105504.00	118164.48	368164.48	412344.22	461825.52	517244.59	10.71	10.71	67.90	10.71	10.71	10.71	121.5
ظرفیت عملی (تن در سال)	73000.00	74460.00	75949.20	245949.20	250868.18	255885.55	261003.26	1.96	1.96	69.12	1.96	1.96	1.96	78.9
کارخانجات لبنی	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
ظرفیت عملی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
دام های هدف بیمه شده														
طیور (قطعه)	0	188186	18089585	26365476	32993401	37411673	42422001	100.00	98.96	31.39	20.09	11.81	11.81	274.1
درصد از کل	0.00	20.00	50.00	70.00	84.00	91.56	99.80	100.00	60.00	28.57	16.67	8.26	8.26	221.8
دام (راس)	4139	47371	78861	106669	127635	152723	167647	91.26	39.93	26.07	16.43	16.43	8.90	199.0
درصد از کل	3.13	34.38	55.01	71.51	82.24	94.57	99.77	90.91	37.50	23.08	13.04	13.04	5.21	182.8
دام سنگین (راس)	2897	19395	20235	21112	22029	22985	23984	85.06	4.15	4.16	4.16	4.16	4.17	105.9
درصد از کل	0.15	38.62	63.72	79.65	87.62	95.51	99.80	99.60	39.39	20.00	9.09	8.26	4.31	180.6
دام سبک (راس)	1242	40032	79104	115175	129365	137230	143005	96.90	49.39	31.32	10.97	5.73	4.04	198.3
درصد از کل	1.09	33.88	64.38	90.13	97.34	99.29	99.49	96.77	47.37	28.57	7.41	1.96	0.20	182.3
زنبور عسل (کلونی)	1643	3417	5331	6043	6914	7298	7818	51.92	35.90	11.79	12.59	5.27	6.65	124.1
درصد از کل	26.47	52.95	79.42	86.57	95.23	96.66	99.56	50.00	33.33	8.26	9.09	1.48	2.91	105.1
حیوانات خانگی														
سگ پرورشی (قلاده)	0	200	216	233	252	272	294	100.00	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	137.0
سگ خانگی	3500	3780	4082	4409	4762	5143	5554	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گربه خانگی	4500	4860	5249	5669	6122	6612	7141	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4

جدول ۱۱-۲۱-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان گلوگاه														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
جمعیت تک سمی‌ها														
اسب	200	208	216	225	234	243	253	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
الاغ	150	156	162	169	175	182	190	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
قاطر	0	15	16	17	18	19	20	100.00	6.25	5.88	5.56	5.26	5.00	128.0
تولیدات دام و طیور														
گوشت قرمز	2073.75	2177.44	2286.31	2400.63	2520.66	2646.69	2779.03	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت سفید	6310.72	6626.26	6957.57	7305.45	7670.72	8054.26	8456.97	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
شیر	29992.49	31492.11	33066.72	34720.05	36456.06	38278.86	40192.80	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تخم مرغ	387.49	406.86	427.20	448.56	470.99	494.54	519.27	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
عسل	58.26	61.18	64.23	67.45	70.82	74.36	78.08	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
جوجه یکروزه	0	0	35000000	36400000	37856000	39370240	40945050	0.00	100.00	3.85	3.85	3.85	3.85	115.4
تعداد دام														
گاو اصیل	9500	9880	10275	10686	11114	11558	12021	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو دورگ	7600	7980	8379	8798	9238	9700	10185	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاو بومی	1490	1535	1581	1628	1677	1727	1779	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	17.5
گاومیش	240	250	260	270	281	292	304	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
گوسفند و بره	104000	108160	112486	116986	121665	126532	131593	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	9600	9984	10383	10799	11231	11680	12147	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	350	379	395	411	427	445	463	7.65	3.94	3.93	3.92	3.91	3.90	27.2
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	0	60000	263000	312150	430930	459475	490007	100.00	77.19	15.75	27.56	6.21	6.23	232.9
جوجه های گوشتی	847050	880932	916169	952816	990929	1030566	1071788	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
سایر ماکیان	7080	7646	8258	8919	9632	10403	11235	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	8000	8840	9547	10311	11136	12027	12989	9.50	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.5
زنبور عسل	6206	6454	6712	6981	7260	7551	7853	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
کل جمعیت دامی استان بر اساس واحد دامی														

جدول ۱۱-۲۱-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان گلوگاه														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
گاو اصیل	90250	93860	97614	101519	105580	109803	114195	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو دورگ	49400	51870	54464	57187	60046	63048	66201	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاو بومی	5960	6139	6323	6513	6708	6909	7117	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	17.5
گاومیش	1560	1622	1687	1755	1825	1898	1974	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0
گوسفند و بره	104000	108160	112486	116986	121665	126532	131593	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	7200	7488	7788	8099	8423	8760	9110	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	1750	1895	1973	2054	2137	2224	2314	7.65	3.94	3.93	3.92	3.91	3.90	27.2
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	0	600	2630	3122	4309	4595	4900	100.00	77.19	15.75	27.56	6.21	6.23	232.9
جوجه های گوشتی	42353	44047	45808	47641	49546	51528	53589	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
سایر ماکیان	71	76	83	89	96	104	112	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	800	884	955	1031	1114	1203	1299	9.50	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.5
زنبور عسل	62	65	67	70	73	76	79	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
جمع	303405	316706	331878	346064	361523	376680	392483	4.20	4.57	4.10	4.28	4.02	4.03	25.2

جدول ۱۱-۲۲- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان محمود آباد														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
طیور صنعتی:														
مرغ اجداد														
تعداد واحد	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
قطعه	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
مرغ مادر گوشتی														
تعداد واحد	3	4	5	6	6	6	6	25.00	20.00	16.67	0.00	0.00	0.00	61.7
قطعه	73000	83950	96543	101370	106438	111760	117348	13.04	13.04	4.76	4.76	4.76	4.76	45.1
مرغ تخمگذار														
تعداد واحد	1	1	1	1	2	2	2	0.00	0.00	0.00	50.0	0.00	0.00	50.0
قطعه	98000	102900	108045	113447	158826	166767	175106	4.76	4.76	4.76	28.57	4.76	4.76	52.4
مرغ گوشتی														
تعداد واحد	71	76	81	86	91	96	101	6.58	6.17	5.81	5.49	5.21	4.95	34.2
قطعه	1239600	1301580	1366659	1434992	1506742	1582079	1661183	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
کارخانه جوجه کشی														
تعداد واحد	2	2	2	3	3	3	3	0.00	0.00	33.33	0.00	0.00	0.00	33.3
قطعه	4145120	4310925	4483362	6725043	6994044	7273806	7564758	3.85	3.85	33.33	3.85	3.85	3.85	52.6
تولیدات طیور صنعتی														
گوشت (تن)	7107.37	7462.73	7835.87	8227.66	8639.05	9071.00	9524.55	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت ۰۱ (تن)	748.14	785.55	824.83	866.07	909.37	954.84	1002.58	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تخم مرغ (تن)	1526.22	1602.53	1682.66	1766.79	1855.13	1947.89	2045.28	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
دام سنگین:														
گاو														
تعداد (کل)	13185	13713	14266	14843	15446	16076	16735	3.85	3.87	3.89	3.90	3.92	3.94	23.4

جدول ۱۱-۲۲- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان محمود آباد														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
تعداد (اصیل)	403	419	436	453	471	490	510	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تعداد (دورگ)	8557	8985	9434	9906	10401	10921	11467	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تعداد (بومی)	4225	4310	4396	4484	4573	4665	4758	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
شیر (تن)	9282.2	9746.34	10233.7	10745.34	11282.61	11846.74	12439.1	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	854.61	897.34	942.20	989.31	1038.78	1090.72	1145.25	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاومیش														
تعداد	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
شیر (تن)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گوشت (تن)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گاوداری صنعتی شیری														
تعداد	8	8	9	9	10	10	10	0.00	7.41	7.41	7.41	-0.78	0.00	21.4
ظرفیت	275	286	343	357	410	427	444	3.85	16.67	3.85	13.04	3.85	3.85	45.1
گاوداری صنعتی پرواری														
تعداد	8	10	12	14	16	18	20	20.00	16.67	14.29	12.5	11.1	10.00	84.6
ظرفیت	580	603	627	652	679	706	734	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
دام سبک: **گوسفند**														
تعداد	24415	25392	26407	27464	28562	29705	30893	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گوشت (تن)	140.44	147.46	154.83	162.57	170.70	179.24	188.20	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
شیر (تن)	94.85	99.59	104.57	109.80	115.29	121.06	127.11	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
بز و بزغاله														
تعداد	2960	3078	3202	3330	3463	3601	3745	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
شیر (تن)	27.71	29.09	30.55	32.07	33.68	35.36	37.13	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	14.21	14.92	15.66	16.45	17.27	18.13	19.04	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوسفند داشتی صنعتی														

جدول ۱۱-۲۲- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان محمود آباد														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
تعداد	0	1	2	3	4	5	6	100	50	33.33	25	20.0	16.67	245.0
ظرفیت	0	200	400	600	1200	1800	1944	100.0	50.00	33.33	50.00	33.33	7.41	274.1
گوسفندپرواری صنعتی														
تعداد	4	6	8	10	12	14	16	33.33	25.00	20.00	16.67	14.29	12.50	121.8
ظرفیت	950	1026	1108	1197	1292	1396	1508	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
زنبور عسل														
تعداد کلنی مدرن	1330	1436	1551	1675	1809	1954	2111	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
عسل (تن)	10.64	11.49	12.41	13.41	14.48	15.64	16.89	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
ژله رویال (کیلوگرم)	0.00	5.75	6.21	6.70	7.24	7.82	8.44	100	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	137.0
موم (کیلوگرم)	19.95	21.55	23.27	25.13	27.14	29.31	31.66	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
بره موم (کیلوگرم)	332.50	359.10	387.83	418.85	452.36	488.55	527.64	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گرده (کیلوگرم)	2.66	2.87	3.10	3.35	3.62	3.91	4.22	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
ایستگاه پرورش ملکه (تعداد)	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
نوغانداری														
پیله تر (تن)	0	1.20	1.58	2.09	2.76	3.64	4.81	100.0	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	221.2
جعبه تحویلی (تعداد)	0	40	53	70	92	121	160	100.0	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	221.2
مساحت توتستان (هکتار)	0	20.00	26.40	34.85	46.00	60.72	80.15	100.0	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	221.2
سایر ماکیان														
تعداد واحد	0	3	6	9	12	15	18	100.0	50.00	33.33	25.00	20.00	16.67	245.0
قطعه	180675	195129	210739	227598	245806	265471	286709	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گوشت (تن)	5.65	6.10	6.59	7.12	7.69	8.30	8.97	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)														
ایستگاه جمع آوری شیر	0	0	0	1	1	1	1	0.00	0.00	100.0	0.00	0.00	0.00	100.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	200.00	201.60	203.21	204.84	0.00	0.00	100.0	0.79	0.79	0.79	102.4

جدول ۱۱-۲۲- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان محمود آباد														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
ظرفیت عملی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	65.00	66.30	67.63	68.98	0.00	0.00	100.0	1.96	1.96	1.96	105.9
تولید انواع خوراک دام	2	2	2	3	3	3	3	0.00	0.00	33.33	0.00	0.00	0.00	33.3
ظرفیت اسمی (تن در سال)	40000.00	44800.00	50176.00	300176.00	336197.12	376540.77	421725.67	10.71	10.71	83.28	10.71	10.71	10.71	136.9
ظرفیت عملی (تن در سال)	20000.00	20400.00	20808.00	190808.00	194624.16	198516.64	202486.98	1.96	1.96	89.09	1.96	1.96	1.96	98.9
کارخانجات لبنی	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
ظرفیت عملی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
دام های هدف بیمه شده														
طیور (قطعه)	0	1253220	3270610	4773275	5971243	6536248	7018555	100.00	61.68	31.48	20.06	8.64	6.87	228.7
درصد از کل	0.00	22.00	55.00	77.00	92.40	97.02	99.93	100.00	60.00	28.57	16.67	4.76	2.91	212.9
دام (راس)	365	569	711	850	964	1103	1158	35.90	19.88	16.40	11.80	12.61	4.73	101.3
درصد از کل	0.90	1.35	1.62	1.86	2.03	2.23	2.25	33.33	16.67	13.04	8.26	9.09	0.89	81.3
دام سنگین (راس)	183	13713	14266	14843	15446	16076	16735	98.67	3.87	3.89	3.90	3.92	3.94	118.2
درصد از کل	0.01	0.06	0.22	0.44	0.58	0.68	0.74	75.00	75.00	50.00	23.08	15.25	8.26	246.6
دام سبک (راس)	183	9680	19127	27849	31860	33217	37655	98.11	49.39	31.32	12.59	4.09	11.79	207.3
درصد از کل	0.67	34.00	64.60	90.44	99.48	99.73	108.71	98.04	47.37	28.57	9.09	0.25	8.26	191.6
زنبور عسل (کلونی)	0	359	693	972	1155	1360	1505	8	8	9	9	9	10	52.8
درصد از کل	0.00	25.00	62.50	81.25	89.38	97.42	99.85	105	110	116	121	127	134	141
حیوانات خانگی														
سگ پرورشی (قلاده)	0	200	216	233	252	272	294	100.00	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	137.0
سگ خانگی	3500	3780	4082	4409	4762	5143	5554	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گربه خانگی	4500	4860	5249	5669	6122	6612	7141	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جمعیت تک سمی‌ها														
اسب	65	70	76	82	88	96	103	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4

جدول ۱۱-۲۲- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان محمود آباد														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
الاغ	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0	0.0
قاطر	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0	0	0	0	0.0
تولیدات دام و طیور														
گوشت قرمز	963.67	1011.85	1062.44	1115.56	1171.34	1229.91	1291.41	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت سفید	7107.37	7462.73	7835.87	8227.66	8639.05	9071.00	9524.55	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
شیر	9404.79	9875.03	10368.78	10887.22	11431.58	12003.16	12603.31	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تخم مرغ	1526.22	1602.53	1682.66	1766.79	1855.13	1947.89	2045.28	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
عسل	10.64	11.49	12.41	13.41	14.48	15.64	16.89	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جوجه یکروزه	4145120	4310925	4483362	4662696	4849204	5043172	5244899	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تعداد دام														
گاو اصیل	403	419	436	453	471	490	510	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو دورگ	8557	8985	9434	9906	10401	10921	11467	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاو بومی	4225	4310	4396	4484	4573	4665	4758	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
گاومیش	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
گوسفند و بره	24415	25392	26407	27464	28562	29705	30893	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	2960	3078	3202	3330	3463	3601	3745	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	65	70	76	82	88	96	103	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	73000	83950	96543	101370	106438	111760	117348	13.04	13.04	4.76	4.76	4.76	4.76	45.1
جوجه های گوشتی	1239600	1301580	1366659	1434992	1506742	1582079	1661183	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
سایر ماکیان	180675	195129	210739	227598	245806	265471	286709	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	8000	8840	9547	10311	11136	12027	12989	9.50	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.5
زنبور عسل	1330	1436	1551	1675	1809	1954	2111	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
کل جمعیت دامی استان بر اساس واحد دامی														

جدول ۱۱-۲۲- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان محمود آباد														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
گاو اصیل	3829	3982	4141	4307	4479	4658	4844	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو دورگ	55621	58402	61322	64388	67607	70987	74537	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاو بومی	16900	17238	17583	17934	18293	18659	19032	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
گاومیش	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0
گوسفند و بره	24415	25392	26407	27464	28562	29705	30893	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	2220	2309	2401	2497	2597	2701	2809	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	325	351	379	409	442	478	516	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	730	840	965	1014	1064	1118	1173	13.04	13.04	4.76	4.76	4.76	4.76	45.1
جوجه های گوشتی	61980	65079	68333	71750	75337	79104	83059	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
سایر ماکیان	1807	1951	2107	2276	2458	2655	2867	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	800	884	955	1031	1114	1203	1299	9.50	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.5
زنبور عسل	13	14	16	17	18	20	21	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جمع	168639	176441	184609	193086	201972	211286	221050	4.42	4.42	4.39	4.40	4.41	4.42	26.5

جدول ۱۱-۲۳- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان میاندرود														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
طیور صنعتی: مرغ اجداد														
تعداد واحد	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
قطعه	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
مرغ مادر گوشتی														
تعداد واحد	14	15	16	17	18	19	20	6.67	6.25	5.88	5.56	5.26	5.00	34.6
قطعه	357500	375375	394144	413851	434543	456271	479084	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
مرغ تخمگذار														
تعداد واحد	1	1	1	1	2	2	2	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	0.00	50.0
قطعه	90000	94500	99225	104186	145861	153154	160811	4.76	4.76	28.57	4.76	4.76	4.76	52.4
مرغ گوشتی														
تعداد واحد	85	86	87	88	89	90	91	1.16	1.15	1.14	1.12	1.11	1.10	6.8
قطعه	1440000	1512000	1587600	1666980	1750329	1837845	1929738	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
کارخانه جوجه کشی														
تعداد واحد	1	1	1	2	2	2	2	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	0.00	50.0
قطعه	1399680	1455667	1513894	2119451	2204230	2292399	2384095	3.85	3.85	28.57	3.85	3.85	3.85	47.8
تولیدات طیور صنعتی														
گوشت (تن)	13232.06	13761.34	14311.80	14884.27	15479.64	16098.83	16742.78	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گوشت ۰۱ (تن)	1392.85	1462.49	1535.62	1612.40	1693.02	1777.67	1866.55	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تخم مرغ (تن)	256.16	268.97	282.42	296.54	311.36	326.93	343.28	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6

جدول ۱۱-۲۳- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان میاندرود														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
دام سنگین: گاو														
تعداد (کل)	10002	10402	10818	11252	11704	12175	12666	3.84	3.85	3.86	3.86	3.87	3.88	23.2
تعداد (اصیل)	6280	6531	6792	7064	7347	7641	7946	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تعداد (دورگ)	2468	2591	2721	2857	3000	3150	3307	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تعداد (بومی)	1254	1279	1305	1331	1357	1385	1412	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
شیر (تن)	17235.95	18097.74	19002.63	19952.76	20950.40	21997.92	23097.82	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	914.09	959.80	1007.79	1058.18	1111.09	1166.64	1224.97	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاومیش														
تعداد	175	182	189	197	205	213	221	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
شیر (تن)	132.59	139	146	153	161	169	178	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گوشت (تن)	11.55	12	13	13	14	15	15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گاوداری صنعتی شیری														
تعداد	12	13	13	14	14	15	15	7.41	0.31	7.41	0.00	6.67	0.00	21.5
ظرفیت	6676	6743	7012	7293	7585	7736	7891	0.99	3.85	3.85	3.85	1.96	1.96	16.5
گاوداری صنعتی پرواری														
تعداد	0	1	1	1	2	2	2	100.00	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	150.0
ظرفیت	0	200	216	233	303	328	354	100.00	7.41	7.41	23.08	7.41	7.41	152.7
دام سبک: گوسفند														
تعداد	55260	57470	59769	62160	64646	67232	69922	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1

جدول ۱۱-۲۳- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان میاندرود														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
گوشت (تن)	317.86	333.76	350.44	367.97	386.36	405.68	425.97	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
شیر (تن)	214.69	225.42	236.69	248.52	260.95	274.00	287.70	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
بز و یزغاله														
تعداد	2870	2985	3104	3228	3357	3492	3631	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
شیر (تن)	26.86	28.21	29.62	31.10	32.65	34.29	36.00	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	13.78	14.46	15.19	15.95	16.74	17.58	18.46	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوسفند داشتی صنعتی														
تعداد	3	4	5	6	7	8	9	25.00	20.00	16.67	14.29	12.50	11.11	99.6
ظرفیت	1580	1706	1843	1990	2150	2322	2507	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گوسفندپرواری صنعتی														
تعداد	7	9	11	13	15	17	19	22.22	18.18	15.38	13.33	11.76	10.53	91.4
ظرفیت	2250	2430	2624	2834	3061	3306	3570	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
زنبور عسل														
تعداد کلنی مدرن	9050	9774	10556	11400	12312	13297	14361	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
عسل (تن)	68.38	73.85	79.76	86.14	93.03	100.48	108.52	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
ژله رویال (کیلوگرم)	0.00	39.10	42.22	45.60	49.25	53.19	57.44	100.00	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	137.0
موم (کیلوگرم)	135.75	146.61	158.34	171.01	184.69	199.46	215.42	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
بره موم (کیلوگرم)	2262.50	2443.50	2638.98	2850.10	3078.11	3324.35	3590.30	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گرده (کیلوگرم)	18.10	19.55	21.11	22.80	24.62	26.59	28.72	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
ایستگاه پرورش ملکه (تعداد)	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0

جدول ۱۱-۲۳- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان میاندرود														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
نوغانداری														
پیله تر (تن)	0	1.20	1.58	2.09	2.76	3.64	4.81	100.00	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	221.2
جعبه تحویلی (تعداد)	0	40	53	70	92	121	160	100.00	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	221.2
مساحت توتستان (هکتار)	0	20.00	26.40	34.85	46.00	60.72	80.15	0.00	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	121.2
سایر ماکیان														
تعداد واحد	0	3	6	9	12	15	18	100.00	50.00	33.33	25.00	20.00	16.67	245.0
قطعه	12177	13151	14203	15340	16567	17892	19323	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گوشت (تن)	16.25	17.55	18.95	20.47	22.11	23.88	25.79	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)														
ایستگاه جمع آوری شیر	0	0	0	1	1	1	1	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	100.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	200.00	201.60	203.21	204.84	0.00	0.00	100.00	0.79	0.79	0.79	102.4
ظرفیت عملی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	65.00	66.30	67.63	68.98	0.00	0.00	100.00	1.96	1.96	1.96	105.9
تولید انواع خوراک دام	0	0	0	1	1	1	1	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	100.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	250000.00	280000.00	313600.00	351232.00	0.00	0.00	100.00	10.71	10.71	10.71	132.1
ظرفیت عملی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	175000.0	178500.0	182070.0	185711.4	0.00	0.00	100.00	1.96	1.96	1.96	105.9
کارخانجات لبنی	5	5	5	5	5	5	5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	43720.00	47217.60	50995.01	55074.61	59480.58	64239.02	69378.15	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
ظرفیت عملی (تن در سال)	5120.00	5222.40	5326.85	5433.38	5542.05	5652.89	5765.95	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
دام های هدف بیمه شده														
طیور (قطعه)	0	756259	1977174	2894789	3666581	4026519	4337663	100.00	61.75	31.70	21.05	8.94	7.17	230.6
درصد از کل	0.00	22.00	55.00	77.00	92.40	97.02	99.93	100.00	60.00	28.57	16.67	4.76	2.91	212.9

جدول ۱۱-۲۳- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان میاندرود

محصول	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
دام (راس)	27160	42369	52877	63242	71693	82020	86072	35.90	19.87	16.39	11.79	12.59	4.71	101.2
درصد از کل	39.76	59.64	71.57	82.31	89.71	98.69	99.57	33.33	16.67	13.04	8.26	9.09	0.89	81.3
دام سنگین (راس)	9506	10380	10818	11252	11704	12175	12666	8.42	4.05	3.86	3.86	3.87	3.88	27.9
درصد از کل	93.41	98.08	99.55	99.85	99.97	99.98	99.99	4.76	1.48	0.30	0.12	0.01	0.01	6.7
دام سبک (راس)	17654	40392	48309	55266	66098	70117	73286	56.29	16.39	12.59	16.39	5.73	4.32	111.7
درصد از کل	30.37	66.81	76.84	84.52	97.20	99.14	99.64	54.55	13.04	9.09	13.04	1.96	0.50	92.2
زنبور عسل (کلونی)	310	416	1124	2306	2864	3121	3556	25.51	62.96	51.27	19.48	8.23	12.23	179.7
درصد از کل	3.43	17.13	42.82	81.35	93.56	94.40	99.59	80.00	60.00	47.37	13.04	0.89	5.21	206.5
حیوانات خانگی														
سگ پرورشی (قلاده)	0	200	216	233	252	272	294	100.0	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	137
سگ خانگی	3500	3780	4082	4409	4762	5143	5554	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گربه خانگی	4500	4860	5249	5669	6122	6612	7141	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جمعیت تک سمی‌ها														
اسب	32	33	35	36	37	39	40	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
الاغ	57	59	60	62	64	66	68	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	17.5
قاطر	53	54	54	55	55	56	56	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	5.9
تولیدات دام و طیور														
گوشت قرمز	1142.55	1199.68	1259.67	1322.65	1388.78	1458.22	1531.13	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت سفید	13232.06	13761.4	14311.8	14884.27	15479.64	16098.83	16742.78	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
شیر	17610.09	18490.۶	19415.1	20385.88	21405.17	22475.43	23599.20	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6

جدول ۱۱-۲۳- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان میاندرود														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
تخم مرغ	256.16	268.97	282.42	296.54	311.36	326.93	343.28	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
عسل	68.38	73.85	79.76	86.14	93.03	100.48	108.52	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جوجه یکروزه	1399680	1455667	1513894	1574450	1637428	1702925	1771042	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
	تعداد دام													
گاو اصیل	6280	6531	6792	7064	7347	7641	7946	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو دورگ	2468	2591	2721	2857	3000	3150	3307	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاو بومی	1254	1279	1305	1331	1357	1385	1412	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
گاومیش	175	182	189	197	205	213	221	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
گوسفند و بره	55260	57470	59769	62160	64646	67232	69922	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	2870	2985	3104	3228	3357	3492	3631	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	142	146	149	153	157	161	165	2.42	2.43	2.45	2.46	2.47	2.49	14.7
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	447500	469875	493369	518037	580404	609424	639896	4.76	4.76	4.76	10.۸	4.76	4.76	34.6
جوجه های گوشتی	1440000	1512000	1587600	1666980	1750329	1837845	1929738	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
سایر ماکیان	12177	13151	14203	15340	16567	17892	19323	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	8000	8840	9547	10311	11136	12027	12989	9.50	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.5
زنبور عسل	9050	9774	10556	11400	12312	13297	14361	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
کل جمعیت دامی استان بر اساس واحد دامی														
گاو اصیل	59660	62046	64528	67109	69794	72586	75489	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو دورگ	16042	16844	17686	18571	19499	20474	21498	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاو بومی	5016	5116	5219	5323	5429	5538	5649	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8

جدول ۱۱-۲۳- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان میاندرود														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
گاومیش	1138	1183	1230	1280	1331	1384	1439	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0
گوسفند و بره	55260	57470	59769	62160	64646	67232	69922	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	2153	2239	2328	2421	2518	2619	2724	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	710	728	746	764	784	804	824	2.42	2.43	2.45	2.46	2.47	2.49	14.7
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	4475	4699	4934	5180	5804	6094	6399	4.76	4.76	4.76	10.75	4.76	4.76	34.6
جوجه های گوشتی	72000	75600	79380	83349	87516	91892	96487	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
سایر ماکیان	122	132	142	153	166	179	193	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	800	884	955	1031	1114	1203	1299	9.50	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.5
زنبور عسل	91	98	106	114	123	133	144	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جمع	217465	227038	237023	247456	258724	270137	282066	4.22	4.21	4.22	4.36	4.22	4.23	25.5

جدول ۱۱-۲۴-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان نکا														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
طیور صنعتی: مرغ اجداد														
تعداد واحد	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
قطعه	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
مرغ مادر گوشتی														
تعداد واحد	7	8	9	10	11	12	13	12.50	11.11	10.00	9.09	8.33	7.69	58.7
قطعه	176000	184800	194040	203742	213929	224626	235857	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
مرغ تخمگذار														
تعداد واحد	1	1	1	1	2	2	2	0.00	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	50.0
قطعه	48000	50400	52920	55566	111132	116689	122523	4.76	4.76	4.76	50.00	4.76	4.76	73.8
مرغ گوشتی														
تعداد واحد	209	214	219	224	229	234	239	2.34	2.28	2.23	2.18	2.14	2.09	13.3
قطعه	3165000	3323250	3489413	3663883	3847077	4039431	4241403	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
کارخانه جوجه کشی														
تعداد واحد	0	1	1	2	2	2	2	100.0	0.00	50.00	0.00	0.00	0.00	150.0
قطعه	0	2000000	2080000	3328000	3461120	3599565	3743547	100.0	3.85	37.50	3.85	3.85	3.85	152.9
تولیدات طیور صنعتی														
گوشت (تن)	22481.35	23380.61	24315.83	25288.46	26300.00	27352.00	28446.08	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گوشت ۰۱ (تن)	2366.46	2484.78	2609.02	2739.47	2876.44	3020.27	3171.28	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تخم مرغ (تن)	741.07	778.13	817.03	857.88	900.78	945.82	993.11	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6

جدول ۱۱-۲۴-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان نکا														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
دام سنگین: گاو شیری														
تعداد (کل)	22550	23411	24309	25246	26224	27245	28311	3.68	3.70	3.71	3.73	3.75	3.76	22.3
تعداد (اصیل)	2350	2444	2542	2643	2749	2859	2973	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تعداد (دورگ)	12100	12705	13340	14007	14708	15443	16215	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تعداد (بومی)	8100	8262	8427	8596	8768	8943	9122	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
شیر (تن)	17806.15	18696.46	19631.28	20612.85	21643.49	22725.67	23861.95	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	1516.03	1591.83	1671.42	1754.99	1842.74	1934.87	2031.62	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاومیش														
تعداد	35	38	41	44	48	51	56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
شیر (تن)	26.52	31.82	38.19	45.82	54.99	65.99	79.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گوشت (تن)	2.31	2.49	2.69	2.91	3.14	3.39	3.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گاوداری صنعتی شیری														
تعداد	35	38	41	44	48	51	56	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
ظرفیت	841	908	981	1059	1144	1236	1335	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گاوداری صنعتی پرواری														
تعداد	6	8	10	12	14	16	18	25.00	20.00	16.67	14.29	12.50	11.1	99.6
ظرفیت	210	227	245	265	286	309	333	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
دام سبک: گوسفند														

جدول ۱۱-۲۴-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان نکا														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
تعداد	23900	24856	25850	26884	27960	29078	30241	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گوشت (تن)	137.48	144.35	151.57	159.15	167.10	175.46	184.23	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
شیر (تن)	92.85	97.49	102.37	107.49	112.86	118.50	124.43	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
بز و بزغاله														
تعداد	16100	16744	17414	18110	18835	19588	20372	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
شیر (تن)	150.70	158.23	166.14	174.45	183.17	192.33	201.95	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	77.28	81.14	85.20	89.46	93.93	98.63	103.56	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوسفند داشتی صنعتی														
تعداد	5	6	7	8	9	10	11	16.67	14.29	12.50	11.11	10.00	9.09	73.7
ظرفیت	720	778	840	907	980	1058	1143	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گوسفندپرواری صنعتی														
تعداد	16	18	20	22	24	26	28	11.11	10.00	9.09	8.33	7.69	7.14	53.4
ظرفیت	3190	3445	3721	4018	4340	4687	5062	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
زنبور عسل														
تعداد کلنی مدرن	20066	21671	23405	25277	27300	29484	31842	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
عسل (تن)	146.42	158.13	170.78	184.44	199.20	215.13	232.35	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
ژله رویال (کیلوگرم)	0.00	86.69	93.62	101.11	109.20	117.93	127.37	100.0	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	137.0
موم (کیلوگرم)	300.99	325.07	351.07	379.16	409.49	442.25	477.63	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
بره موم (کیلوگرم)	5016.50	5417.82	5851.25	6319.35	6824.89	7370.88	7960.56	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گرده (کیلوگرم)	40.13	43.34	46.81	50.55	54.60	58.97	63.68	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4

جدول ۱۱-۲۴-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان نکا														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
ایستگاه پرورش ملکه (تعداد)	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
نوغانداری														
پیله تر (تن)	0	1.20	1.58	2.09	2.76	3.64	4.81	73.75	24.24	24.24	24.24	24.24	24.2	195.0
جعبه تحویلی (تعداد)	9	40	53	70	92	121	160	77.50	24.24	24.24	24.24	24.24	24.2	198.7
مساحت توتستان (هکتار)	5	20.00	26.40	34.85	46.00	60.72	80.15	75.00	24.24	24.24	24.24	24.24	24.2	196.2
سایر ماکیان														
تعداد واحد	2	5	8	11	14	17	20	60.00	37.50	27.27	21.43	17.65	15.00	178.8
قطعه	20500	22140	23911	25824	27890	30121	32531	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گوشت (تن)	26.00	28.08	30.33	32.75	35.37	38.20	41.26	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)														
ایستگاه جمع آوری شیر	5	5	5	6	6	6	6	0.00	0.00	16.67	0.00	0.00	0.00	16.7
ظرفیت اسمی (تن در سال)	17300.0	17438.4	17577.91	17777.91	17920.13	18063.49	18208.0	0.79	0.79	1.12	0.79	0.79	0.79	5.1
ظرفیت عملی (تن در سال)	21500.0	21930.0	22368.6	22433.6	22882.3	23339.9	23806.7	1.96	1.96	0.29	1.96	1.96	1.96	10.1
تولید انواع خوراک دام	0	1	2	3	3	3	3	100.0	50.00	33.33	0.00	0.00	0.00	183.3
ظرفیت اسمی (تن در سال)	93000.00	104160.0	116659.2	130658.3	146337.3	163897.8	183565.5	10.71	10.71	10.71	10.71	10.71	10.71	64.3
ظرفیت عملی (تن در سال)	60000.0	61200.0	62424.0	63672.5	64945.9	66244.9	67569.8	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
کارخانجات لبنی	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
ظرفیت عملی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0

جدول ۱۱-۲۴-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان نکا														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
دام های هدف بیمه شده														
طیور (قطعه)	9248953	15078411	23667117	29719003	31984224	33501511	36111751	38.66	36.29	20.36	7.08	4.53	7.23	114.2
درصد از کل	13.56	54.25	81.38	97.66	99.61	99.70	102.69	75.00	33.33	16.67	1.96	0.09	2.91	130.0
دام (راس)	1159	8432	26295	68334	88797	99703	114028	86.26	67.93	61.52	23.05	10.94	12.56	262.3
درصد از کل	1.85	12.96	38.89	97.22	121.53	131.25	144.38	85.71	66.67	60.00	20.00	7.41	9.09	248.9
دام سنگین (راس)	406	23411	24309	25246	26224	27245	28311	98.27	3.70	3.71	3.73	3.75	3.76	116.9
درصد از کل	1.80	7.18	17.96	28.74	34.49	37.93	40.59	75.00	60.00	37.50	16.67	9.09	6.54	204.8
دام سبک (راس)	753	12536	23467	34168	42641	47008	50355	93.99	46.58	31.32	19.87	9.29	6.65	207.7
درصد از کل	1.88	30.13	54.24	75.94	91.13	96.59	99.49	93.75	44.44	28.57	16.67	5.66	2.91	192.0
زنبور عسل (کلونی)	437	2360	6371	13074	16238	19116	21058	81.48	62.96	51.27	19.48	15.05	9.22	239.5
درصد از کل	2.18	10.89	27.22	51.72	59.48	64.83	66.13	80.00	60.00	47.37	13.04	8.26	1.96	210.6
حیوانات خانگی														
سگ پرورشی (قلاده)	0	200	216	233	252	272	294	100.00	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	137.0
سگ خانگی	3500	3780	4082	4409	4762	5143	5554	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گربه خانگی	4500	4860	5249	5669	6122	6612	7141	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جمعیت تک سمی‌ها														
اسب	410	426	443	461	480	499	519	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
الاغ	170	175	180	186	191	197	203	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	17.5
قاطر	85	86	87	88	88	89	90	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	5.9

جدول ۱۱-۲۴-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان نکا														
سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
تولیدات دام و طیور														
گوشت قرمز	1686.16	1770.46	1858.99	1951.94	2049.53	2152.01	2259.61	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت سفید	22481.35	23380.61	24315.83	25288.46	26300.00	27352.00	28446.08	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
شیر	18076.22	18984.01	19937.98	20940.61	21994.51	23102.49	24267.51	4.78	4.78	4.79	4.79	4.80	4.80	28.7
تخم مرغ	741.07	778.13	817.03	857.88	900.78	945.82	993.11	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
عسل	146.42	158.13	170.78	184.44	199.20	215.13	232.35	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جوجه یکروزه	0	2000000	2080000	2163200	2249728	2339717	2433306	100.00	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	119.2
تعداد دام														
گاو اصیل	2350	2444	2542	2643	2749	2859	2973	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو دورگ	12100	12705	13340	14007	14708	15443	16215	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاو بومی	8100	8262	8427	8596	8768	8943	9122	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
گاومیش	35	38	41	44	48	51	56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
گوسفند و بره	23900	24856	25850	26884	27960	29078	30241	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	16100	16744	17414	18110	18835	19588	20372	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	665	687	711	735	759	785	812	3.25	3.26	3.27	3.28	3.29	3.30	19.6
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	224000	235200	246960	259308	325061	341314	358380	4.76	4.76	4.76	20.23	4.76	4.76	44.0
جوجه های گوشتی	3165000	3323250	3489413	3663883	3847077	4039431	4241403	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
سایر ماکیان	20500	22140	23911	25824	27890	30121	32531	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	8000	8840	9547	10311	11136	12027	12989	9.50	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.5

جدول ۱۱-۲۴-آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان نکا														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
زنبور عسل	20066	21671	23405	25277	27300	29484	31842	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
کل جمعیت دامی استان بر اساس واحد دامی														
گاو اصیل	22325	23218	24147	25113	26117	27162	28248	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو دورگ	78650	82583	86712	91047	95600	100380	105399	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاو بومی	32400	33048	33709	34383	35071	35772	36488	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
گاومیش	228	246	265	287	310	334	361	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0
گوسفند و بره	23900	24856	25850	26884	27960	29078	30241	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	12075	12558	13060	13583	14126	14691	15279	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	3325	3437	3553	3673	3797	3926	4060	3.25	3.26	3.27	3.28	3.29	3.30	19.6
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	2240	2352	2470	2593	3251	3413	3584	4.76	4.76	4.76	20.23	4.76	4.76	44.0
جوجه های گوشتی	158250	166163	174471	183194	192354	201972	212070	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
سایر ماکیان	205	221	239	258	279	301	325	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	800	884	955	1031	1114	1203	1299	9.50	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.5
زنبور عسل	201	217	234	253	273	295	318	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جمع	334598	349782	365664	382299	400250	418527	437672	4.34	4.34	4.35	4.49	4.37	4.37	26.3

جدول ۱۱-۲۵- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان نور														
	درصد رشد در طی برنامه سند						سال های برنامه							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
طیور صنعتی: مرغ اجداد														
تعداد واحد	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
قطعه	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
مرغ مادر گوشتی														
تعداد واحد	18	19	20	21	22	23	24	5.26	5.00	4.76	4.55	4.35	4.17	28.1
قطعه	600450	630473	661996	695096	729851	766343	804660	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
مرغ تخمگذار														
تعداد واحد	2	2	2	3	3	3	4	0.00	0.00	33.33	0.00	0.00	25.0	58.3
قطعه	100000	105000	110250	132300	138915	145861	175033	4.76	4.76	16.67	4.76	4.76	16.7	52.4
مرغ گوشتی														
تعداد واحد	73	78	83	88	93	98	103	6.41	6.02	5.68	5.38	5.10	4.85	33.4
قطعه	2092000	2196600	2306430	2421752	2542839	2669981	2803480	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
کارخانه جوجه کشی														
تعداد واحد	3	3	3	4	4	4	5	0.00	0.00	25.00	0.00	0.00	20.0	45.0
قطعه	20511360	21331814	22185087	27731359	28840613	29994238	35993085	3.85	3.85	20.00	3.85	3.85	16.7	52.1
تولیدات طیور صنعتی														
گوشت (تن)	16931.89	17609.16	18313.53	19046.07	19807.91	20600.23	21424.24	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گوشت ۰۱ (تن)	1782.30	1871.42	1964.99	2063.24	2166.40	2274.72	2388.46	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تخم مرغ (تن)	950.10	997.60	1047.48	1099.86	1154.85	1212.59	1273.22	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6

جدول ۱۱-۲۵- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان نور														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
دام سنگین:														
گاو شیری														
تعداد (کل)	60200	62472	64842	67314	69894	72586	75395	3.64	3.65	3.67	3.69	3.71	3.73	22.1
تعداد (اصیل)	4500	4680	4867	5062	5264	5475	5694	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تعداد (دورگ)	32600	34230	35942	37739	39626	41607	43687	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تعداد (بومی)	23100	23562	24033	24514	25004	25504	26014	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
شیر (تن)	43937.50	46134.38	48441.09	50863.15	53406.31	56076.62	58880.45	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	3955.98	4153.77	4361.46	4579.54	4808.51	5048.94	5301.38	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاومیش														
تعداد	26	28	30	33	35	38	41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
شیر (تن)	19.70	23.64	28.37	34.04	40.85	49.02	58.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گوشت (تن)	1.72	1.85	2.00	2.16	2.33	2.52	2.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گاوداری صنعتی شیری														
تعداد	2	2	2	3	3	3	3	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
ظرفیت	30	32	35	38	41	44	48	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گاوداری صنعتی پرواری														
تعداد	7	9	11	13	15	17	19	22.22	18.18	15.38	13.33	11.76	10.53	91.4
ظرفیت	1660	1793	1936	2091	2258	2439	2634	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
دام سبک:														
گوسفند														
تعداد	214000	222560	231462	240721	250350	260364	270778	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گوشت (تن)	1230.95	1292.50	1357.13	1424.98	1496.23	1571.04	1649.60	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
شیر (تن)	831.39	872.96	916.61	962.44	1010.56	1061.09	1114.14	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
بز و بزغاله														

جدول ۱۱-۲۵- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان نور														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
تعداد	21100	21944	22822	23735	24684	25671	26698	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
شیر (تن)	197.50	207.37	217.74	228.63	240.06	252.06	264.66	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	101.28	106.34	111.66	117.24	123.11	129.26	135.72	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوسفند داشتی صنعتی														
تعداد	1	2	3	4	5	6	7	50.00	33.33	25.00	20.00	16.67	14.29	159.3
ظرفیت	300	324	350	378	408	441	476	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گوسفندپرواری صنعتی														
تعداد	3	5	7	9	11	13	15	40.00	28.57	22.22	18.18	15.38	13.33	137.7
ظرفیت	800	864	933	1008	1088	1175	1269	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
زنبور عسل														
تعداد کلنی مدرن	40145	43357	46825	50571	54617	58986	63705	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
عسل (تن)	326.73	352.87	381.10	411.59	444.52	480.08	518.49	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
ژله رویال (کیلوگرم)	0.00	173.43	187.30	202.28	218.47	235.94	254.82	100.00	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	137.0
موم (کیلوگرم)	602.18	650.35	702.38	758.57	819.25	884.79	955.58	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
بره موم (کیلوگرم)	10036.25	10839.15	11706.28	12642.78	13654.21	14746.54	15926.27	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گرده (کیلوگرم)	80.29	86.71	93.65	101.14	109.23	117.97	127.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
ایستگاه پرورش ملکه (تعداد)	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
نوغانداری														
پیله تر (تن)	140	1.20	1.58	2.09	2.76	3.64	4.81	-11566.67	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	-11445.5
جعبه تحویلی (تعداد)	0	40	53	70	92	121	160	100.00	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	221.2
مساحت توتستان (هکتار)	1	20.00	26.40	34.85	46.00	60.72	80.15	95.00	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	216.2

جدول ۱۱-۲۵- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان نور														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
سایر ماکیان														
تعداد واحد	1	4	7	10	13	16	19	75.00	42.86	30.00	23.08	18.75	15.79	205.5
قطعه	57400	61992	66951	72307	78092	84339	91087	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گوشت (تن)	44.50	48.06	51.90	56.06	60.54	65.39	70.62	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)														
ایستگاه جمع آوری شیر	0	0	0	1	1	1	1	0.00	0.00	100.0	0.00	0.00	0.00	100.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	100.00	100.80	101.61	102.42	0.00	0.00	100.0	0.79	0.79	0.79	102.4
ظرفیت عملی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	65.00	66.30	67.63	68.98	0.00	0.00	100.0	1.96	1.96	1.96	105.9
تولید انواع خوراک دام	1	2	3	4	4	4	4	50.00	33.3	25.00	0.00	0.00	0.00	108.3
ظرفیت اسمی (تن در سال)	294000.0	329280.0	368793.6	413048.8	462614.7	518128.5	580303.9	10.71	10.71	10.71	10.71	10.71	10.71	64.3
ظرفیت عملی (تن در سال)	80000.00	81600.00	83232.00	84896.64	86594.57	88326.46	90092.99	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
کارخانجات لبنی	1	1	1	1	1	1	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	7000.00	7560.00	8164.80	8817.98	9523.42	10285.3	11108.1	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
ظرفیت عملی (تن در سال)	3800.00	3876.00	3953.52	4032.59	4113.24	4195.51	4279.42	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
دام های هدف بیمه شده														
طیور (قطعه)	1710000	5317997	13842859	23134663	28937287	31671431	34439846	67.85	61.58	40.16	20.05	8.63	8.04	206.3
درصد از کل	4.38	21.92	54.79	76.71	92.05	96.66	99.56	80.00	60.00	28.57	16.67	4.76	2.91	192.9
دام (راس)	3780	27784	103214	268194	348464	391208	447356	86.39	73.08	61.52	23.04	10.93	12.55	267.5
درصد از کل	1.28	8.96	26.88	67.20	84.00	90.72	99.79	85.71	66.67	60.00	20.00	7.41	9.09	248.9
دام سنگین (راس)	2646	3095	64842	67314	69894	72586	75395	14.50	95.23	3.67	3.69	3.71	3.73	124.5
درصد از کل	4.39	17.57	43.93	70.30	84.35	92.79	99.28	75.00	60.00	37.50	16.67	9.09	6.54	204.8
دام سبک (راس)	1134	7076	191339	238792	254552	277971	296317	83.97	96.30	19.87	6.19	8.42	6.19	221.0

جدول ۱۱-۲۵- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان نور														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
درصد از کل	0.48	2.89	75.25	90.30	92.55	97.18	99.61	83.33	96.15	16.67	2.44	4.76	2.44	205.8
زنبور عسل (کلونی)	1320	7128	19246	39492	49049	57741	63607	81.48	62.96	51.27	19.48	15.05	9.22	239.5
درصد از کل	3.29	16.44	41.10	78.09	89.81	97.89	99.85	80.00	60.00	47.37	13.04	8.26	1.96	210.6
حیوانات خانگی														
سگ پرورشی (قلاده)	0	200	216	233	252	272	294	100.00	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	137.0
سگ خانگی	3500	3780	4082	4409	4762	5143	5554	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گربه خانگی	4500	4860	5249	5669	6122	6612	7141	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جمعیت تک سمی‌ها														
اسب	1340	1394	1449	1507	1568	1630	1696	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
الاغ	950	979	1008	1038	1069	1101	1134	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	17.5
قاطر	780	788	796	804	812	820	828	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	5.9
تولیدات دام و طیور														
گوشت قرمز	4888.65	5133.08	5389.73	5659.22	5942.18	6239.29	6551.25	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت سفید	16931.89	17609.16	18313.53	19046.07	19807.91	20600.23	21424.24	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
شیر	44986.09	47238.35	49603.81	52088.25	54697.77	57438.79	60318.08	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	28.6
تخم مرغ	950.10	997.60	1047.48	1099.86	1154.85	1212.59	1273.22	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
عسل	326.73	352.87	381.10	411.59	444.52	480.08	518.49	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جوجه یکروزه	20511360	21331814	22185087	23072490	23995390	24955206	25953414	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تعداد دام														
گاو اصیل	4500	4680	4867	5062	5264	5475	5694	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو دورگ	32600	34230	35942	37739	39626	41607	43687	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاو بومی	23100	23562	24033	24514	25004	25504	26014	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
گاومیش	26	28	30	33	35	38	41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
گوسفند و بره	214000	222560	231462	240721	250350	260364	270778	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	21100	21944	22822	23735	24684	25671	26698	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	3070	3160	3253	3349	3449	3551	3658	2.85	2.86	2.87	2.88	2.90	2.91	17.3

جدول ۱۱-۲۵- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان نور														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	700450	735473	772246	4664096	4897301	5142166	5836856	4.76	4.76	83.44	4.76	4.76	11.9	114.4
جوجه های گوشتی	2092000	2196600	2306430	2421752	2542839	2669981	2803480	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
سایر ماکیان	57400	61992	66951	72307	78092	84339	91087	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	8000	8840	9547	10311	11136	12027	12989	9.50	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.5
زنبور عسل	40145	43357	46825	50571	54617	58986	63705	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
کل جمعیت دامی استان بر اساس واحد دامی														
گاو اصیل	42750	44460	46238	48088	50011	52012	54092	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو دورگ	211900	222495	233620	245301	257566	270444	283966	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاو بومی	92400	94248	96133	98056	100017	102017	104057	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
گاومیش	169	183	197	213	230	248	268	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0
گوسفند و بره	214000	222560	231462	240721	250350	260364	270778	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	15825	16458	17116	17801	18513	19254	20024	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	15350	15800	16264	16745	17243	17757	18289	2.85	2.86	2.87	2.88	2.90	2.91	17.3
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	7005	7355	7722	46641	48973	51422	58369	4.76	4.76	83.44	4.76	4.76	11.90	114.4
جوجه های گوشتی	104600	109830	115322	121088	127142	133499	140174	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
سایر ماکیان	574	620	670	723	781	843	911	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	800	884	955	1031	1114	1203	1299	9.50	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.5
زنبور عسل	401	434	468	506	546	590	637	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جمع	705774	735325	766168	836913	872485	909652	952865	4.02	4.03	8.45	4.08	4.09	4.54	29.2

جدول ۱۱- ۲۶- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان نوشهر														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
طیور صنعتی:														
مرغ اجدار														
تعداد واحد	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
قطعه	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
مرغ مادر گوشتی														
تعداد واحد	3	3	4	4	5	5	6	0.00	25.00	0.00	20.00	0.00	16.67	61.7
قطعه	100000	105000	126000	126630	139293	146258	153571	4.76	16.67	0.50	9.09	4.76	4.76	40.5
مرغ تخمگذار														
تعداد واحد	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0
قطعه	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0	0
مرغ گوشتی														
تعداد واحد	33	38	43	48	53	58	63	13.16	11.63	10.42	9.43	8.62	7.94	61.2
قطعه	769330	807797	848186	890596	935125	981882	1030976	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
کارخانه جوجه کشی														
تعداد واحد	2	3	3	3	4	4	4	33.33	0.00	0.00	25.00	0.00	0.00	58.3
قطعه	560800	729040	758202	788530	946236	984085	1003767	23.08	3.85	3.85	16.67	3.85	1.96	53.2
تولیدات طیور صنعتی														
گوشت (تن)	4271.85	4442.73	4620.44	4805.25	4997.46	5197.36	5405.26	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گوشت ۰۱ (تن)	449.67	472.15	495.76	520.55	546.58	573.90	602.60	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تخم مرغ (تن)	26.40	27.72	29.11	30.56	32.09	33.69	35.38	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
دام سنگین:														
گاو شیری														

جدول ۱۱- ۲۶- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان نوشهر														
	سال های برنامه						درصد رشد در طی برنامه سند							
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
تعداد (کل)	49831	51426	53082	54803	56590	58448	60378	3.10	3.12	3.14	3.16	3.18	3.20	18.9
تعداد (اصیل)	1741	1811	1883	1958	2037	2118	2203	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تعداد (دورگ)	18782	19721	20707	21743	22830	23971	25170	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
تعداد (بومی)	29308	29894	30492	31102	31724	32358	33006	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
شیر (تن)	26903.38	28248.55	29660.98	31144.02	32701.23	34336.29	36053.10	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	3055.16	3207.92	3368.32	3536.73	3713.57	3899.25	4094.21	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاومیش														
تعداد	55	59	64	69	75	81	87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
شیر (تن)	41.67	50.01	60.01	72.01	86.41	103.69	124.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گوشت (تن)	3.63	3.92	4.23	4.57	4.94	5.33	5.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
گاوداری صنعتی شیری														
تعداد	2	2	2	3	3	3	3	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
ظرفیت	120	130	140	151	163	176	190	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گاوداری پرواری صنعتی														
تعداد	5	7	9	11	13	15	17	28.57	22.22	18.18	15.38	13.33	11.76	109.5
ظرفیت	1450	1566	1691	1827	1973	2131	2301	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
دام سبک:														
گوسفند														
تعداد	187000	194480	202259	210350	218764	227514	236615	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گوشت (تن)	1075.65	1129.43	1185.90	1245.20	1307.45	1372.83	1441.47	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
شیر (تن)	726.50	762.82	800.96	841.01	883.06	927.21	973.57	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
بز و بزغاله														
تعداد	11000	11440	11898	12374	12868	13383	13919	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1

جدول ۱۱- ۲۶- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان نوشهر														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
شیر (تن)	102.96	108.11	113.51	119.19	125.15	131.41	137.98	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت (تن)	52.80	55.44	58.21	61.12	64.18	67.39	70.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوسفندداری داشتی صنعتی														
تعداد	2	3	4	5	6	7	8	33.33	25.00	20.00	16.67	14.29	12.50	121.8
ظرفیت	500	540	583	630	680	735	793	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گوسفندداری پرواری صنعتی														
تعداد	1	3	5	7	9	11	13	66.67	40.00	28.57	22.22	18.18	15.38	191.0
ظرفیت	250	270	292	315	340	367	397	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
زنبور عسل														
تعداد کلنی مدرن	20197	21813	23558	25442	27478	29676	32050	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
عسل (تن)	70.25	75.87	81.94	88.50	95.58	103.22	111.48	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
ژله رویال (کیلوگرم)	0.00	87.25	94.23	101.77	109.91	118.70	128.20	100.00	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	137.0
موم (کیلوگرم)	302.96	327.19	353.37	381.64	412.17	445.14	480.75	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
بره موم (کیلوگرم)	5049.25	5453.19	5889.45	6360.60	6869.45	7419.00	8012.53	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گرده (کیلوگرم)	40.39	43.63	47.12	50.88	54.96	59.35	64.10	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
ایستگاه پرورش ملکه (تعداد)	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
نوغانداری														
پیله تر (تن)	0	1.20	1.58	2.09	2.76	3.64	4.81	100.00	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	221.2
جعبه تحویلی (تعداد)	0	40	53	70	92	121	160	100.00	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	221.2
مساحت توتستان (هکتار)	0	20.00	26.40	34.85	46.00	60.72	80.15	100.00	24.24	24.24	24.24	24.24	24.24	221.2
سایر ماکیان														
تعداد واحد	0	3	6	9	12	15	18	100.00	50.00	33.33	25.00	20.00	16.67	245.0
قطعه	25000	27000	29160	31493	34012	36733	39672	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4

جدول ۱۱- ۲۶- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان نوشهر														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
گوشت (تن)	12.50	13.50	14.58	15.75	17.01	18.37	19.84	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
صنایع تولیدی وابسته فعال (تن در سال)														
ایستگاه جمع آوری شیر	0	0	0	1	1	1	1	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	100.0
ظرفیت اسمی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	100.00	100.80	101.61	102.42	0.00	0.00	100.00	0.79	0.79	0.79	102.4
ظرفیت عملی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	65.00	66.30	67.63	68.98	0.00	0.00	100.00	1.96	1.96	1.96	105.9
تولید انواع خوراک دام	0	1	2	3	3	3	3	100.00	50.00	33.33	0.00	0.00	0.00	183.3
ظرفیت اسمی (تن در سال)	22000.00	24640.00	27596.80	30908.42	34617.43	38771.52	43424.10	10.71	10.71	10.71	10.71	10.71	10.71	64.3
ظرفیت عملی (تن در سال)	22000.00	22440.00	22888.80	23346.58	23813.51	24289.78	24775.57	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
کارخانجات لبنی	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ظرفیت اسمی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ظرفیت عملی (تن در سال)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
دام های هدف بیمه شده														
طیور (قطعه)	3461985	3872790	4680233	5164310	5448935	5728770	6021981	10.61	17.25	9.37	5.22	4.88	4.87	52.2
درصد از کل	20.60	82.42	94.78	99.52	99.92	99.96	99.98	75.00	13.04	4.76	0.40	0.04	0.02	93.3
دام (راس)	2005	6246	12972	26944	34978	39234	41505	67.90	51.85	51.85	22.97	10.85	5.47	210.9
درصد از کل	0.81	2.43	4.85	9.71	12.13	13.10	13.35	66.67	50.00	50.00	20.00	7.41	1.82	195.9
دام سنگین (راس)	702	51426	53082	54803	56590	58448	60378	98.64	3.12	3.14	3.16	3.18	3.20	114.4
درصد از کل	1.41	2.53	3.54	4.08	4.28	4.58	4.90	44.44	28.57	13.04	4.76	6.54	6.54	103.9
دام سبک (راس)	1303	42017	131092	177237	219348	239528	250480	96.90	67.95	26.04	19.20	8.42	4.37	222.9
درصد از کل	0.66	20.40	61.21	79.58	94.70	99.43	99.98	96.77	66.67	23.08	15.97	4.76	0.55	207.8
زنبور عسل (کلونی)	1500	6480	13997	28721	35672	41993	46713	76.85	53.70	51.27	19.48	15.05	10.10	226.5
درصد از کل	7.43	29.71	59.41	112.89	129.82	141.51	145.75	75.00	50.00	47.37	13.04	8.26	2.91	196.6
حیواانات خانگی														

جدول ۱۱- ۲۶- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان نوشهر														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
سگ پرورشی (قلاده)	0	200	216	233	252	272	294	100.00	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	137.0
سگ خانگی	3500	3780	4082	4409	4762	5143	5554	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
گربه خانگی	4500	4860	5249	5669	6122	6612	7141	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جمعیت تک سمی ها														
اسب	450	468	487	506	526	547	569	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
الاغ	150	155	159	164	169	174	179	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	17.5
قاطر	350	354	357	361	364	368	372	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	5.9
تولیدات دام و طیور														
گوشت قرمز	3834.46	4026.18	4227.49	4438.86	4660.81	4893.85	5138.54	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گوشت سفید	4271.85	4442.73	4620.44	4805.25	4997.46	5197.36	5405.26	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
شیر	27774.51	29169.48	30635.46	32176.23	33795.85	35498.60	37289.08	4.78	4.79	4.79	4.79	4.80	4.80	28.7
تخم مرغ	26.40	27.72	29.11	30.56	32.09	33.69	35.38	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
عسل	70.25	75.87	81.94	88.50	95.58	103.22	111.48	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جوجه یکروزه	560800	583232	606561	630824	656057	682299	709591	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تعداد دام														
گاو اصیل	1741	1811	1883	1958	2037	2118	2203	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو دورگ	18782	19721	20707	21743	22830	23971	25170	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاو بومی	29308	29894	30492	31102	31724	32358	33006	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
گاومیش	55	59	64	69	75	81	87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
گوسفند و بره	187000	194480	202259	210350	218764	227514	236615	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	11000	11440	11898	12374	12868	13383	13919	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	950	976	1003	1031	1059	1089	1120	2.66	2.68	2.70	2.72	2.73	2.75	16.2
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	100000	105000	110250	115763	121551	127628	134010	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6

جدول ۱۱- ۲۶- آمار، پیش بینی توزیع انواع دام ها و طیور و تولیدات آن ها در طی برنامه سند توسعه در بازه زمانی ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۴ در شهرستان نوشهر														
	سال های برنامه							درصد رشد در طی برنامه سند						
محصول	1400	1404	1408	1412	1416	1420	1424	1404	1408	1412	1416	1420	1424	کل
جوجه های گوشتی	769330	807797	848186	890596	935125	981882	1030976	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
سایر ماکیان	25000	27000	29160	31493	34012	36733	39672	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	8000	8840	9547	10311	11136	12027	12989	9.50	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.5
زنبور عسل	20197	21813	23558	25442	27478	29676	32050	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
کل جمعیت دامی استان بر اساس واحد دامی														
گاو اصیل	16540	17201	17889	18605	19349	20123	20928	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
گاو دورگ	122083	128187	134597	141326	148393	155812	163603	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
گاو بومی	117232	119577	121968	124408	126896	129434	132022	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	11.8
گاومیش	358	386	417	450	486	525	567	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0
گوسفند و بره	187000	194480	202259	210350	218764	227514	236615	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
بزو بزغاله	8250	8580	8923	9280	9651	10037	10439	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	23.1
تک سمی ها	4750	4880	5014	5154	5297	5446	5600	2.66	2.68	2.70	2.72	2.73	2.75	16.2
طیور اجداد، مادر و تخمگذار	1000	1050	1103	1158	1216	1276	1340	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
جوجه های گوشتی	38467	40390	42409	44530	46756	49094	51549	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	28.6
سایر ماکیان	250	270	292	315	340	367	397	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
حیوانات خانگی	800	884	955	1031	1114	1203	1299	9.50	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	46.5
زنبور عسل	202	218	236	254	275	297	321	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	7.41	44.4
جمع	496930	516103	536061	556860	578536	601129	624679	3.71	3.72	3.73	3.75	3.76	3.77	22.4

فصل ۱۱ چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژها

۱۲- چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژها

۱۲-۱ – کلیات

دامداری و صنایع دام‌پروری به‌عنوان یکی از پنج حوزه مهم اشتغال‌زایی جهان محسوب می‌شود. مازندران قطب دامداری سنتی و صنعتی کشور است و نیازمند این است که هر چه بیشتر به سمت نیمه‌صنعتی و صنعتی شدن حرکت کند. ازآن‌جایی‌که وجود برآوردها و آمارها و اطلاعات دقیق به عنوان چراغ راهنما نقش مهمی در تصمیم‌گیری‌ها و برنامه‌ریزی‌های هدفمند در تمام حوزه‌های تولیدی و اقتصادی کشور به ویژه کشاورزی ایفا می‌کند، به‌نظر می‌رسد در گام نخست برای بهبود و توسعه بخش کشاورزی و دام‌پروری در سطح کشور و استان باید با کارشناسی و مدیریت مناسب از میزان دقت و درستی در این زمینه اطمینان پیدا کرد و تنگناهای موجود در نظام آماری را برطرف کرد.

سنتی بودن، ضریب نفوذ دانش پایین، ضریب فناوری و مکانیزاسیون نامطلوب، عدم توسعه زنجیره یکپارچه تولید، ناتوانی مدیریت حلقه پشتیبان زنجیره تولید، نابسامانی بازار دام و طیور، قیمت بالای تمام شده فرآورده ها، قیمت پایین فروش فرآورده‌ها، وجود واسطه‌ها و دلالان متعدد، فراهم نبودن نهاده‌های دام و طیور و کمبود علوفه و بالا بودن قیمت خوراک دام از مشکلات مهم اشتغال در حوزه دام‌پروری در استان است. بررسی‌ها نشان می دهد که مهمترین چالش‌های فعلی بخش دام و طیور را می‌توان در پنج دسته عمده زیر طبقه بندی و بررسی کرد:

۱- پایین بودن کمیت و کیفیت تولیدات
۲- بهره وری پایین در مصرف نهاده ها و عوامل تولید و مدیریت تولید؛
۳- پایین بودن نرخ سرمایه گذاری در بخش دام و طیور
٤- پایین بودن سطح مدیریت با پایین بودن ضریب نفوذ دانش، ضریب مکانیزاسیون، ضریب بهره وری، ضریب تنوع پذیری محصولات دامی و ضریب خودکفایی
٥- افزایش وابستگی به واردات و تامین نهاده های اساسی خوراک دام و طیور

۱۲-۲ – اقدامات اساسی

در این راستا بزرگ‌ترین و اساسی‌ترین اقداماتی که بایستی به عنوان اولویت در سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی توسعه استان مد نظر قرار گیرد:

- حفظ جمعیت مولد دام و طیور
- حفظ تنوع زیستی
- مقابله با اثرات تغییرات اقلیمی، آب و هوایی و مسائل فرسایش خاک و سازگاری اکولوژیکی به‌ویژه تلاش برای استقرار الگوی کشت سازگار
- تداوم فرایند صنعتی شدن و توسعه پایدار و انطباق با فناوری‌های جدید.
- تأمین انتظارات فزاینده برای کمیت و کیفیت مواد غذایی و تنوع بیشتر محصولات.
- سرمایه‌گذاری لازم و توجه به افزایش در بهبود بهره‌وری تولیدات کشاورزی و دامی.
- بررسی الگوی مصرف با تغییر ترجیحات، رژیم‌ها و خواسته‌های مصرف‌کننده.

- افزایش تاب‌آوری و مقاومت جامعه در برابر تغییرات عوامل اقتصادی جهانی.
- نیاز به الهام بخشی نسل آینده برای کشاورزی.
- توجه به جنبه‌های جدید تولید (منابع جدید پرورش دام و طیور یا غیردامی) برای تامین مواد خوراکی و مواد مغذی و کاهش فشار بر اکوسیستم های زیست محیطی

۱۲-۳- سیاست‌ها و اهداف خرد و کلان حوزه تولیدات دام و طیور

در این راستا سیاست‌ها و اهداف خرد و کلان حوزه تولیدات دام و طیور به شرح ذیل است:

- افزایش تولیدات دامی به‌منظور تأمین نیاز جامعه به پروتئین حیوانی در راستای تحقق استقلال نسبی و صادرات مواد غذایی از طریق افزایش بهره‌وری و تأمین سلامت و امنیت غذایی جامعه
- بهره‌برداری مطلوب و متعادل از منابع دامی در جهت حفظ و احیاء و توسعه این منابع به‌منظور حمایت و تضمین استمرار پایدار تولیدات دامی با رعایت حفظ محیط زیست
- حفظ و افزایش جمعیت دامی مولد و افزایش کمیت و کیفیت تولیدات دام و طیور
- تثبیت نژادهای آمیخته تولیدی در کشور با هدف جلوگیری از افزایش حساسیت به عوامل محیطی ضمن تضمین بهبود تولید و در نهایت سنتز نژادهای جدید
- توسعه پرورش نژادهای دومنظوره با هدف بهبود کمی و کیفی تولیدات دام و طیور به‌ویژه در واحدهای روستایی و نیمه‌صنعتی
- فراهم کردن شرایط لازم برای کاربرد تکنیک‌های جدید اصلاح نژادی (ژنومیک) در سطح استان با هدف افزایش دقت و سرعت عملیات اصلاح نژادی
- فراهم کردن شرایط لازم برای کاهش فشار دام بر مرتع با ایجاد سامانه‌های پرورش دام سبک در خارج از مرتع
- افزایش تولید گوشت قرمز و بهبود کیفیت آن با تولید نژادهای ترکیبی گوسفند (سنتز نژاد)
- توسعه دام سازگار به ویژه دام بومی (توسعه پرورش بز شیری با هدف افزایش تولید شیر و کمک به تولید فرآورده‌های خاص لبنی (پنیر) با هدف صادرات و پرورش گاومیش) به واحدهای نیمه‌صنعتی و صنعتی با هدف بهره‌گیری حداکثر از منابع غذایی کم‌ارزش (پسماندهای کشاورزی)
- افزایش سطح کشت علوفه‌های دامی برای تولید نهاده‌های دامی به منظور افزایش ضریب خودکفایی و کاهش قیمت تمام شده فرآورده‌های دام و طیور و کاهش وابستگی به واردات در راستای دستیابی به دامپروری پایدار
- افزایش تنوع و کیفیت فرآورده‌های دام و طیور با توسعه زنجیره‌های تولیدی جهت دستیابی به ارزش افزوده بالاتر و افزایش توسعه صادرات فرآورده‌های دام و طیور
- بالا بردن توان تولید و کارایی در زیربخش دامپروری و تأمین زمینه مطمئن اشتغال و درآمد از طریق گسترش و توسعه ظرفیت صنایع تبدیلی و تکمیلی محصولات دامی
- منطقی کردن قیمت محصولات تولید و اصلاح نظام بهره‌برداری
- تثبیت اشتغال و تضمین سرمایه‌گذاری
- به‌کارگیری مشوق‌ها و حمایت از کلیه تولیدکنندگان محصولات، نهاده‌ها، ماشین‌آلات و وسایل مورد نیاز و صاحبان حرف و تخصص‌ها در امور کشاورزی که تحت ضوابط نظام دامپروری و با رعایت اولویت محصولات اساسی و مناسب منطقه مشغول فعالیت دامپروری هستند.
- ارتقای سطح دانش تولیدکنندگان و انتقال دستاوردهای تحقیقات به عرصه‌های تولید

- کمک به بهبود مدیریت و ارتقای بهره‌وری در چرخه تولید تا مصرف
- کاهش تصدی‌گری‌ها و حمایت از توسعه تشکل‌ها و توانمند کردن آنها در جهت واگذاری تدریجی وظایف مرتبط
- تشویق بخش خصوصی به سرمایه‌گذاری و جلب سرمایه‌های پراکنده در جهت توسعه دامپروری با ارائه الگوهای مناسب فعالیت در این زمینه و تلاش در ایجاد انگیزه و جلب اعتماد بیشتر مردم برای حضور فعال در بخش دام در راستای تأمین امنیت سرمایه‌گذاری در بخش

۱۲-۴- اهداف کیفی

- شناسایی، ثبت، حفظ و حراست از منابع و مواد ژنی دام و طیور
- ارتقای مدیریت پرورش و نگهداری دام
- افزایش بهره‌وری منابع دام و طیور و بهبود
- افزایش کیفیت تولیدات دام و طیور
- بهبود کیفیت خوراک و خوراک‌دهی
- بهسازی و نوسازی اماکن دام و طیور
- تأمین امنیت غذایی، خوداتکایی در تولید محصولات دام و طیور و بهبود شاخص تغذیه در زمینه پروتئین دام و طیور
- تقویت و حمایت از تشکل‌های قانونی تولیدکنندگان با تأکید بر ساماندهی آن ها

۱۲-۵- اهداف کمی

- افزایش سرمایه گذاری بخش دام و طیور برای افزایش واحدهای تولیدی، کمک به بهبود زیرساخت‌ها در جهت اقتصادی کردن واحدهای تولیدی
- بهبود صفات تولیدی و تولید مثلی با بهبود ژنتیکی و توسعه جمعیت دام‌های پربازده
- توسعه دامپروری پایدار و دقیق برای افزایش راندمان تولید محصولات دام و طیور و افزایش بهره وری در تولید
- تنوع بخشی به تولیدات و افزایش ارزش افزوده با توسعه صنایع جانی مورد نیاز ترجیحاً در قالب واحدهای بزرگ و زنجیره های تولیدی
- توسعه پرورش دام و طیور بومی و سایر ماکیان در جهت کمک به تأمین پروتئین و ایجاد اشتغال مکمل
- توسعه صنایع دارای ظرفیت اکولوژیکی سازگار و مناسب برای توسعه مانند پرورش زنبورعسل (با هدف کمک به افزایش کمی و کیفیت تولیدات گیاهی، عسل و محصولات جانبی) و توسعه پرورش کرم ابریشم (با هدف تأمین پیله و کمک به تداوم اشتغال در روستاها) و پرندگان زینتی و سایر ماکیان
- افزایش سهم محصولات دام و طیور در تولید ناخالص ملی
- کاهش تلفات دام و طیور و هزینه های دامپزشکی

۱۲-۶- فرصت‌ها

- اولویت داشتن امنیت غذایی در سیاست‌ها و برنامه‌های توسعه کلان کشور

- افزایش تقاضا در بازارهای داخلی و گرایش مردم به مصرف پروتئین بیشتر و وجود بازار مناسب منطقه‌ای و بین‌المللی
- توسعه زنجیره‌های تولید در جهت کاهش هزینه تولید و بهبود کیفیت تولیدات در زیربخش دامپروری و کاهش ریسک سرمایه‌گذاری
- فرصت صنعتی سازی و استفاده از تجهیزات مدرن در فرآوری و توزیع خوراک، مدیریت گله و واحدهای دامپروری با سامانه‌های هوشمند
- امکان توسعه صادرات نهاده‌ها، محصولات و فرآورده‌های دام و طیور
- وجود ضایعات و زائدات کشاورزی و امکان استفاده بهینه از فرآورده‌های جنبی بخش کشاورزی در زیربخش دام
- امکان بهره‌گیری از منابع متنوع نوین مولد برای تولید منابع پروتئینی جدید
- امکان بهره مندی از دانش آموختگان دانشگاهی در مدیریت تولید برای استقرار نظام مدیریتی دانش محور، دقیق و پایدار

۱۲-۷- نقاط قوت

- مزیت تولید محصولات و فرآورده‌های دام و طیور برای بازارهای مصرف داخل و خارج کشور
- توسعه فرهنگی– اجتماعی و اقتصادی برای افزایش کشش مصرف محصولات و فرآورده‌های دام و طیور
- امکان ساخت و دسترسی به لوازم، تجهیزات و ماشین‌آلات مورد نیاز
- وجود کارخانه‌های صنایع تبدیلی و تکمیلی با ظرفیت مورد نیاز
- جهانی شدن و افزایش سهولت تجارت بین المللی
- وجود مراکز اصلاح نژادی و ایستگاه‌های فعال در سطح کشور
- داشتن ظرفیت اکولوژیکی سازگار پایدار به لحاظ تطابق توده‌های بومی دام و طیور با شرایط اقلیمی متنوع موجود در کشور، وجود مراتع گسترده با تنوع گیاهی مناسب پرورش انواع گونه‌های دام و طیور و تأمین داخلی علوفه خشبی دامداران تا حد نیاز
- وجود مراکز متعدد آموزش کشاورزی و دامپروری، برخورداری از نیروی کار متخصص در زمینه پرورش دام و طیور و دسترسی به اطلاعات علمی مراکز تحقیقاتی در سطح جهان

۱۲-۸- نقاط ضعف

- پایین بودن ضریب نفوذ دانش و عدم آگاهی به مدیریت دامپروری پایدار در کشور و نادیده گرفتن آن در سیاست‌ها و برنامه‌های توسعه ای منطقه ای و کشوری
- ضعف در تعامل بین ارگان‌های دولتی و تشکل‌های غیردولتی زیربخش دامپروری و مراکز آموزشی و تحقیقاتی
- کندی روند توسعه تکنولوژی و تکنیک‌های نوین در واحدهای تولیدی
- فرسودگی تأسیسات، تجهیزات و ماشین‌آلات در بیشتر واحدهای تولیدی، توزیع نامناسب جغرافیایی واحدهای تولیدی، تبدیلی و تکمیلی دامپروری و عدم بهره‌برداری از ظرفیت کامل واحدهای تولیدی موجود

- بهره‌برداری غیراصولی دام از منابع تأمین خوراک دام و طیور ازجمله مراتع توسط برخی از پرورش‌دهندگان روستایی و عشایری و وابستگی به خارج از کشور برای تأمین بخش عمده‌ای از نهاده‌ها و همچنین عدم توجه به استقرار الگوی کشت سازگار به عنوان پشتیبان تولید دام و طیور در هر منطقه و کشور
- عدم توفیق برنامه‌های اصلاح نژادی و واردات نژادها و سویه‌های غیربومی و بی توجهی به ظرفیت متنوع دام و طیور بومی کشور
- بهره‌وری پایین در مقیاس جهانی و سن بالای کشتار و هزینه بالا در تولید در اکثر واحدهای پرورشی دام و طیور
- ضعف در به‌کارگیری نیروهای متخصص در سیاست گذاری، برنامه ریزی و نظارت و اجرای برنامه‌ها و همچنین مدیریت واحدهای تولیدی، تشکل‌های دامپروری (اعم از اتحادیه‌ها، تعاونی‌ها، انجمن‌ها و...)

۱۲-۹- تهدیدها

- وابستگی به نهاده‌های دام و طیور (خوراک، برخی نهاده های ژنتیکی، جوجه یک‌روزه، تخم‌مرغ نطفه‌دار، اسپرم و جنین) به خارج از کشور
- تعدد مراکز تصمیم‌گیری در سیاست‌های راهبردی و بروز ناهماهنگی بین ارگان‌های اجرایی و وجود موانع متعدد در روند صادرات
- روند افزایشی مهاجرت روستاییان به شهرها و تخلیه کانون‌های تولید (روستاها)
- بروز تغییرات کلان زمینه‌ای مانند تغییر اقلیم، خشکسالی‌های متوالی، کاهش تنوع زیستی، الگوی سن-فرهنگ و رفتار اجتماعی تولید کنندگان و مصرف کنندگان جامعه
- آمیزش ها، واردات، تردد، صادرات و کشتار کنترل‌نشده دام در کشور و کاهش مقاومتو افزایش حساسیت دام ها و خطر شیوع بیماری‌های دام و طیور
- پایین بودن ضریب نفوذ دانش، ضریب مکانیزاسیون، ضریب بهره‌وری و بالا بودن ضریب صعوبت کار در بخش دامپروری
- نرخ پایین سرمایه گذاری و عدم توجه به توسعه زیرساخت‌ها در راستای کسب ارزش افزوده بهینه
- نهادینه شدن بهره‌برداری غیراصولی از منابع خوراکی دام و طیور به ویژه مراتع
- عدم استقرار الگوی کشت سازگار به عنوان پشتیبان تولید دام و طیور در استان

۱۲-۱۰- پیشنهاد موضوع‌های اولویت‌بندی‌شده خاص جهت رفع موانع توسعه بخش دامپروری

- اصلاح ساختار کسب و کار صنعت دام (ایجاد زنجیره‌های تولید)
- اصلاح ساختار مدیریتی در سیستم‌های تولیدی وابسته به مرتع، صنعتی و مزرعه‌ای
- بهبود ساختار اقتصادی دامداران از طریق تکمیل واحدهای نیمه‌فعال و فعال
- توسعه زنجیره‌های تأمین گوشت مرغ
- جایگزینی مواد علوفه‌ای غیرمتداول و ضایعات کشاورزی و صنایع به‌منظور کاهش سهم واردات نهاده‌های اصلی
- انجام حمایت‌های دولتی جهت ساخت تجهیزات خوراک‌دهی و ساخت خوراک دام به‌منظور پیشگیری از واردات آنها

- کنترل کیفی محصولات تولیدی کارخانه‌های خوراک دام و نظارت بر واردات کلیه افزودنی‌های خوراک دام

۱۲-۱۱- پیشنهاد موضوع‌های اولویت‌بندی‌شده خاص جهت ایجاد فرصت توسعه بخش دامپروری

- انتخاب و ارزیابی ژنومیکی دام
- تولید و توسعه ترکیب‌های نژادی گاو و گاومیش کشور
- تولید و توسعه ترکیب‌های نژادی گوسفند و بز
- ایجاد سامانه جامع دام کشور
- توسعه پرورش طیور بومی و سایر ماکیان
- نظام مند سازی فعالیت های کشاورزی در راستای توسعه پایدار
- دانش گستری مستمر در محیط کشاورزی
- تکنولوژی محور کردن نظام های تولید و بازار کشاورزی کشور
- افزایش جذب سرمایه های مردمی و ارتقاء شاخص سرمایه پذیری در بخش کشاورزی
- مردمی کردن بهره وری کشاورزی و انتفاع اقتصادی کشاورزان از نتایج آن
- تقویت نقش آفرینی صاحبان دانش مهندسی و افزایش نفوذ دانش در محیط کشاورزی
- توانمندسازی ساختار و تشکیالت مردم نهاد کشاورزی
- استفاده از فناوری‌های نوین در کشاورزی و ظرفیت مهندسان جوان کشاورزی
- بهبود روش‌های مدیریت تولید گیاهان علوفه‌ای و معرفی گیاهان علوفه‌ای برای مناطق مختلف با توجه به شرایط اقلیمی و محدودیت‌های هر منطقه جهت رتقاء بهره‌وری مصرف آب و سایر نهاده‌ها،پایداری تولید و حفظ حاصلخیزی خاک، مدیریت کنترل آفات، بیماریها و علف‌های هرز، بهبود شرایط اقتصادی تولید علوفه با کیفیت مناسب برای خوراک دام، بهبود روش‌های مدیریت مکانیزاسیون و ارتقاء جایگاه کشاورزی دقیق در زراعت گیاهان علوفه ای، بهبود روش‌های انبارداری و نگهداری علوفه با هدف جلوگیری از کاهش کیفیت محصول پس از برداشت و استفاده از تکنیک‌های جدید در تولید علوفه برای تغذیه دام با هدف تولید محصولات دامی با کیفیت و خاص

چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید گوشت قرمز

جدول۱۲- ۱. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید گوشت قرمز

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
پایین بودن کمیت تولید با برنامه ریزی و سیاستگذاری برای افزایش تولید (نیاز سالانه کشور به گوشت قرمز حدود یک میلیون تن است که بخش عمده آن از تولید داخلی و کمتر از ۱۰ درصد از محل واردات تامین می‌شود .حدود ۹۵ درصد گوشت قرمز مورد نیاز	کاهش تعداد دام	• برنامه ریزی برای مدیریت کاهش تعداد دام	• پروژه دستیابی به گله‌هایی با ترکیب استاندارد • پروژه مدیریت حذف هدفمند دام مولد • پروژه جایگزینی دام سازگار با زیست بوم استان با دام صنعتی موجود • پروژه افزایش کمیت تولید با برنامه‌های اصلاح نژادی • پروژه افزایش کمیت تولید با برنامه‌های بهینه‌سازی مدیریتی • پروژه افزایش احداث دامداری‌های صنعتی • پروژه صنعتی‌سازی دامداری های سنتی (کاهش دامداری سنتی-افزایش دامداری صنعتی) • پروژه متناسب‌سازی نسبت تعداد دام صنعتی به سنتی در استان • پروژه بهینه‌سازی مدیریت برای دستیابی به طول عمر اقتصادی بالاتر • پروژه منطقه‌بندی سرزمین برای بهره‌وری متناسب با توان و ظرفیت‌های اکولوژیکی استان
		• برنامه‌ریزی برای حفظ تعداد موجود	• پروژه دستیابی به گله‌هایی با ترکیب استاندارد • پروژه مدیریت حذف هدفمند دام مولد • پروژه جایگزینی دام سازگار با زیست بوم استان با دام صنعتی موجود • پروژه شناسایی دلایل حذف غیراختیاری و پیشگیری آن • پروژه افزایش کمیت تولید با برنامه‌های اصلاح نژادی • پروژه افزایش کمیت تولید با برنامه‌های بهینه‌سازی مدیریتی • پروژه افزایش احداث دامداری‌های صنعتی • پروژه صنعتی‌سازی دامداری های سنتی (کاهش دامداری سنتی-افزایش دامداری صنعتی) • پروژه متناسب‌سازی نسبت تعداد دام صنعتی به سنتی در استان • پروژه بهینه‌سازی مدیریت برای دستیابی به طول عمر اقتصادی بالاتر • پروژه منطقه‌بندی سرزمین برای بهره‌وری متناسب با توان و ظرفیت‌های اکولوژیکی استان

جدول۱۲- ۱. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید گوشت قرمز

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
کشور در داخل تامین می‌شود و تنها پنج تا ۶ درصد گوشت قرمز کشور نیازمند واردات است.).		• برنامه‌ریزی برای افزایش تعداد دام	• پروژه دستیابی به گله‌هایی با ترکیب استاندارد • پروژه افزایش احداث دامداری‌های صنعتی • پروژه جایگزینی دام سازگار با زیست بوم استان با دام صنعتی موجود • پروژه احداث دامداری‌های بزرگ مقیاس تا ۱۰ واحد در استان • پروژه مدیریت حذف هدفمند دام مولد • پروژه شناسایی دلایل حذف غیراختیاری و پیشگیری آن • پروژه افزایش کمیت تولید با برنامه‌های اصلاح نژادی • پروژه افزایش کمیت تولید با برنامه‌های بهینه‌سازی مدیریتی • پروژه صنعتی‌سازی دامداری های سنتی (کاهش دامداری سنتی-افزایش دامداری صنعتی) • پروژه متناسب‌سازی نسبت تعداد دام صنعتی به سنتی در استان • پروژه بهینه‌سازی مدیریت برای دستیابی به طول عمر اقتصادی بالاتر • پروژه منطقه‌بندی سرزمین برای بهره‌وری متناسب با توان و ظرفیت‌های اکولوژیکی استان
	کاهش اندازه گله	• تشویق و تسهیل فرایند احداث دامداری بزرگ مقیاس	• تسهیل‌گری در اعطای مجوزات لازم احداث دامداری بزرگ مقیاس • رفع برخی موانع قانونی و محدودیت منابع پیشروی متقاضیان • اعطای تسهیلات بلند مدت و کم بهره برای متقاضیان • پروژه حمایت از جایگزینی دام سازگار با زیست بوم استان با دام سنتی و صنعتی موجود • پروژه منطقه‌بندی سرزمین برای بهره‌وری متناسب با توان و ظرفیت‌های اکولوژیکی استان
		• اجرای طرح حمایت از خرید و پروار دام	• اجرای متناسب پروژه دامپروری قراردادی برای دامداری خرد و بزرگ • حمایت از تشکیل زنجیره ارزش افزوده
		• مدیریت کنترل حذف دام	• پروژه دستیابی به گله‌هایی با ترکیب استاندارد • پروژه مدیریت حذف هدفمند دام مولد

جدول۱۲- ۱. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید گوشت قرمز

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه شناسایی دلایل حذف غیراختیاری و پیشگیری آن • پروژه حمایت از جایگزینی دام سازگار با زیست بوم استان با دام سنتی و صنعتی موجود
		• مدیریت برای افزایش طول عمر اقتصادی دام های مولد	• پروژه شناسایی دلایل حذف غیراختیاری و پیشگیری آن • پروژه بهینه‌سازی مدیریت برای دستیابی به طول عمر اقتصادی بالاتر • پروژه رعایت رفاه دام در مزارع با به‌کارگیری دانش و فناوری روزآمد
	سنتی بودن سیستم پرورش دام	• آموزش پرورش دام در واحدهای کوچک	• پروژه الزام دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی به آموزش پرورش دام در دامداری کوچک مقیاس • پروژه منطقه‌بندی سرزمین برای بهره‌وری متناسب با توان و ظرفیت‌های اکولوژیکی استان
		• تشویق و تسهیل فرایند صنعتی شدن	• پروژه حمایت از پرورش صنعتی دام‌های بومی استان • تسهیل‌گری در اعطای مجوزات لازم احداث دامداری صنعتی • اعطای تسهیلات بلند مدت و کم بهره برای متقاضیان • پروژه حمایت از جایگزینی دام سازگار با زیست بوم استان با دام سنتی و صنعتی موجود
		• حمایت از دامداری سنتی برای گذر به دامداری صنعتی	• پروژه حمایت از جایگزینی دام سازگار با زیست بوم استان با دام سنتی و صنعتی موجود • پروژه حمایت از پرورش صنعتی دام‌های بومی استان • پروژه اجرای طرح خرید حمایتی دام عشایرو روستایی
		• حمایت از پرداختن حرفه‌ای به پروار دام	• پروژه آموزش پرورش و پرواربندی علمی دام مطابق با بیولوژی بدن دام • پروژه شناسایی زمان شروع، مدت و سن مناسب کشتار دام‌های سنتی و صنعتی پروار در استان • پروژه تعیین استاندارهای ترکیبات شیمیایی لاشه دام پرواری سنتی و صنعتی در استان • پروژه پایدارسازی و استقرار زنجیره ارزش افزوده برای دستیابی به درآمد پایدار (دامپروری پایدار) • پروژه اجرای دامپروری قراردادی پایدار • پروژه آگاهی بخشی اجتماعی و ارتقای منزلت دامداران • پروژه توسعه سطح دانش و مهارت تولیدکنندگان

جدول۱۲- ۱. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید گوشت قرمز

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه اجرای طرح خرید حمایتی دام عشایرو روستایی • پروژه تغییر نظام پذیرش دانشجویان رشته‌های کشاورزی و علوم دامی • پروژه تعبییه نظام حمایتی از تحصیل و مهارت آموزی آنان در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی به عنوان کشاورز و دامپرور آینده
		• کاهش وابستگی سیستم‌های پرورشی به مراتع (۶۶ درصد از این مراتع خوب و متراکم، ۳۱ درصد نیمه متراکم و متوسط و سه درصد نیز کم تراکم و ضعیف به شمار می‌روند)	• پروژه شناسایی، ارزیابی و درجه‌بندی مراتع استان • پروژه آمارگیری دقیق و روزآمد دام بهره مند از انواع مراتع استان • پروژه استخراج تقویم چرایی مراتع استان • پروژه بازنگری کمیت و نحوه اعطای پروانه‌های چرا به بهره برداران و ساماندهی آن (۳۰۰ هزار هکتار طرح‌های مرتع‌داری به مرتع‌داران استان واگذار شده است). • پروژه حمایت از اجرای سیستم‌های نوین مرتعداری توسط بهره برداران • پروژه بازنگری در کمیت و شرایط واگذاری پروانه ها و طرح های مرتعداری به مرتعداران (سطح کل مراتع استان مازندران ۱۲۰۵۶۰۲ هکتار و تعداد دام متکی به آن ۳۰۹۸۸۵۱ واحد دامی است. میزان برداشت مجاز از علوفه مراتع استان ۲۱۳۳۸ هزارتن کل ماده مغذی قابل هضم (TDN) و برداشت غیرمجاز و یا کسری علوفه حدود ۷۷۳۹۰ هزار تن TDN است. تعدا دام مازاد بر ظرفیت مراتع ۹۱۴۴۵۴ واحد دامی بوده و ۲۰۴۰۸ خانوار دامدار با بهره برداری از مراتع امرار معاش می کنند که از این تعداد ۱۰۸۸۱ خانوار، دامدارانی هستند که مازاد بر پتانسیل اقتصادی مرتع از عرصه های مرتعی استفاده می کنند). • پروژه اجرای طرح ملی تعادل دام و مرتع با تکیه بر بسیج همه عوامل موثر در سیاستگذاری, برنامه ریزی, اجرا و نظارت و ارزیابی • پروژه تغییر الزامات صدور پروانه و طرح مرتعداری در راستای نظام نوین مرتعداری پایدار

جدول۱۲- ۱. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید گوشت قرمز

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه تدوین نظام مدیریت مراتع استان با ترسیم سیمایی آشکار از مهمترین مشکلات مراتع استان و توزیع بهره‌برداران (طبیعت‌نشینان) به عنوان تأثیرگذاران مستقیم بر مراتع استان • پروژه بررسی نظام بهره برداری بهینه مرتع در استان با استفاده از مدل فرآیند تحلیل سلسله مراتبی • پروژه مکان‌یابی عرصهٔ مناسب برای پروژه‌های اصلاح و توسعه در مراتع
	نبود سیستم خرید تضمینی دام‌های پرواری	• توسعه سیستم های کشتار دام‌ها و نگهداری در سردخانه	• پروژه تجهیز و مدرن‌سازی کشتارگاه‌های استان • پروژه احداث سردخانه‌های نگهداری متناسب با نوع دام و ظرفیت کشتار منطقه ای در استان • پروژه صنعتی‌سازی کشتارگاه‌های سنتی • پروژه استانداردسازی فرآیندهای فنی و بهداشتی کشتارگاه‌های استان
		• صدور مجوز موقت صادرات (در ازای صدور مجوز موقت واردات در زمان کاهش عرضه)	• پروژه استانداردسازی فرآیندهای فنی و بهداشتی کشتارگاه‌های استان • پروژه شناسنامه دار کردن دام‌ها، دامداری‌ها، ثبت فرآیندها و فعالیت‌های پرورشی و مدیریتی برای تسهیل در رصد فرآورده‌های دامی • پروژه رفع موانع تجاری و ایجاد انگیزه برای بازرگانان صاحب صلاحیت • پروژه تدوین الزامات و شرایط اجرای طرح آزادسازی صادرات دام زنده
		• اجرای دامپروری قراردادی پایدار	• پروژه احصای آمار دقیق و افزایش اعتبار آماری پارامترهای مؤثر در طول زنجیره عرضه و تقاضا • پروژه خرید از دامدار به قیمت تمام‌شده و فروش به مصرف‌کننده با قیمت حمایتی با هدف تحریک تقاضا • پروژه تأمین منابع مالی لازم برای اجرای دامپروری قراردادی پایدار • پروژه نظارت مستمر و کارآمد بر همه اجزای زنجیره ارزش
		• کنترل قیمت و فراهم‌سازی نهاده‌های خوراکی دامی	• پروژه ثبت روزانه دقیق تعداد و انواع دام در استان • پروژه برآورد نیاز به اقلام خوراکی و تبیین راهبردهای تامین آن‌ها • پروژه تدوین نظام تأمین و توزیع خوراک دام در استان

جدول۱۲- ۱. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید گوشت قرمز

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
	نبود صرفه اقتصادی برای نگهداری دام پرواری		• پروژه بررسی انطباق میزان خوراک تخصیص داده شده با عملکرد واقعی واحدهای تولیدی • پروژه جایگزینی نهاده‌های داخلی با نهاده‌های وارداتی • پروژه جایگزینی برخی از ضایعات و پسماندهای زراعی و باغی و فرآورده‌های فرعی در تغذیه دام • نهاده‌های داخلی با نهاده‌های وارداتی • پروژه تعیین سهم کشت علوفه‌ها در الگوی کشت پایدار منطقه‌ای در استان و شهرستان‌ها • پروژه تعیین الگوی کشت منابع علوفه‌ای در پهنه‌های کشت استان • پروژه ترویج راهکارهای استفاده از منابع علوفه‌ای به ویژه سیلاژ منابع علوفه‌ای • پروژه ترویج استفاده از ضایعات میوه و تره بار در تغذیه دام • پروژه فرآوری و غنی‌سازی کود طیور برای تغذیه دام • پروژه رفع انحصار در واردات نهاده های دامی • پروژه تنوع بخشی به مبادی و اقلام وارداتی • پروژه افزایش شفافیت و نظارت پذیری سامانه های ثبت آمار واردات و توزیع نهاده‌ها
		• کاهش طول دوره پروار	• پروژه مدیریت تغذیه هدفمند چند فازی پروار • پروژه تعیین استاندارهای ترکیبات شیمیایی لاشه دام پرواری سنتی و صنعتی در استان • پروژه استاندارسازی مدیریت بهداشت و تأمین رفاه دام در طی پروار • پروژه افزایش راندمان تولید در واحدهای دامپروری موجود • پروژه شناسایی زمان شروع، مدت و سن مناسب کشتار دام‌های سنتی و صنعتی پروار در استان
		• کاهش مداخلات دولت در بازار عرضه و تقاضا	• پروژه خرید از دامدار به قیمت تمام‌شده و فروش به مصرف‌کننده با قیمت حمایتی • پروژه تبیین راهبرهای تضمین تأمین منابع مالی لازم برای اجرای دامپروری قراردادی پایدار
		• متعادل سازی تولید داخلی و واردات گوشت قرمز	• پروژه تعیین تعداد دام مازاد بر تامین نیاز استان و تدوین برنامه لازم برای بازاریابی آن‌ها (در کشور ۸۵ تا ۱۰۰ هزار راس دام سنگین و بین ۳.۵ تا ۴.۵ میلیون راس دام سبک مازاد و در استان نیز

جدول۱۲- ۱. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید گوشت قرمز

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
		• حداقل سازی هزینه تأمین نیاز داخلی کمی	• پروژه تدوین نظام تأمین و توزیع خوراک دام در استان • پروژه جایگزینی نهاده‌های داخلی با نهاده‌های وارداتی • پروژه جایگزینی برخی از ضایعات و پسماندهای زراعی و باغی و فرآورده‌های فرعی در تغذیه دام • پروژه تعیین سهم کشت علوفه‌ها در الگوی کشت پایدار منطقه‌ای در استان و شهرستان‌ها • پروژه تعیین الگوی کشت منابع علوفه‌ای (جایگزینی کاشت علوفه‌هایی با نیاز آبی کمتر) در پهنه‌های کشت استان • پروژه ترویج راهکارهای استفاده از منابع علوفه‌ای به ویژه سیلاژ منابع علوفه‌ای • پروژه افزایش شفافیت و نظارت پذیری سامانه های ثبت آمار واردات و توزیع نهاده‌ها
		• ساماندهی میدان دام، کشتارگاه‌ها و اصلاح شبکه توزیع	• پروژه مکان‌یابی میدان عرضه دام سبک و سنگین در استان و برخی مناطق استان • پروژه صنعتی سازی با الکترونیکی سازی تمامی فرایندها میدان دام، کشتارگاه‌ها و شبکه توزیع • پروژه مجهزسازی میادین دام، کشتارگاه‌ها و شبکه توزیع با فناوری های نوین در راستای حداقل سازی هزینه‌ها • پروژه مجهزسازی میادین دام، کشتارگاه‌ها و شبکه توزیع با فناوری های نوین در راستای ارزش افزوده بیشتر با تنوع بخشی به انواع محصولات کشتارگاهی • پروژه ساماندهی سیستم آب و فاضلاب کشتارگاه‌های استان • پروژه ارتقا سطح بازرگانی و تجاری میادین دام، کشتارگاه‌ها و شبکه‌های توزیع با هدف حذف واسطه‌ها در بازار
		• حذف واسطه گری	• پروژه تعبیه نظام توزیع متناسب برای عمده فروشی و خرده فروشی در اختیار تولید کنندگان • پروژه مطالعه امکان احداث میادین عرضه مستقیم محصولات دامی • پروژه توسعه بازار الکترونیکی عرضه و فروش محصولات دامی • پروژه بهره مندی از پلت فرم‌آنلاین، نرم افزاری و اپلیکیشن برای عرضه و فروش محصولات دامی

جدول۱۲- ۱. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید گوشت قرمز

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه ایجاد صنایع تبدیلی برای مبارزه با سودجویان در زمان پایین بودن قیمت محصولات • پروژه خرید از دامدار به قیمت تمام‌شده و فروش به مصرف‌کننده با قیمت حمایتی • پروژه تأمین منابع مالی برای اجرای دامپروری قراردادی پایدار و خرید تضمینی محصولات دامی
	شیوع برخی بیماریهـای دامـی	• پیشگیری و نظارت بهداشتی بر مراکز پرورشی	• پروژه ترویج اشاعه فرهگ بیمه و ایجاد احساس التزام به بیمه در میان دامپروران • پروژه استاندارسازی مدیریت بهداشت و تأمین رفاه دام در طی پروار • پروژه تولید، تامین و توزیع واکسن‌های مورد نیاز دام در سطح استان • پروژه تدوین تقویم واکسیناسیون متناسب با زیست بوم استانن و توزیع به موقع واکسن‌های مورد نیاز دام در سطح استان • پروژه ساماندهی فعالیت ناظرین فنی و بهداشتی واحدهای دامداری
	بالا بودن متوسط قیمت گوشت قرمز در داخـل در مقایسه با بازار جهانی	• کنترل و فراهم سازی قیمت نهادهای خوراکی	• پروژه ثبت روزانه دقیق تعداد و انواع دام در استان • پروژه برآورد نیاز به اقلام خوراکی و تبیین راهبردهای تامین آن‌ها • پروژه تدوین نظام تأمین و توزیع خوراک دام در استان • پروژه بررسی انطباق میزان خوراک تخصیص داده شده با عملکرد واقعی واحدهای تولیدی • پروژه جایگزینی نهاده‌های داخلی با نهاده‌های وارداتی • پروژه جایگزینی برخی از ضایعات و پسماندهای زراعی و باغی و فرآورده‌های فرعی در تغذیه دام • نهاده‌های داخلی با نهاده‌های وارداتی • پروژه تعیین سهم کشت علوفه‌ها در الگوی کشت پایدار منطقه‌ای در استان و شهرستان‌ها • پروژه تعیین الگوی کشت منابع علوفه‌ای در پهنه‌های کشت استان • پروژه ترویج راهکارهای استفاده از منابع علوفه‌ای به ویژه سیلاژ منابع علوفه‌ای • پروژه ترویج استفاده از ضایعات میوه و تره بار در تغذیه دام • پروژه فرآوری و غنی‌سازی کود طیور برای تغذیه دام

جدول۱۲- ۱. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید گوشت قرمز

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه رفع انحصار در واردات نهاده های دامی • پروژه تنوع بخشی به مبادی و اقلام وارداتی • پروژه افزایش شفافیت و نظارت پذیری سامانه های ثبت آمار واردات و توزیع نهاده‌ها
		• کاهش طول دوره پروار	• پروژه مدیریت تغذیه هدفمند چند فازی پروار • پروژه تعیین استاندارهای ترکیبات شیمیایی لاشه دام پرواری سنتی و صنعتی در استان • پروژه استاندارسازی مدیریت بهداشت و تأمین رفاه دام در طی پروار • پروژه افزایش راندمان تولید در واحدهای دامپروری موجود • پروژه شناسایی زمان شروع، مدت و سن مناسب کشتار دام‌های سنتی و صنعتی پروار در استان
		• افزایش بهره وری تولید گوشت	• پروژه انتخاب نژاد متناسب با زیست بوم استان • پروژه انتخاب نژادهای های با راندمان بالاتر و ضریب تبدیل پایین تر • پروژه پروژه مدیریت تغذیه هدفمند چند فازی پروار • پروژه استاندارسازی مدیریت بهداشت و تأمین رفاه دام در طی پروار • پروژه افزایش راندمان تولید در واحدهای دامپروری موجود • پروژه شناسایی زمان شروع، مدت و سن مناسب کشتار دام‌های سنتی و صنعتی پروار در استان • پروژه بهینه‌سازی مدیریت برای دستیابی به طول عمر اقتصادی بالاتر
	عدم استفاده کامل از کلیه ظرفیت‌های دامپروری‌ها و	• تامین منابع مالی برای تحرک بخشی تولید	• پروژه تأمین نقدینگی واحدهای موجود برای هزینه‌های ثابت و جاری و به‌روزرسانی تجهیزات • پروژه کاهش سود و کارمزد تسهیلات بانکی • پروژه افزایش سرمایه گذاری در بخش با جذب منابع بانکی و خصوصی • پروژه افزایش ارائه تسهیلات و اعتبارات در بخش
		• افزایش راندمان تولید در واحدهای دامپروری	• برنامه ریزی های بلندمدت، میان مدت و کوتاه مدت به منظور بهبود وضعیت تولید

جدول۱۲- ۱. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید گوشت قرمز

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
	کشتارگاه‌ها و گاوداری‌های صنعتی	• حمایت از فعالیت کشتارگاه های صنعتی، سردخانه ها و واحدهای بسته بندی و صنایع تبدیلی با رفع مشکلات آن ها	• پروژه تجهیز و مدرن‌سازی کشتارگاه‌های استان • پروژه احداث سردخانه‌های نگهداری متناسب با نوع دام و ظرفیت کشتار منطقه ای در استان • پروژه صنعتی‌سازی کشتارگاه‌های سنتی • پروژه استانداردسازی فرآیندهای فنی و بهداشتی کشتارگاه‌های استان • پروژه احداث سردخانه‌ها و کارخانجات فرآوری و بسته بندی گوشت در استان • پروژه خرید از دامدار به قیمت تمام‌شده و فروش به مصرف‌کننده با قیمت حمایتی • پروژه تبیین راهبرهای تضمین تأمین منابع مالی لازم برای اجرای دامپروری قراردادی پایدار
	پایین بودن سرانه مصرف گوشت قرمز در کشور	• برنامه ریزی برای افزایش مصرف خانوار و سایر مصارف	• پروژه کاهش قیمت تمام شده گوشت دام • پروژه حذف واسطه‌ها برای پیشگیری از افزایش قیمت • پروژه کنترل قیمت عرضه گوشت قرمز و جایگزین‌های آن • پروژه افزایش درآمد خانوار • پروژه بررسی پیآمدهای کاهش مصرف سرانه گوشت دام
	نبود آمار دقیق دام پرواری و کشتاری	• اجرای دقیق طرح‌های آمارگیری دام، کشتار و ذخایر	• پروژه احداث سیستم آمارگیری دقیق مکانی هوشمند • پروژه ساماندهی و تجهیز اماکن کشتارگاهی • پروژه اجرای دقیق طرح جمع‌آوری آمار کشتار دام در کشتارگاه‌ها • پروژه تحلیل عرضه و تقاضای گوشت و عوامل موثر بر آن

جدول۱۲- ۱. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید گوشت قرمز

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
پایین بودن عملکرد دام های موجود (برای این مورد ضمن مطالعه پدیده شکاف عملکرد موجود در سطح گله به مدیریت صحیح آن ها جهت دستیابی به عملکرد مورد انتظار باید اقدام نمود.).	نبود برنامه علمی مدیریت پروار	• مدیریت تغذیه هدفمند چند فازی پروار	• افزایش راندمان تولید در واحدهای دامپروری موجود • پروژه تعیین استاندارهای ترکیبات شیمیایی لاشه دام پرواری سنتی و صنعتی در استان • پروژه استاندارسازی مدیریت بهداشت و تأمین رفاه دام در طی پروار • پروژه افزایش راندمان تولید در واحدهای دامپروری موجود • پروژه شناسایی زمان شروع، مدت و سن مناسب کشتار دام‌های سنتی و صنعتی پروار در استان
	نبود نژاد مناسب	• شناسایی نژادها و توده های موجود	• پروژه حفظ حفظ ذخایر بالقوه ژنتیکی گاو بومی مازندران و جلوگیری از انقراض این سرمایه ملی • پروژه احداث مرکز اصلاح نژاد و تحقیقات گاو مازندرانی • پروژه شناسایی خصوصیات نژادی دام‌های رایج در پرواربندی سنتی و صنعتی استان • پروژه مطالعه توان تولید و سازگاری سایر نژادهای داخلی و برخی نژادهای خارجی سمینتال، مونتبلیارد، هرفورد و براهمن و همچنین گوساله‌های نر هلشتاین • پروژه توسعه پرورش دام دو منظوره به ویژه برای مناطق روستایی • پروژه آمیخته‌گری کنترل شده به منظور پرهیز از سیاست بی‌رویه اصلاح نژادی دام • پروژه بهره مندی منطقی از منابع و حفظ و احیای منابع تجدید شونده و غیر قابل تجدید
		• اجرای برنامه اصلاح نژاد هدفمند	• پروژه حفظ حفظ ذخایر بالقوه ژنتیکی گاو بومی مازندران و جلوگیری از انقراض این سرمایه ملی • پروژه اصلاح نژاد دام بومی مازندران • پروژه خالص سازی نژادهای بومی و پرورش لاین • پروژه شناسایی خصوصیات نژادی دام‌های رایج در پرواربندی سنتی و صنعتی استان • پروژه مطالعه توان تولید و سازگاری سایر نژادهای داخلی و برخی نژادهای خارجی سمینتال، مونتبلیارد، هرفورد و براهمن و همچنین گوساله‌های نر هلشتاین • پروژه بهره مندی از آمیخته گری و پدیده هیبرید ویگور در نژادهای و توده های داخلی • پروژه استفاده از فناوری نوین، مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی برای افزایش حیوانات برتر گله

جدول۱۲- ۱. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید گوشت قرمز

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه توسعه پرورش دام دو منظوره به ویژه برای مناطق روستایی
		• واردات نژادهای مناسب پروار	• پروژه مطالعه توان تولید و سازگاری سایر نژادهای داخلی و برخی نژادهای خارجی سمینتال، مونتبلیارد، هرفورد و براهمن و همچنین گوساله‌های نر هلشتاین • پروژه شناسایی پدران متناسب با گله های بومی استان (اجرای طرح آمیخته گری کنترل شده هدفمند)
		• پرورش دام مقاوم	• پروژه احداث گله مولد یا گوساله پایه پروار برای تولید گوشت قرمز • پروژه انتخاب و پرورش دام مقاوم به تنش گرمایی • پروژه انتخاب و پرورش دام مقاوم به ناهنجاری‌های متابولیکی • پروژه انتخاب و پرورش دام مقاوم به لنگش • پروژه استفاده از فناوری نوین، مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی برای انتخاب دام‌های حساس و مقاوم و افزایش حیوانات با سازگاری بالا به زیست بوم استان
		• پرورش دام با راندمان تولید گوشت بالا	• پروژه انتخاب و پرورش پرورش دام با ضریب تبدیل مناسب • پروژه انتخاب و پرورش دام با استخوان‌بندی و حجم مناسب ماهیچه • پروژه انتخاب و پرورش دام با کیفیت لاشه مناسب یا کنفورماسیون مناسب • پروژه انتخاب و پرورش دام دارای نرخ سریع رشد در پرواربندی • پروژه انتخاب و پرورش با RFI پایین
	سوء مدیریت تغذیه	• تغذیه مبتنی بر بیولوژی دام	• پروژه اعمال مدیریت تغذیه سیستم هدفمند رشد چند فازی دام پرواری • پروژه شناسایی زمان شروع، مدت و سن مناسب کشتار دام‌های سنتی و صنعتی پروار در استان • پروژه تعیین احتیاجات انرژی و مواد مغذی در سنین مختلف رشد دام‌های سنتی و صنعتی پرواری در استان • پروژه دستیابی به مصرف جیره پایدار در کل دوره پروار

جدول۱۲- ۱. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید گوشت قرمز

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه مدیریت کنترل نرخ رشد با کنترل غلظت انرژی و پروتئین مصرفی در جیره به منظور مدیریت ترکیب لاشه در زمان کشتار • پروژه تامین نهاده های کیفی بومی به ویژه علوفه‌ها و مواد سیلویی بوم سازگار • پروژه نظارت بر تنظیم خوراک و کنسانتره‌های دامی آماده مطابق با احتیاجات انرژی و مواد مغذی فازهای متنوع یک دوره پروار در کارخانجات خوراک دام • پروژه مدیریت تأمین، آماده سازی، فرآوری مناسب، توزیع خوراک • پروژه بهره مندی از استراتژی مکمل سازی منابع انرژی و مواد مغذی در سطح گله در کل دوره پروار • پروژه پایش شاخص های مدیریت کوتاه و بلند مدت تغذیه ای در سطح گله پرورای • پروژه نظارت و کنترل کیفیت و سلامت آب مصرفی واحدهای دامپروری • پروژه ارزیابی و ارتقای وضعیت تغذیه در سطح دامداری های سنتی، صنعتی و عشایری • پروژه حمایت از احداث و فعالیت مراکز تولید خوراک کامل، کنسانتره و مکمل در سطح استان • پروژه حمایت از سرمایه گذاری برای احداث و فعالیت مراکز تولید خوراک کامل • پروژه حمایت از سرمایه گذاری برای احداث و فعالیت مراکز تولید مواد سیلویی خوراکی • پروژه حمایت از سرمایه گذاری برای احداث و فعالیت مراکز تولید خوراک از ضایعات کشاورزی پسماندها
	ساختمان، تاسیسات و تجهیزات نامناسب	• ارائه الگوی ساختمان، تاسیسات و تجهیزات متناسب با نوع دام و سازگار با زیست بوم استان	• پروژه تجدید نظرسازی در الگوهای ساختمانی مورد استفاده در استان مبتنی بر بیولوژی بدن دام و رفاه آن (فری استال و عدم نیازمندی به دیوار اطراف و ....) • پروژه بازطراحی اصولی بهاربند، آبشخور، آبخوری و خوراک‌خوری دام‌ها برای کاهش هزینه‌های نگهداری دام • پروژه الزام به رعایت GMPهای مورد نیاز در احداث دامداری‌های مدرن برای مدیریت بهداشت و تأمین رفاه دام

جدول۱۲- ۱. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید گوشت قرمز

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه مدیریت کنترل تغییرات عوامل محیطی به ویژه در هنگام تنش های گرمایی و سرمایی
	نبود خدمات دامپزشکی مناسب	• برنامه ریزی برای ارائه خدمات فنی، بهداشتی و مشاوره‌ای دامپزشکی	• پروژه پیش‌گیری از بروز عوامل پاتوژنیک قوی و شیوع بیماری‌های نوظهور • پروژه مقابله با بیماری‌های فرامرزی و نوظهور دامی • پروژه خدمات تامین نهاده دارویی برای دامداران • پروژه مقاومت ضد میکروبی در سیستم های پرورش دام • پروژه برنامه ریزی در راستای افزایش حساسیت دام متعاقب تغییرات محیطی و فشار تولید
پایین بودن ضریب بهره وری	پایین بودن ضریب نفوذ دانش	• برنامه ریزی برای تغیر ماموریت و نقش دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در راستای ماده ۲۲ و ۲۳ قانون افزایش بهره وری بخش کشاورزی و منابع طبیعی	• پروژه ایجاد پایگاه اطلاعاتی تولیدکنندگان بخش کشاورزی و تشویق آنان به ثبت اطلاعات فعالیت های تولیدی خویش در آن • پروژه ایجاد پایگاه اطلاعات جامع کشاورزی بر پایه فناوری اطلاعات(IT) • پروژه شبکه مدیریت دانش و اطلاعات کشاورزی و روستایی برای ارائه خدمات علمی، آموزشی، فنی، ترویجی و سایر اطلاعات مورد نیاز؛ اقدام نموده و در دسترس عموم قرار دهد • پروژه کاهش دروس غیرتخصصی دانشجویان مقاطع کاردانی و کارشناسی به میزان یک ترم درسی، درس عملی کارورزی متناسب با واحدهای کسر شده و حداکثر به مدت شش ماه در یکی از مزارع دولتی، خصوصی و یا عرصه های منابع طبیعی و آبخیزداری
		• برنامه ریزی جامع برای افزایش ضریب نفوذ دانش و تولید کارشناسانه به ویژه برای جبران خلاء عملکرد موجود در دامداری‌های استان	• پروژه افزایش بهره وری نیروی کار کشاورزی • پروژه اشتغال دانش آموختگان در بخش • پروژه جایگزینی کشاورزان و دامداران سالخورده • پروژه شکل گیری جامعه مهندسی قوی • پروژه عدم غفلت از فعالیت های ترویج کشاورزی

جدول۱۲- ۱. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید گوشت قرمز

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه اعمال نگرش جامع در تدوین الگوی کشت بهینه و توجه به تولید علوفه • پروژه جبران ضعف در مدیریت واحدها • پروژه افزایش اعتبارات و تسهیلات تخصیصی به خصوص در زمینه آموزش وتحقیقات و پژوهش دام به‌واسطه پایین بودن سطح آگاهی دامداران سنتی
	پایین بودن ضریب مکانیزاسیون	• حمایت از دامداری ها برای بهره مندی از تجهیزات مدرن	• پروژه تسهیل فرایند اخذ تسهیلات بانکی • پروژه متناسب سازی کاربری تجهیزات در سطح مزارع • پروژه دسترسی به کل تجهیزات مورد نیاز • بهره مندی از تکنولوژی روز آمد
		• برنامه ریزی در راستای دستیابی به مرغداری دقیق و هوشمند	• پروژه شناسنامه دار کردن دام‌ها، دامداری‌ها، ثبت فرآیندها و فعالیت‌های پرورشی و مدیریتی برای تسهیل در رصد فرآورده‌های دامی • پروژه احصای آمار دقیق و افزایش اعتبار آماری پارامترهای مؤثر در طول زنجیره عرضه و تقاضا • پروژه سنجش لحظه‌ای فراسنجه‌های محیطی، مدیریتی، رفتاری، تغذیه ای و فیزیولوژیکی دام‌ها • پروژه حمایت از تجهیز دامداری‌ها به ابزار مدیریت هوشمند سازی
	عدم تجهیز به تجهیزات با کیفیت و مناسب و طراحی نا مناسب استقرار تاسیسات	• برنامه ریزی در راستای مجهزسازی با کیفیت و مناسب دامداری‌ها	• پروژه تسهیل فرایند اخذ تسهیلات بانکی • پروژه متناسب سازی کاربری تجهیزات در سطح مزارع • پروژه مجهزسازی دامداری‌ها و طراحی استقرار و بهر مندی از آن‌ها مطابق با بیولوژی و رفاه دام • پروژه طراحی سازه ارزان و بومی پایدار در سطح استان
		• مدیریت الگوی استقرار تاسیسات و تجهیزات و متناسب‌سازی بهره‌برداری از آن‌ها	• پروژه تسهیل فرایند اخذ تسهیلات بانکی • پروژه متناسب سازی کاربری تجهیزات در سطح مزارع

جدول۱۲- ۱. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید گوشت قرمز

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه مجهزسازی دامداری‌ها و طراحی استقرار و بهر مندی از آن‌ها مطابق با بیولوژی و رفاه دام • پروژه طراحی سازه ارزان و بومی پایدار در سطح استان • پروژه حداقل‌سازی انرژی بری تاسیسات و تجهیزات در سطح مزارع • پروژه حمایت از تجهیز دامداری‌ها به ابزار مدیریت هوشمند سازی برای مدیریت بهره‌ور انرژی و مواد مغذی
	عدم توجه به بیولوژی و رفاه دام	• برنامه ریزی در راستای رعایت رفاه دام در مزارع با به‌کارگیری دانش و فناوری روزآمد	• پروژه شناسایی دقیق احتیاجات دام و عوامل موثر بر آن ها • پروژه شناسایی دام حساس و مقاوم • پروژه شناسایی شاخص های تنش و رفع و مقابله با آن ها • پروژه همسوکردن فعالیت ها با فرایندهای اکولوژیکی • پروژه هوشمند سازی واحدهای تولیدی • پروژه عدم به کارگیری نهاده ها و مواد شیمیایی خطرناک برای محیط زیست، سلامت بشر و حیوانات • پروژه افزایش تولید محصولات کشاورزی با بهره گیری از پتانسیل بیولوژیکی و ژنتیکی گونه های مختلف
	غالب شدن مزارع دامداری کوچک	• برنامه ریزی برای تغیر ماموریت و نقش دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در راستای ماده ۲۳ قانون افزایش بهره وری بخش کشاورزی و منابع طبیعی	• پروژه تدوین برنامه ریزی لازم برای آموزش پرورش دام در واحدهای کوچک • پروژه ساماندهی کارآموزی دانشجویان کشاورزی و دامی • پروژه تغییر نظام پذیرش دانشجویان رشته‌های کشاورزی و علوم دامی • پروژه تعبییه نظام حمایتی از تحصیل و مهارت آموزی آنان در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی به عنوان کشاورز و دامپرور آینده

جدول۱۲- ۱. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید گوشت قرمز

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
		• برنامه‌ریزی برای صنعتی شدن واحدهای کوچک	• پروژه متناسب سازی تجهیزات برای مراکز کوچک مقیاس • پروژه حمایت از احداث دامداری‌های کوچک مقیاس در راستای طرح کلان احیای روستازیستی • پروژه حمایت از دامداران کوچک مقیاس برای تبدیل شدن و احداث دامداری‌های بزرگ
		• منطقه‌بندی سرزمین برای بهره‌وری متناسب با توان و ظرفیت‌های اکولوژیکی استان	• پروژه یکپارچه سازی مزارع کوچک • پروژه امکان ثبت آمار، اطلاعات و مشخصات دامداری‌ها و تولیدات آن در نرم افزار ثبت اطلاعات پهنه مراکز خدمات کشاورزی
چالش‌های تأمین مالی	ضعف در نظام بازاریابی	• برنامه ریزی برای ساماندهی نظام بازاریابی	• پروژه رفع موانع اداری و قانونی در زمینه راه اندازی کسب وکار • پروژه کنترل نوسانات قیمت نهاده های دامی • پروژه تثبیت قیمت بازار با توجه به قیمت تمام شده محصولات • پروژه ایجاد و تکمیل زنجیره ارزش برای انواع گوشت قرمز متناسب با ظرفیت تامین خوراک دام و ارزش افزایی از تمام محصولات جانبی و کاهش تلفات و ضایعات • پروژه تدوین راهبرد مشخص به نژادی برای حفظ تنوع ژنتیکی دام های بومی، تنوع بخشی به نژادهای اصلاح شده و افزایش بهره وری تولید گوشت • پروژه غنی سازی مراتع و افزایش ظرفیت علوفه مرتعی با استفاده از طرح های مرتع داری و مدیریت دانش بنیان مراتع • پروژه نظارت در تامین، فرآوری و توزیع نهاده‌ها در تغذیه دام و جیره نویسی متناسب با سن تولید • پروژه بهره‌مندی از سایر منابع علوفه ای منابع علوفه ای جدید، بقایای محصولات و ضایعات و علوفه های کم آب بر • پروژه ساماندهی و تقویت تشکل‌های فراگیر و ملی در کشور و توسعه زنجیره یکپارچه صنعت گوشت

جدول۱۲- ۱. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید گوشت قرمز

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه ارتقای سهم کشتار صنعتی به ویژه در دام های سبک، بهبود وضعیت بهداشتی کشتارهای غیرصنعتی و ارتقاءکیفیت و سلامت تولیدات
	نابسامانی بازار خرید و فروش	• برنامه ریزی برای ساماندهی بازار خرید و فروش	• پروژه سنجش اثربخشی تسهیلات پرداختی بانک ها در توسعه کسب و کار • پروژه سنجش استفاده از ظرفیت بالقوه بازار سرمایه و نوآوری های مالی • پروژه اعمال مشوق های قانونی کاهش ریسک و حمایت از تولید • پروژه پیشگیری از افزایش قیمت گوشت قرمز ناشی از افزایش قیمت نهاده های دامی از جمله علوفه و انواع خوراک دام، داروهای دامی، بالابودن هزینه های بسته بندی، حمل و نقل، معضل مربوط به یارانه نهاده های دامی، نیروی کار و در کل تورم است.
	نبود برنامه ریزی هدفمند و مناسب برای توسعه صادرات	• برنامه‌ریزی برای دستیابی به سطح کمی و کیفی تولیدات دامی در تراز صادرات	• پروژه سنجش مداوم میزان تولید و مصرف داخل و تعیین میزان تولید مازاد برای صادرات • پروژه شناسایی بازار داخلی و خارجی و مختصات آن • پروژه شناسایی و حمایت از واحدهای تولید دارای قابلیت تولید محصولات بالقوه قابل صادرات
پایین بودن کیفیت تولیدات	پایین بودن سطح استانداردهای سلامت تولید، فرآوری و عرضه انواع گوشت	• برنامه‌ریزی برای استانداردسازی فرآیندها و دستیابی به سطح استانداردهای لازم سلامت تولید، فرآوری و عرضه انواع گوشت	• پروژه اعمال نظام تهیه، تدارک و توزیع انواع گوشت قرمز و فرآورده های گوشتی • پروژه الزام توجه به معیارها و استانداردهای بهداشتی و پزشکی در تولید، نگهداری، بسته بندی، واردات و فرآوری • پروژه نظارت و کنترل کافی در فرایندها • پروژه پیشگیری از توزیع غیربهداشتی و ناعادلانه
	وجود مدیریت نامناسب	• بهینه سازی مدیریت	• پروژه اعمال نظام تهیه، تدارک و توزیع انواع گوشت قرمز و فرآورده های گوشتی • پروژه الزام توجه به معیارها و استانداردهای بهداشتی و پزشکی در تولید، نگهداری، بسته بندی، واردات و فرآوری • پروژه نظارت و کنترل کافی در فرایندها

جدول۱۲- ۱. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید گوشت قرمز

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه پیشگیری از توزیع غیربهداشتی و ناعادلانه
	پایین بودن کیفیت لاشه	• برنامه ریزی برای افزایش کیفیت لاشه تولیدی	• پروژه آموزش پرورش و پرواربندی علمی دام مطابق با بیولوژی بدن دام • پروژه شناسایی زمان شروع، مدت و سن مناسب کشتار دام‌های سنتی و صنعتی پروار در استان • پروژه تعیین استاندارهای ترکیبات شیمیایی لاشه دام پرواری سنتی و صنعتی در استان • پروژه پایدارسازی و استقرار زنجیره ارزش افزوده برای دستیابی به درآمد پایدار (دامپروری پایدار) • پروژه مدیریت تغذیه هدفمند چند فازی پروار • پروژه شناسایی و مدیریت ذائقه و الگوی مصرف گوشت در میان خانوارهای ایرانی که عادت به مصرف گوشت تازه و یخ نزده (گرم). • پروژه حمایت از تاسیس زیرساخت‌های لازم برای فرآوری، نگهداری و عرضه محصولات • پروژه تدوین قوانین مرتبط برای تغییر شیوه فعلی توزیع در راستای به کارگیری روش های نوین سالم و بهداشتی توزیع • پروژه استاندارسازی و الزام به رعایت اصول بهداشتی در تولید، نگهداری، فرآوری و بسته بندی این محصولات و گسترش نظارت و بازرسی در تمام مراحل و فرایندها از تولید تا مصرف • پروژه توقف کشتار دام‌های از رده خارج در کشتارگاه‌ها و جلوگیری از ورود دام های نامرغوب • پروژه پروار کردن کلیه دام‌های قابل پروار • پروژه جلوگیری از کشتار زود یا دیر هنگام دام
عدم توجه به زنجیره ارزش در تولید و عدم	عدم تامین به هنگام و نهاده های مطلوب	• برنامه‌ریزی برای فرایندسازی مناسب در تامین به هنگام و نهاده های مطلوب	• پروژه برآورد نیاز به اقلام خوراکی و تبیین راهبردهای تامین آن‌ها • پروژه تدوین نظام تأمین و توزیع خوراک دام در استان • پروژه بررسی انطباق میزان خوراک تخصیص داده شده با عملکرد واقعی واحدهای تولیدی • پروژه جایگزینی نهاده‌های داخلی با نهاده‌های وارداتی

جدول۱۲- ۱. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید گوشت قرمز

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
ارتباط و تعامل بین حلقه‌های زنجیره تولید تا عرضه محصول، کاهش کیفیت گوشت			• پروژه جایگزینی برخی از ضایعات و پسماندهای زراعی و باغی و فرآورده‌های فرعی در تغذیه دام • نهاده‌های داخلی با نهاده‌های وارداتی • پروژه تعیین سهم کشت علوفه‌ها در الگوی کشت پایدار منطقه‌ای در استان و شهرستان‌ها • پروژه تعیین الگوی کشت منابع علوفه‌ای در پهنه‌های کشت استان • پروژه ترویج راهکارهای استفاده از منابع علوفه‌ای به ویژه سیلاژ منابع علوفه‌ای • پروژه ترویج استفاده از ضایعات میوه و تره بار در تغذیه دام • پروژه فرآوری و غنی‌سازی کود طیور برای تغذیه دام • پروژه رفع انحصار در واردات نهاده های دامی • پروژه تنوع بخشی به مبادی و اقلام وارداتی • پروژه افزایش شفافیت و نظارت پذیری سامانه های ثبت آمار واردات و توزیع نهاده‌ها • روژه تدوین نظام تأمین و توزیع خوراک دام در استان • پروژه جایگزینی نهاده‌های داخلی با نهاده‌های وارداتی • پروژه جایگزینی برخی از ضایعات و پسماندهای زراعی و باغی و فرآورده‌های فرعی در تغذیه دام • پروژه تعیین سهم کشت علوفه‌ها در الگوی کشت پایدار منطقه‌ای در استان و شهرستان‌ها • پروژه تعیین الگوی کشت منابع علوفه‌ای (جایگزینی کاشت علوفه‌هایی با نیاز آبی کمتر) در پهنه‌های کشت استان • پروژه ترویج راهکارهای استفاده از منابع علوفه‌ای به ویژه سیلاژ منابع علوفه‌ای • پروژه افزایش شفافیت و نظارت پذیری سامانه های ثبت آمار واردات و توزیع نهاده‌ها
	نهادینه‌شدن فرایندهای نامناسب در عملیات تولید	• برنامه‌ریزی برای فرایندسازی مناسب در عملیات تولید	• افزایش سطح عملکرد حیوانات مزرعه ای • رفع کمبود مواد خوراکی و علوفه‌ها • شناسایی دقیق احتیاجات دام و عوامل موثر بر آن ها

جدول۱۲- ۱. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید گوشت قرمز

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• شناسایی دام حساس و مقاوم • شناسایی شاخص های تنش و رفع و مقابله با آن ها • همسوکردن فعالیت ها با فرایندهای اکولوژیکی • هوشمند سازی واحدهای تولیدی • پروژه عدم بکارگیری نهاده ها و مواد شیمیایی خطرناک برای محیط زیست وسلامت بشر و حیوانات • پروژه طراحی اصولی بهاربند، آبشخور، آبخوری و خوراک‌خوری دام ها برای کاهش هزینه‌های نگهداری دام • پروژه توجه به بهداشت و تأمین رفاه دام • پروژه مدیریت کنترل تغییرات عوامل محیطی به ویژه در هنگام تنش های گرمایی و سرمایی
	نهادینه‌شدن فرایندهای نامناسب در سیستم جمع آوری، فرآوری و بسته بندی مناسب محصولات	• برنامه‌ریزی برای فرایندسازی مناسب در سیستم جمع آوری، فرآوری و بسته بندی مناسب محصولات	• پروژه تاسیس زیرساخت های لازم برای فرآوری، نگهداری و عرضه محصولات • پروژه تدوین قوانین مرتبط برای تغییر شیوه فعلی توزیع در راستای به کارگیری روش های نوین سالم و بهداشتی توزیع • پروژه توجه به اصول بهداشتی در تولید، نگهداری، فرآوری و بسته بندی این محصولات و گسترش نظارت و بازرسی در تمام مراحل و فرایندها از تولید تا مصرف
	مدیریت نامناسب بازار	• برنامه‌ریزی برای ساماندهی پایدار بازار	• پروژه اجرای ساختار یکپارچه تولید تا عرضه محصول • پروژه تأمین نهاده‌های مورد نیاز با قیمت متعادل و تزریق اعتبارات مناسب با نیاز واحدهای پرواربندی • پروژه پروار کردن کلیه دام‌های قابل پروار

جدول۱۲- ۱. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید گوشت قرمز			
تنگناها و چالش‌های موجود	**سبب شناسی**	**برنامه اقدام و پروژهای متناسب**	**پروژه‌های مورد نظر**
			• پروژه جلوگیری از کشتار زود و دیر هنگام دام

چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید شیر

جدول ۱۲- ۲.چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید شیر

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
پایین بودن کمیت تولید (کمبود تولید شیر در دامداری‌های استان و خلأ ۵۰ درصدی شیر مورد نیاز واحدهای لبنی در استان)	کاهش تعداد دام	• برنامه ریزی برای مدیریت پیشگیری / کاهش هدفمند تعداد دام	• پروژه دستیابی به گله‌هایی با ترکیب استاندارد • پروژه جایگزینی دام سازگار با زیست بوم استان با دام صنعتی موجود • پروژه افزایش کمیت تولید با برنامه‌های اصلاح نژادی • پروژه افزایش کمیت تولید با برنامه‌های بهینه‌سازی مدیریتی • پروژه افزایش احداث دامداری‌های صنعتی • پروژه صنعتی‌سازی دامداری های سنتی (کاهش دامداری سنتی-افزایش دامداری صنعتی) • پروژه متناسب‌سازی نسبت تعداد دام صنعتی به سنتی در استان • پروژه بهینه‌سازی مدیریت برای دستیابی به طول عمر اقتصادی بالاتر • پروژه منطقه‌بندی سرزمین برای بهره‌وری متناسب با توان و ظرفیت‌های اکولوژیکی استان
		• برنامه‌ریزی برای حفظ تعداد موجود	• برنامه ریزی اساسی برای حفظ دام بومی مازندرانی به عنوان یک سرمایه ملی و همچنین بررسی اطلاعات در سری زمانی تغییرات جمعیت گاو و گوساله اصیل، آمیخته و سنتی و برنامه ریزی برای هدایت و کنترل آن • پروژه آمارگیری اندازه‌گیری تعداد و تولیدات فصلی دام با ایجاد یک سامانه ثبت مکانی آمار در استان • برنامه‌ریزی برای حفظ تعداد موجود یا افزایش تعداد دام با اتکا به تصحیح الگوی رایج فراوانی تعداد دام در کشور و استان به سمت دام‌های اصیل و آمیخته باعملکرد بالاتر تغییر یابد. در کشور ۱/۴ میلیون رأس دام اصیل، ۲/۲ میلیون رأس دام آمیخته و ۱/۷ میلیون رأس دام بومی وجود دارد و همچنیین ۲۰۰ هزار راس دام بومی، ۳۰۰ هزار راس دام دورگه و ۸۲ هزار راس دام اصیل در استان وجود دارند که الگوی کاهش دام بایستی به سمت پرورش دام اصیل بیشتر برای افزایش تولید شیر پیش برود زیرا عمده‌ی شیر صنعتی در کشور با حدود ۵۰۰ هزار رأس گاو مولد هلشتاین با توانایی تولید ۳۴-۳۵ لیتر شیر روزانه، تأمین می‌شود و مابقی نیاز توسط ۳ تا ۴ میلیون رأس گاو آمیخته و یک میلیون رأس گاو بومی با توان تولید به ترتیب ۱۵-۱۶ و ۳-۴ کیلوگرم شیر پوشش می‌دهند.

جدول ۱۲- ۲.چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید شیر

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه تدوین استراتژی های بلندمدت کنترل جمعیت دام استان در شرایط مختلف اقتصادی • پروژه حمایت مالی از دامداران در شرایط بحرانی برای تامین نهاده های خوراکی • پروژه اعطای تسهیلات برای خرید دام مولد پرتولید و جایگزینی با دام های کم بازده و متوسط و کم تولید • برنامه ریزی و سیاستگذاری بـرای افـزایش تولیـد • پروژه افزایش بهره وری در تولید برای جبران کاهش تولید • پروژه اصلاح نژاد دام های بومی و انتخاب دام های پرتولیدتر • پروژه پرورش هدفمند رشد تلیسه‌های جایگزین در استان به‌ویژه در دامداری‌های صنعتی • پروژه بررسی خلاء عملکرد در سطح انفرادی و سطح گله و شناسایی مولفه‌های آن و برنامه ریزی برای رفع عوامل و دستیابی به عملکرد بهینه
		• برنامه‌ریزی برای افزایش تعداد دام	• پروژه دستیابی به گله‌هایی با ترکیب استاندارد • پروژه افزایش احداث دامداری‌های صنعتی • پروژه جایگزینی دام سازگار با زیست بوم استان با دام صنعتی موجود • پروژه احداث دامداری‌های بزرگ مقیاس تا ۲۰ واحد در استان • پروژه مدیریت حذف هدفمند دام مولد • پروژه شناسایی دلایل حذف غیراختیاری و پیشگیری آن • پروژه افزایش کمیت تولید با برنامه‌های اصلاح نژادی • پروژه افزایش کمیت تولید با برنامه‌های بهینه‌سازی مدیریتی • پروژه صنعتی‌سازی دامداری های سنتی (کاهش دامداری سنتی-افزایش دامداری صنعتی) • پروژه متناسب‌سازی نسبت تعداد دام صنعتی به سنتی در استان • پروژه بهینه‌سازی مدیریت برای دستیابی به طول عمر اقتصادی بالاتر • پروژه منطقه‌بندی سرزمین برای بهره‌وری متناسب با توان و ظرفیت‌های اکولوژیکی استان

جدول ۱۲- ۲.چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید شیر

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
	کاهش اندازه گله	• تشویق و تسهیل فرایند احداث دامداری بزرگ	• برنامه‌ریزی برای حفظ تعداد موجود یا افزایش تعداد دام با اتکا به تصحیح الگوی رایج فراوانی تعداد دام در کشور و استان به سمت دام‌های اصیل و آمیخته باعملکرد بالاتر تغییر یابد. در کشور ۱/۴ میلیون رأس دام اصیل، ۲/۲ میلیون رأس دام آمیخته و ۱/۷ میلیون رأس دام بومی وجود دارد و همچنیین ۲۰۰ هزار راس دام بومی، ۳۰۰ هزار راس دام دورگه و ۸۲ هزار راس دام اصیل در استان وجود دارند که الگوی کاهش دام بایستی به سمت پرورش دام اصیل بیشتر برای افزایش تولید شیر پیش برود. • پروژه افزایش بهره وری در تولید به منظور جبران کمیت کاهش یافته دام • پروژه بررسی بازدهی گله‌های بزرگ صنعتی و ترویج احداث دامداری بزرگ
		• اجرای طرح حمایت از خرید دام	• پروژه اجرای طرح حمایت از خرید دام شیری • پروژه حمایت مالی از دامداران در شرایط بحرانی برای تامین نهاده های خوراکی • برنامه ریزی برای ساماندهی فروش دام • پروژه محوری بودن مقدار تولید شیر تولیدی واقعی دامداری‌ها برای جلب حمایت نه مبنا بودن اطلاعات پروانه بهره‌برداری صادر شده برای آمار تعداد دام
		• مدیریت کنترل حذف دام	• پروژه نظارت بر کشتارگاه های برای ممنوعیت کشتار دام مولد • پروژه رعایت الگوی استاندارد فراوانی دام در سطح گله های شیری
	تعطیلی برخی واحدهای تولیدی و ظرفیت پایین تر از ظرفیت تولید اسمی برخی از	• احیای دامداری های غیر فعال	• پروژه بهره‌برداری از حداکثر ظرفیت اسمی واحدهای تولیدی • پروژه متناسب سازی نوع شیر تولیدی و فرآورده‌های لبنی متنوع تولیدی برای کسب حداکثر ارزش افزوده • پروژه حمایت از دامدار برای انجام بیمه دام و پرداخت تعهدات بیمه • پروژه بررسی دقیق و ارزیابی طرح سامان‌دهی خروج دام • پروژه بررسی و ارزیابی شیوه احداث، فعالیت و چالش‌های شهرک‌های دامپروری • پروژه ارزیابی مقایسه‌ای دامداری کوچک و بزرگ و ترویج احداث دامداری بزرگ

جدول ۱۲- ۲.چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید شیر

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
	واحدهای گاوداری شیری		
	سنتی بودن سیستم پرورش دام	• آموزش پرورش دام در واحدهای کوچک	• پروژه آموزش اصول و شیوه پرورش دام در واحدهای کوچک • پروژه الزام دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی به آموزش پرورش دام در دامداری کوچک مقیاس • پروژه منطقه‌بندی سرزمین برای بهره‌وری متناسب با توان و ظرفیت‌های اکولوژیکی استان
		• تشویق و تسهیل فرایند صنعتی شدن	• پروژه تشویق و تسهیل فرایند صنعتی شدن • پروژه کاهش سهم ۷۰ درصدی دامداری سنتی در تولید شیر • پروژه حمایت از دامداری سنتی برای گذر به دامداری صنعتی • پروژه کاهش وابستگی سیستم های پرورشی به مراتع • پروژه تسهیل‌گری در اعطای مجوزات لازم احداث دامداری صنعتی • اعطای تسهیلات بلند مدت و کم بهره برای متقاضیان • پروژه حمایت از جایگزینی دام سازگار با زیست بوم استان با دام سنتی و صنعتی موجود • پروژه ایجاد دامپروری نوین با تولید حرارت الکتریسیته از فناوری بیوگاز به عنوان یک انرژی تجدیدپذیر • پروژه تجمیع دامداری ها با هدف افزایش سودآوری و اشتغال زایی از دیدگاه توسعه پایدار
	نبود سیستم خرید تضمینی شیر	• توسعه سیستم های جمع آوری شیر	• پروژه خرید از دامدار به قیمت تمام‌شده و فروش به مصرف‌کننده با قیمت حمایتی با هدف تحریک تقاضا • پروژه توسعه زنجیره سرد سیستم های جمع آوری شیر و نگهداری و توزیع شیر • پروژه تدوین استراتژی و راهکار برای ثبت و تعیین کمیت شیری تولیدی دامداران ارائه شده خارج از زنجیره سرد که به صورت فله به بازار ارائه می‌دهند • پروژه منظور کردن بخشی از یارانه پرداختی به مصرف کننده برای تامین شیر و مواد لبنی در سرانه سبد مصرفی

جدول ۱۲- ۲.چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید شیر

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
	نبود صرفه اقتصادی برای نگهداری دام شیری	• کنترل قیمت و فراهم‌سازی نهادهای خوراکی	• پروژه افزایش اتکا به منابع خوراکی داخلی با توسعه روش‌های نوین فرآوری و ذخیره منابع علوفه‌ای به‌ویژه سیلاژ منابع علوفه‌ها • پروژه متعادل سازی تولید داخلی • پروژه حداقل سازی هزینه تأمین نیاز داخلی کمی • پروژه ساماندهی بازار نهاده‌های دامی و اصلاح شبکه توزیع • استقرار کارگاه تولید لبنیات در محل دامداری برای کاهش هزینه‌های تمام شده
		• کاهش مداخلات دولت در بازار عرضه و تقاضا	• پروژه خرید از دامدار به قیمت تمام‌شده و فروش به مصرف‌کننده با قیمت حمایتی • پروژه تبیین راهبرهای تضمین تأمین منابع مالی لازم برای اجرای دامپروری قراردادی پایدار
		• حذف واسطه گری	• پروژه تعبیه نظام توزیع متناسب برای عمده فروشی و خرده فروشی در اختیار تولید کنندگان • پروژه مطالعه امکان احداث میادین عرضه مستقیم محصولات دامی • پروژه توسعه بازار الکترونیکی عرضه و فروش محصولات دامی • پروژه بهره مندی از پلت فرم‌آنلاین، نرم افزاری و اپلیکیشن برای عرضه و فروش محصولات دامی • پروژه ایجاد صنایع تبدیلی برای مبارزه با سودجویان در زمان پایین بودن قیمت محصولات • پروژه خرید از دامدار به قیمت تمام‌شده و فروش به مصرف‌کننده با قیمت حمایتی • پروژه تأمین منابع مالی برای اجرای دامپروری قراردادی پایدار و خرید تضمینی محصولات دامی
	شیوع برخی بیماری هـای دامـی	• پیشگیری و نظارت بهداشتی بر مراکز پرورشی	• پروژه اجرای برنامه واکسیناسیون متناسب با شیوع بیماری ها در منطقه • پروژه انتخاب و پرورش دام های مقاوم و غیر حساس • پروژه شناسایی نقاط بحرانی در دوره پرورش و تدوین استراتژی پیشگیری از ناهنجاری های متابولیکی • پروژه تدوین برنامه مقابله با بیماری های نوپدید و نوظهور • پروژه ارتقای سلامت فرآورده‌های لبنی در استان

جدول ۱۲- ۲.چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید شیر

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
	بالا بودن متوسط قیمت لبنیات در داخل در مقایسه با بازار جهانی	• کنترل قیمت و فراهم سازی نهادهای خوراکی	• پروژه افزایش اتکا به منابع خوراکی داخلی با توسعه روش های نوین فرآوری و ذخیره منابع علوفه ای به ویژه سیلاژ منابع علوفه‌ها • پروژه ساماندهی بازار نهاده‌های دامی و اصلاح شبکه توزیع • پروژه متعادل سازی تولید داخلی • پروژه حداقل سازی هزینه تأمین نیاز داخلی کمی
		• افزایش بهره وری تولید	• پروژه تنوع بخشی به محصولات تولیدی لبنی و ارزش افزوده بالاتر • پروژه استفاده از دامپروری دقیق (سنجش، کنترل، مدیریت و پشتیبانی داده ها) در مدیریت گله های گاو شیری • پروژه بهره گیری از مدل زنجیره تامین سبز در صنعت لبنیات
	عدم استفاده کامل از کلیه ظرفیت‌های گاوداری‌های صنعتی	• تامین منابع مالی برای تحرک بخشی تولید شیر	• پروژه تأمین نقدینگی واحدهای موجود برای هزینه‌های ثابت و جاری و به‌روزرسانی تجهیزات • پروژه کاهش سود و کارمزد تسهیلات بانکی • پروژه افزایش سرمایه گذاری در بخش با جذب منابع بانکی و خصوصی • پروژه افزایش ارائه تسهیلات و اعتبارات در بخش
		• افزایش راندمان تولید در واحدهای دامپروری	• برنامه ریزی های بلندمدت، میان مدت و کوتاه مدت به منظور بهبود وضعیت تولید • پروژه سرمایه گذاری و افزایش ارائه تسهیلات و اعتبارات در بخش • پروژه حمایت از فعالیت سردخانه ها و واحدهای بسته بندی و صنایع تبدیلی با رفع مشکلات آن ها • پروژه استفاده از دامپروری دقیق (سنجش، کنترل، مدیریت و پشتیبانی داده ها) در مدیریت گله های گاو شیری

جدول ۱۲- ۲.چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید شیر

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
	پایین بودن سرانه مصرف شیر در کشور	• ارتقای سرانه مصرف شیر و حمایت از دامداران و کارخانه داران •	• پروژه برنامه‌ریزی برای افزایش مصرف خانوار • پروژه تنوع بخشی فرآورده‌های لبنی برای تمام سطوح جامعه • پروژه کنترل قیمت عرضه لبنیات و جایگزین های آن • پرویه ترویج زیرساخت‌های فرهنگی برای افزایش مصرف شیر • پروژه احیای توزیع شیر مدارس کشور
	نبود آمار دقیق دام و تولید شیر	• اجرای دقیق طرح‌های آمارگیری دام و شیر تولیدی	• پروژه احداث سیستم آمارگیری دقیق مکانی هوشمند • پروژه ساماندهی سکوهای جمع آوری شیر • اجرای دقیق طرح جمع‌آوری آمار کشتار دام در کشتارگاه‌ها • محورنبودن اطلاعات پروانه بهره برداری صادر شده برای آمار تعداد دام و مقدار تولید شیر تولیدی و اتکا به آمار واقعی دامداری ها
پایین بودن عملکرد دام های موجود (برای این مورد ضمن مطالعه پدیده شکاف عملکرد موجود در سطح گله به	نبود برنامه علمی مدیریت پرورش	• افزایش راندمان تولید در واحدهای دامپروری موجود	• پروژه مدیریت تغذیه هدفمند چند فازی • پروژه استاندارسازی مدیریت بهداشت و تأمین رفاه دام
	سوء مدیریت تغذیه	• تغذیه مبتنی بر بیولوژی دام	• پروژه مدیریت تغذیه هدفمند چند فازی • پروژه تغذیه مبتنی بر سن و دوره شیردهی • پروژه دستیابی به مصرف جیره پایدار در کل دوره پرورش • پروژه کنترل نرخ تولید با کنترل انرژی و پروتئین مصرفی • پروژه تامین نهاده های کیفی بومی به ویژه علوفه‌ها و مواد سیلویی بوم سازگار • پروژه مدیریت تأمین، آماده سازی، فرآوری مناسب، توزیع خوراک • پروژه بهره مندی از استراتژی مکمل سازی منابع انرژی و مواد مغذی در سطح گله در کل دوره پرورش • پروژه پایش شاخص های مدیریت کوتاه و بلند مدت تغذیه ای در سطح گله • پروژه ارتقای کیفیت و سلامت آب مصرفی

جدول ۱۲- ۲.چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید شیر

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
مدیریت صحیح آن ها جهت دستیابی به عملکرد مورد انتظار باید اقدام نمود.).			• پروژه استفاده حداکثری از پسماند کشاورزی و صنایع غذایی با توجه به پدیده خشکسالی، کاهش شدید منابع آبی و وابستگی ۷۵ درصدی تامین جو، ذرت و کنجاله سویا در بخش دام • پروژه ارزیابی و ارتقای وضعیت تغذیه در سطح دامداری های سنتی، صنعتی و عشایری • پروژه حمایت از احداث و فعالیت مراکز تولید خوراک کامل، کنسانتره و مکمل در سطح استان • پروژه حمایت از سرمایه گذاری برای احداث و فعالیت مراکز تولید خوراک کامل • پروژه حمایت از سرمایه گذاری برای احداث و فعالیت مراکز تولید مواد سیلویی خوراکی • پروژه حمایت از سرمایه گذاری برای احداث و فعالیت مراکز تولید خوراک از ضایعات کشاورزی پسماندها
	تاسیسات و تجهیزات نا مناسب	• توجه به بهداشت و تأمین رفاه دام	• پروژه طراحی اصولی بهاربند، آبشخور، آبخوری و خوراک‌خوری دام ها برای کاهش هزینه های نگهداری دام • مدیریت کنترل تغییرات عوامل محیطی به ویژه در هنگام تنش های گرمایی و سرمایی
	نبود خدمات دامپزشکی مناسب	• پیش‌گیری از بروز عوامل پاتوژنیک قوی و شیوع بیماری‌های نوظهور	• پروژه مقابله با بیماری‌های فرامرزی و نوظهور دامی • پروژه ارائه خدمات تامین نهاده دارویی برای دامداران • پروژه کاهش مقاومت ضد میکروبی در سیستم های پرورش دام • پروژه پرورش دام مقاوم و کاهش حساسیت دام متعاقب تغییرات محیطی و فشار تولید
پایین بودن ضریب بهره وری	پایین بودن ضریب نفوذ دانش	• برنامه ریزی جامع برای افزایش ضریب نفوذ دانش و تولید کارشناسانه به ویژه برای جبران خلاء عملکرد موجود در دامداری‌های استان	• پروژه افزایش بهره وری نیروی کار کشاورزی • پروژه اشتغال زایی دانش آموختگان در بخش • پروژه جایگزینی کشاورزان و دامداران سالخورده • پروژه شکل گیری جامعه مهندسی قوی • پروژه اجرای فعالیت های ترویج کشاورزی • پروژه اعمال نگرش جامع در تدوین الگوی کشت بهینه و توجه به تولید علوفه

جدول ۱۲- ۲.چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید شیر

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه توانمدسازی مدیران و کارشناسان واحدهای تولیدی • پروژه افزایش اعتبارات و تسهیلات تخصیصی به خصوص در زمینه آموزش وتحقیقات و پژوهش دام به‌واسطه پایین بودن سطح آگاهی دامداران سنتی
	پایین بودن ضریب مکانیزاسیون	• حمایت از دامداری ها برای بهره مندی از تجهیزات مدرن	• پروژه تسهیل فرایند اخذ تسهیلات از بانک ها • پروژه متناسب سازی کاربری تجهیزات در مزرعه • پروژه دسترسی به کل تجهیزات مورد نیاز • پروژه بهره مندی از تکنولوژی روز آمد • پروژه توانمدسازی مدیران و کارشناسان واحدهای تولیدی به ویژه برای کاربری ابزار دقیق و مدرن
		• برنامه ریزی در راستای دستیابی به دامپروری دقیق و هوشمند	• پروژه شناسنامه دار کردن دام‌ها، دامداری‌ها، ثبت فرآیندها و فعالیت‌های پرورشی و مدیریتی برای تسهیل در رصد فرآورده‌های دامی • پروژه احصای آمار دقیق و افزایش اعتبار آماری پارامترهای مؤثر در طول زنجیره عرضه و تقاضا • پروژه سنجش لحظه‌ای فراسنجه‌های محیطی، مدیریتی، رفتاری، تغذیه ای و فیزیولوژیکی دام‌ها • پروژه حمایت از تجهیز دامداری‌ها به ابزار مدیریت هوشمند سازی • پروژه توانمدسازی مدیران و کارشناسان واحدهای تولیدی به ویژه برای کاربری ابزار دقیق و مدرن
	طراحی نا مناسب تاسیسات	• طراحی اصولی مطابق با بیولوژی و رفاه دام	• پروژه شکل گیری جامعه مهندسی قوی • پروژه طراحی سازه ارزان و بومی پایدار • معرفی طرح ها و الگوهای موفق • پروژه بازطراحی اصولی بهاربند، آبشخور، آبخوری و خوراک‌خوری دام‌ها برای کاهش هزینه‌های نگهداری دام • پروژه الزام به رعایت GMPهای مورد نیاز در احداث دامداری‌های مدرن برای مدیریت بهداشت و تأمین رفاه دام

جدول ۱۲- ۲.چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید شیر

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
	عدم توجه به بیولوژی و رفاه دام	• شناسایی دقیق احتیاجات دام و عوامل موثر بر آن ها	• پروژه مدیریت کنترل تغییرات عوامل محیطی به ویژه در هنگام تنش های گرمایی و سرمایی • پروژه تجدید نظرسازی در الگوهای ساختمانی مورد استفاده در استان مبتنی بر بیولوژی بدن دام و رفاه آن (فری استال و عدم نیازمندی به دیوار اطراف و ....) • پروژه شناسایی دام حساس و مقاوم • پروژه شناسایی شاخص های تنش و رفع و مقابله با آن ها • همسوکردن فعالیت ها با فرایندهای اکولوژیکی • عدم به کارگیری نهاده ها و مواد شیمیایی خطرناک برای محیط زیست، سلامت بشر و حیوانات
		• هوشمند سازی واحدهای تولیدی	• پروژه افزایش تولید محصولات کشاورزی با بهره گیری از پتانسیل بیولوژیکی و ژنتیکی گونه های مختلف • پروژه شناسنامه دار کردن دام‌ها، دامداری‌ها، ثبت فرآیندها و فعالیت‌های پرورشی و مدیریتی برای تسهیل در رصد فرآورده‌های دامی • پروژه احصای آمار دقیق و افزایش اعتبار آماری پارامترهای مؤثر در طول زنجیره عرضه و تقاضا • پروژه سنجش لحظه‌ای فراسنجه‌های محیطی، مدیریتی، رفتاری، تغذیه ای و فیزیولوژیکی دام‌ها • پروژه حمایت از تجهیز دامداری‌ها به ابزار مدیریت هوشمند سازی • پروژه توانمدسازی مدیران و کارشناسان واحدهای تولیدی به ویژه برای کاربری ابزار دقیق و مدرن
	غالب شدن مزارع دامداری کوچک	• برنامه ریزی برای تغیر ماموریت و نقش دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در راستای ماده ۲۳ قانون افزایش بهره وری بخش کشاورزی و منابع طبیعی	• پروژه تدوین برنامه ریزی لازم برای آموزش پرورش دام در واحدهای کوچک • پروژه ساماندهی کارآموزی دانشجویان کشاورزی و دامی • پروژه تغییر نظام پذیرش دانشجویان رشته‌های کشاورزی و علوم دامی • پروژه تعبییه نظام حمایتی از تحصیل و مهارت آموزی آنان در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی به عنوان کشاورز و دامپرور آینده
		• برنامه‌ریزی برای صنعتی شدن واحدهای کوچک	• پروژه بهره مندی منطقی از منابع و حفظ و احیای منابع تجدید شونده • پروژه حمایت از احداث دامداری‌های صنعتی بزرگ مقیاس استاندارد تا ۲۰ واحد در استان

جدول ۱۲- ۲.چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید شیر

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه متناسب سازی تجهیزات برای مراکز کوچک مقیاس • پروژه حمایت از احداث دامداری‌های کوچک مقیاس در راستای طرح کلان احیای روستازیستی • پروژه حمایت از دامداران کوچک مقیاس برای تبدیل شدن و احداث دامداری‌های بزرگ • پروژه توانمدسازی مدیران و کارشناسان واحدهای تولیدی به ویژه برای کاربری ابزار دقیق و مدرن
		• منطقه‌بندی سرزمین برای بهره‌وری متناسب با توان و ظرفیت‌های اکولوژیکی استان	• پروژه یکپارچه سازی مزارع کوچک • پروژه امکان ثبت آمار، اطلاعات و مشخصات دامداری‌ها و تولیدات آن در نرم افزار ثبت اطلاعات پهنه مراکز خدمات کشاورزی
چالش‌های تأمین مالی	ضعف در نظام بازاریابی	• برنامه ریزی برای ساماندهی نظام بازاریابی	• پروژه رفع موانع اداری و قانونی در زمینه راه اندازی کسب وکار • پروژه کنترل نوسانات قیمت نهاده های دامی • پروژه تثبیت قیمت بازار با توجه به قیمت تمام شده محصولات • پروژه بهره‌گیری از تنوع نژادی و توسعه صنعت دامپروری از طریق حمایت‌های دولت در زمینه تولید، تجارت و بازار • پروژه مدیریت دانش بنیان واحدهای تولیدی به منظور افزایش بهره وری تولید شیر به خصوص در دامداری های سنتی، آمیخته و گله های گوسفندو بز • پروژه کاهش وابستگی تولید شیر به علوفه‌های پر آب بر مانند یونجه با جایگزین کردن با علوفه‌های کم آب بر • پروژه تدوین راهبرد مشخص در به نژادی دام های شیری و حفظ تنوع ژنتیکی دام های بومی • پروژه ایجاد و تکمیل زنجیره تولید و ارزش صنعت شیر و فرآورده های لبنی • پروژه متعادل سازی قیمت شیر و فرآورده های لبنی و حذف تولید و عرضه شیرهای غیربهداشتی • پروژه تشویق تولیدکنندگان به مشارکت در صنایع شیر و لبنیات توام با تنوع سازی فرآورده ها • پروژه توانمدسازی مدیران و کارشناسان واحدهای تولیدی به ویژه برای کاربری ابزار دقیق و مدرن بازاریابی

جدول ۱۲- ۲.چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید شیر

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
	نابسامانی بازار خرید و فروش	• برنامه ریزی برای ساماندهی بازار خرید و فروش	• پروژه اثربخشی تسهیلات پرداختی بانک ها در توسعه کسب و کار • پروژه استفاده از ظرفیت بالقوه بازار سرمایه و نوآوری های مالی • پروژه اعمال مشوق های قانونی کاهش ریسک و حمایت از تولید • پروژه پیشگیری از افزایش قیمت لبنیات ناشی از افزایش قیمت نهاده های دامی از جمله علوفه و انواع خوراک دام، داروهای دامی، بالابودن هزینه های بسته بندی، حمل و نقل، معضل مربوط به یارانه نهاده های دامی، نیروی کار و در کل تورم است. • پروژه ظرفیت سازی قانونی، حقوقی و اداری اجرایی در پیشبرد اقتصاد دامپروری
	نبود برنامه ریزی هدفمند و مناسب برای توسعه صادرات	• برنامه‌ریزی برای دستیابی به سطح کمی و کیفی تولیدات دامی در تراز صادرات	• پروژه شناسایی بازار داخلی و خارجی و مختصات آن • پروژه برقراری تعامل و یکپارچگی مناسب بین نهادهای متولی صدور مجوز تأسیس
پایین بودن کیفیت تولیدات	پایین بودن سطح استانداردهای سلامت تولید، فرآوری و عرضه لبنیات	• برنامه‌ریزی برای استانداردسازی فرآیندها و دستیابی به سطح استانداردهای لازم سلامت تولید، فرآوری و عرضه انواع محصولات لبنی	• پروژه الزام توجه به معیارها و استانداردهای بهداشتی و پزشکی در تولید، نگهداری، بسته بندی، واردات و فرآوری • پروژه نظارت و کنترل کافی در فرایندها • پروژه پیشگیری از توزیع غیربهداشتی و ناعادلانه • پروژه توانمندسازی مدیران و کارشناسان واحدهای تولیدی به ویژه برای کاربری ابزار دقیق و مدرن

جدول ۱۲- ۲.چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید شیر

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
	وجود مدیریت نامناسب	• بهینه سازی مدیریت	• اعمال نظام تهیه، تدارک و توزیع انواع فرآورده های لبنی • پروژه الزام توجه به معیارها و استانداردهای بهداشتی و پزشکی در تولید، نگهداری، بسته بندی، واردات و فرآوری • پروژه نظارت و کنترل کافی در فرایندها • پروژه پیشگیری از توزیع غیربهداشتی و ناعادلانه • پروژه توانمندسازی مدیران و کارشناسان واحدهای تولیدی به ویژه برای کاربری ابزار دقیق و مدرن
عدم توجه به زنجیره ارزش در تولید و عدم ارتباط و تعامل بین حلقه‌های زنجیره تولید تا عرضه محصول، کاهش کیفیت فرآورده های لبنی	عدم تامین به هنگام و نهاده های مطلوب	• برنامه‌ریزی برای فرایندسازی مناسب در تامین به هنگام و نهاده های مطلوب	• پروژه افزایش تولید داخلی نهاده‌ها و کالاهای اساسی (به ویژه در اقلام وارداتی)، و اولویت دادن به تولید محصولات و خدمات راهبردی و ایجاد تنوع در مبادی تأمین کالاهای وارداتی با هدف کاهش وابستگی به کشورهای محدود و خاص • پروژه توجه به تامین نهاده های داخلی • پروژه افزایش کمیت و کیفیت نهاده های تولیدی • پروژه افزایش فرآوری‌های مناسب با به‌کارگیری از فناوری‌های نوین • پروژه افزایش ارزش تغذیه‌ای نهاده‌های دامی با به‌کارگیری از فناوری‌های نوین • پروژه تسهیل و حمایت برای تامین خوراک دام مصرفی، داروهای دامی، واکسن و تجهیزات دامپزشکی • پروژه تدوین نظام تأمین و توزیع خوراک دام در استان • پروژه بررسی انطباق میزان خوراک تخصیص داده شده با عملکرد واقعی واحدهای تولیدی • پروژه جایگزینی نهاده‌های داخلی با نهاده‌های وارداتی • پروژه جایگزینی برخی از ضایعات و پسماندهای زراعی و باغی و فرآورده‌های فرعی در تغذیه دام • پروژه تعیین سهم کشت علوفه‌ها در الگوی کشت پایدار منطقه‌ای در استان و شهرستان‌ها • پروژه تعیین الگوی کشت منابع علوفه‌ای در پهنه‌های کشت استان • پروژه افزایش شفافیت و نظارت پذیری سامانه های ثبت آمار واردات و توزیع نهاده‌ها

جدول ۱۲- ۲.چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید شیر

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه ترویج راهکارهای استفاده از منابع علوفه‌ای به ویژه سیلاژ منابع علوفه‌ای • پروژه فرآوری و غنی‌سازی کود طیور برای تغذیه دام • پروژه رفع انحصار در واردات نهاده های دامی • پروژه تنوع بخشی به مبادی و اقلام وارداتی • پروژه افزایش شفافیت و نظارت پذیری سامانه های ثبت آمار واردات و توزیع نهاده‌ها • پروژه تعیین الگوی کشت منابع علوفه‌ای (جایگزینی کاشت علوفه‌هایی با نیاز آبی کمتر) در پهنه‌های کشت استان • پروژه ترویج راهکارهای استفاده از منابع علوفه‌ای به ویژه سیلاژ منابع علوفه‌ای
	نهادینه‌شدن فرایندهای نامناسب در عملیات تولید	• بهینه سازی عملیات تولید	• پروژه افزایش سطح عملکرد حیوانات مزرعه ای • پروژه رفع کمبود مواد خوراکی و علوفه‌ها • پروژه شناسایی دقیق احتیاجات دام و عوامل موثر بر آن ها • پروژه شناسایی دام حساس و مقاوم • پروژه شناسایی شاخص های تنش و رفع و مقابله با آن ها • پروژه همسوکردن فعالیت ها با فرایندهای اکولوژیکی • پروژه هوشمند سازی واحدهای تولیدی • پروژه عدم به کارگیری نهاده ها و مواد شیمیایی خطرناک برای محیط زیست وسلامت بشر و حیوانات • طراحی اصولی بهاربند، آبشخور، آبخوری و خوراک‌خوری دام ها برای کاهش هزینه های نگهداری دام • پروژه توجه به بهداشت و تأمین رفاه دام • پروژه مدیریت کنترل تغییرات عوامل محیطی به ویژه در هنگام تنش های گرمایی و سرمایی

جدول ۱۲- ۲.چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سنگین برای تولید شیر

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
	نهادینه شدن فرایندهای نامناسب در سیستم جمع آوری، فرآوری و بسته بندی مناسب محصولات	• برنامه‌ریزی برای فرایندسازی مناسب در سیستم جمع آوری، فرآوری و بسته بندی مناسب محصولات	• پروژه تاسیس زیرساخت های لازم برای فرآوری، نگهداری و عرضه محصولات • پروژه تدوین قوانین مرتبط برای تغییر شیوه فعلی توزیع در راستای به کارگیری روش های نوین سالم و بهداشتی توزیع • پروژه الزام رعایت استانداردها و اصول بهداشتی در تولید، نگهداری، فرآوری و بسته بندی این محصولات و گسترش نظارت و بازرسی در تمام مراحل و فرایندها از تولید تا مصرف • پروژه توانمدسازی مدیران و کارشناسان واحدهای تولید، جمع آوری و توزیع به‌ویژه برای کاربری ابزار دقیق و مدرن
	مدیریت بازار	• برنامه‌ریزی برای ساماندهی پایدار بازار	• پروژه اجرای ساختار یکپارچه تولید تا عرضه محصول • پروژه تأمین نهاده‌های مورد نیاز با قیمت متعادل و تزریق اعتبارات مناسب با نیاز واحدهای پرورشی

چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سبک- گوسفند و بز

جدول ۱۲-۳. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سبک- گوسفند و بز

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
پایین بودن کمیت تولید	کاهش تعداد دام	• برنامه ریزی برای مدیریت کاهش تعداد دام	• پروژه حفظ دام بومی مازندرانی به ویژه گوسفند زل به عنوان یک سرمایه ملی • پروژه پایدار سازی واحدهای گوسفنداری با تاکید بر حفظ تعداد موجود یا افزایش تعداد دام با اتکا به تصحیح الگوی رایج فراوانی تعداد دام • پروژه آمارگیری دام و تولیدات دام با ایجاد یک سامانه ثبت مکانی آمار در استان • پروژه بررسی تغییرات جمعیت دام در سری زمانی • پروژه کنترل جمعیت دام استان در شرایط مختلف اقتصادی • پروژه حمایت مالی از دامداران در شرایط بحرانی برای تامین نهاده های خوراکی • پروژه اعطای تسهیلات برای خرید دام مولد و جایگزینی با دام های کم بازده و متوسط و کم تولید • پروژه فرهنگ سازی و منزلت بخشی دامداران به عنوان سربازان سنگر تولید • پروژه دستیابی به گله‌هایی با ترکیب استاندارد • پروژه مدیریت حذف هدفمند دام مولد • پروژه هویت دار کردن کل جمعیت دام‌های سبک • پروژه افزایش کمیت تولید با برنامه‌های اصلاح نژادی • پروژه افزایش کمیت تولید با برنامه‌های بهینه‌سازی مدیریتی • پروژه صنعتی‌سازی دامداری های سنتی (کاهش دامداری سنتی-افزایش دامداری صنعتی)
		• برنامه‌ریزی برای حفظ تعداد موجود	• پروژه حفظ دام بومی مازندرانی به ویژه گوسفند زل به عنوان یک سرمایه ملی • پروژه پایدار سازی واحدهای گوسفنداری با تاکید بر حفظ تعداد موجود یا افزایش تعداد دام با اتکا به تصحیح الگوی رایج فراوانی تعداد دام • پروژه آمارگیری دام و تولیدات دام با ایجاد یک سامانه ثبت مکانی آمار در استان • پروژه بررسی تغییرات جمعیت دام در سری زمانی • پروژه کنترل جمعیت دام استان در شرایط مختلف اقتصادی • پروژه حمایت مالی از دامداران در شرایط بحرانی برای تامین نهاده های خوراکی • پروژه اعطای تسهیلات برای خرید دام مولد و جایگزینی با دام های کم بازده و متوسط و کم تولید • پروژه فرهنگ سازی و منزلت بخشی دامداران به عنوان سربازان سنگر تولید • پروژه دستیابی به گله‌هایی با ترکیب استاندارد • پروژه مدیریت حذف هدفمند دام مولد

جدول ۱۲-۳. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سبک- گوسفند و بز

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه هویت دار کردن کل جمعیت دام‌های سبک • پروژه افزایش کمیت تولید با برنامه‌های اصلاح نژادی • پروژه افزایش کمیت تولید با برنامه‌های بهینه‌سازی مدیریتی • پروژه صنعتی‌سازی دامداری های سنتی (کاهش دامداری سنتی-افزایش دامداری صنعتی)برنامه ریزی اساسی برای حفظ دام بومی مازندرانی به عنوان یک سرمایه ملی
		• برنامه‌ریزی برای افزایش تعداد دام	• پروژه حفظ دام بومی مازندرانی به ویژه گوسفند زل به عنوان یک سرمایه ملی • پروژه پایدار سازی واحدهای گوسفندداری با تاکید بر حفظ تعداد موجود یا افزایش تعداد دام با اتکا به تصحیح الگوی رایج فراوانی تعداد دام • پروژه آمارگیری دام و تولیدات دام با ایجاد یک سامانه ثبت مکانی آمار در استان • پروژه بررسی تغییرات جمعیت دام در سری زمانی • پروژه کنترل جمعیت دام استان در شرایط مختلف اقتصادی • پروژه حمایت مالی از دامداران در شرایط بحرانی برای تامین نهاده های خوراکی • پروژه اعطای تسهیلات برای خرید دام مولد و جایگزینی با دام های کم بازده و متوسط و کم تولید • پروژه فرهنگ سازی و منزلت بخشی دامداران به عنوان سربازان سنگر تولید • پروژه دستیابی به گله‌هایی با ترکیب استاندارد • پروژه مدیریت حذف هدفمند دام مولد • پروژه افزایش کمیت تولید با برنامه‌های اصلاح نژادی • پروژه افزایش کمیت تولید با برنامه‌های بهینه‌سازی مدیریتی • پروژه صنعتی‌سازی دامداری های سنتی (کاهش دامداری سنتی-افزایش دامداری صنعتی)
	کاهش اندازه گله	• تشویق و تسهیل فرایند احداث دامداری بزرگ مقیاس	• پروژه کاهش وابستگی دام‌های سبک به مراتع • پروژه توسعه سامانه مزرعه‌ای نوین و هوشمند • پروژه هویت دار کردن کل جمعیت دام‌های سبک

جدول ۱۲-۳. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سبک- گوسفند و بز

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه حمایت مالی از دامداران در شرایط بحرانی برای تامین نهاده های خوراکی • پروژه افزایش بهره وری در تولید به منظور جبران کمیت کاهش یافته دام • پروژه حمایت از احداث واحدهای پرورش دام های بومی ژندار چندقلوزا صنعتی برای جبران کمیت کاهش یافته دام و کاهش فشار بر مراتع ناشی از دام داشتی • پروژه محورنبودن اطلاعات پروانه بهره برداری صادر شده برای آمار تعداد دام و مقدار تولیدات و اتکا به آمار واقعی دامداری ها • پروژه بررسی بازدهی گله‌های بزرگ صنعتی و ترویج احداث دامداری بزرگ • پروژه تسهیل‌گری اعطای مجوزات لازم احداث دامداری بزرگ مقیاس • پروژه احصا و رفع برخی موانع قانونی و محدودیت منابع پیشروی متقاضیان احداث دامداری بزرگ مقیاس • پروژه اعطای تسهیلات بلند مدت و کم بهره برای متقاضیان احداث دامداری بزرگ مقیاس • پروژه حمایت از جایگزینی دام سازگار با زیست بوم استان با دام سنتی و صنعتی موجود • پروژه آمایش سرزمین برای بهره‌وری متناسب با توان و ظرفیت‌های اکولوژیکی استان • احداث دامداری بزرگ مقیاس ظرفیت سازی قانونی، حقوقی و اداری اجرایی در پیشبرد اقتصاد دامپروری
		• اجرای طرح حمایت از خرید دام مولد	• پروژه ساماندهی فروش دام در استان • پروژه الزام رعایت الگوی استاندارد فراوانی دام در سطح گله های گوسفند • پروژه حفظ تعداد موجود یا افزایش تعداد دام با اتکا به تصحیح الگوی رایج فراوانی تعداد دام • پروژه اجرای متناسب پروژه دامپروری قراردادی برای دامداری خرد و بزرگ • پروژه حمایت از تشکیل زنجیره ارزش افزوده
		• مدیریت کنترل حذف دام	• پروژه نظارت بر کشتارگاه های برای ممنوعیت کشتار دام مولد • پروژه دستیابی به گله‌هایی با ترکیب استاندارد • پروژه مدیریت حذف هدفمند دام مولد • پروژه شناسایی دلایل حذف اختیاری و غیراختیاری و پیشگیری آن

جدول ۱۲-۳. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سبک- گوسفند و بز

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه حمایت از جایگزینی دام سازگار با زیست بوم استان با دام سنتی و صنعتی موجود
	سنتی بودن سیستم پرورشی	• آموزش پرورش دام در واحدهای کوچک	• پروژه الزام دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی به آموزش پرورش گوسفند و بز در دامداری کوچک مقیاس • پروژه منطقه‌بندی سرزمین برای بهره‌وری متناسب با توان و ظرفیت‌های اکولوژیکی استان • پروژه برنامه ریزی برای کاهش سهم ۷۰ درصدی دامداری سنتی در استان • پروژه خرید از دامدار به قیمت تمام‌شده و فروش به مصرف‌کننده با قیمت حمایتی با هدف تحریک تقاضا • پروژه تأمین منابع مالی نظیر صندوق های محلی و توانمندی تشکلهای مردم نهاد برای پایدار سازی دامپروری قراردادی • پروژه ایجاد خدمات مشاوره ای به ویژه تجاری سازی و بازاریابی تولیدات دامی
		• حمایت از دامداری سنتی برای گذر به دامداری صنعتی	• پروژه کاهش وابستگی سیستم های پرورشی به مراتع • پروژه توسعه دامپروری نوین و نگهداری گوسفند در سیستم پرورشی صنعتی • پروژه تسهیل‌گری در اعطای مجوزات لازم احداث دامداری صنعتی • پروژه اعطای تسهیلات بلند مدت و کم بهره برای متقاضیان • پروژه منظور کردن بخشی از یارانه پرداختی به مصرف کننده برای تامین گوشت در سرانه سبد مصرفی
	نبود آمار واقعی	• اجرای سیستم دقیق آمارگیری	• پروژه احداث سیستم آمارگیری دقیق مکانی هوشمند • اجرای دقیق طرح‌های آمارگیری دام و تولیدات آن • پروژه ساماندهی اماکن کشتار دام • اجرای دقیق طرح جمع‌آوری آمار کشتار دام در کشتارگاه‌ها • محورنبودن اطلاعات پرونده بهره برداری صادر شده برای آمار تعداد دام و مقدار تولیدات و اتکا به آمار واقعی دامداری ها
	اقتصادی نبودن تولیدات	• کنترل قیمت و فراهم سازی نهادهای خوراکی	• پروژه ترویج پرورش گله هایی با اندازه بزرگ • پروژه ثبت روزانه دقیق تعداد و انواع دام در استان

جدول ۱۲-۳. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سبک- گوسفند و بز

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه افزایش اتکا به منابع خوراکی داخلی با توسعه روش های نوین فرآوری و ذخیره منابع علوفه ای به ویژه سیلاژ منابع علوفه‌ای • پروژه متعادل سازی تولید داخلی • پروژه ساماندهی میدان دام و اصلاح شبکه توزیع • برنامه ریزی و سیاستگذاری بـرای افـزایش تولیـد • پروژه افزایش بهره وری در تولید برای جبران کاهش تولید • اصلاح نژاد دام های بومی و انتخاب دام های پرتولیدتر • برنامه‌ریزی برای پرورش هدفمند رشد دام های جایگزین • پروژه بررسی خلاء عملکرد در سطح انفرادی و سطح گله و شناسایی مولفه های آن و برنامه ریزی برای رفع عوامل و دستیابی به عملکرد بهینه • پروژه تدوین نظام تأمین و توزیع خوراک دام در استان • پروژه جایگزینی نهاده‌های داخلی با نهاده‌های وارداتی • پروژه جایگزینی برخی از ضایعات و پسماندهای زراعی و باغی و فرآورده‌های فرعی در تغذیه دام • پروژه فرآوری و غنی‌سازی کود طیور برای تغذیه دام • پروژه رفع انحصار در واردات نهاده های دامی • پروژه تعیین الگوی کشت منابع علوفه‌ای در پهنه‌های کشت استان • پروژه افزایش شفافیت و نظارت پذیری سامانه های ثبت آمار واردات و توزیع نهاده‌ها
		• کاهش طول دوره پروار	• پروژه مدیریت تغذیه هدفمند چند فازی پروار • پروژه تعیین استاندارهای ترکیبات شیمیایی لاشه دام پرواری سنتی و صنعتی در استان • پروژه استاندارسازی مدیریت بهداشت و تأمین رفاه دام در طی پروار • پروژه افزایش راندمان تولید در واحدهای دامپروری موجود • پروژه شناسایی زمان شروع، مدت و سن مناسب کشتار دام‌های سنتی و صنعتی پروار در استان

جدول ۱۲-۳. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سبک- گوسفند و بز

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
		• کاهش مداخلات دولت در بازار عرضه و تقاضا	• پروژه خرید از دامدار به قیمت تمام‌شده و فروش به مصرف‌کننده با قیمت حمایتی • پروژه تبیین راهبرهای تضمین تأمین منابع مالی لازم برای اجرای دامپروری قراردادی پایدار
		• متعادل سازی تولید داخلی و واردات گوشت قرمز	• پروژه تعیین تعداد دام مازاد بر تامین نیاز استان و تدوین برنامه لازم برای بازاریابی آن‌ها
	پایین بودن بهروری	• برنامه ریزی و سیاستگذاری برای افزایش تولید	• پروژه افزایش بهره وری در تولید برای جبران کاهش تولید • پروژه پیاده سازی سیستم های مدیریت تولید مثلی مدرن در دامداری ها مانند سیستم تولید بره ستاره پروژه اصلاح نژاد دام های بومی و انتخاب دام های پرتولیدتر • برنامه‌ریزی برای پرورش هدفمند رشد دام های جایگزین • پروژه استفاده از تنوع نژادی متناسب با شرایط اقلیمی • پروژه کاهش قصری در گله و افزایش راندمان به ازای هر راس دام بدون افزایش تعداد دام و فشار بر مراتع • پروژه توجه به چندقلوزایی و افزایش بازده تولیدمثلی • پروژه کنترل وارادت و صادرات دام سبک به / از استان
پایین بودن عملکرد دام های موجود (برای این مورد ضمن مطالعه پدیده شکاف عملکرد موجود در سطح گله به مدیریت صحیح آن ها جهت دستیابی به عملکرد مورد انتظار باید اقدام کرد).	نبود برنامه علمی مدیریت پرورش	• افزایش راندمان تولید در واحدهای دامپروری موجود	• پروژه آموزش اصول و شیوه پرورش گوسفند و بز در واحدهای کوچک • پروژه آموزش اصول و شیوه پرورش دام در دامداری های سنتی • پروژه اصلاح نژاد دام های بومی و انتخاب دام های پرتولیدتر • پروژه مدیریت چراگاه و رعایت تقویم چرایی برای تأمین علوفه مناسب • پروژه برندسازی محصولات دامی استان به‌خصوص گوشت گوسفند زل • پروژه افزایش راندمان بره‌زایی، ایجاد تناسب بین قیمت فروش محصولات دامی با قیمت تمام‌شده • پروژه سنتزهای نژادی جدید و بهبود دوقلوزایی
	سوء مدیریت تغذیه	• تغذیه مبتنی بر بیولوژی دام	• پروژه تغذیه مبتنی بر سن و دوره شیردهی در گوسفند شیرده و سیستم هدفمند رشد در بره پرواری و قوچ مولد • پروژه اعمال مدیریت تغذیه هدفمند چند فازی • پروژه برنامه ریزی برای دستیابی به مصرف جیره پایدار در کل دوره پرورش

جدول ۱۲-۳. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سبک- گوسفند و بز

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه کنترل نرخ تولید با کنترل انرژی و پروتئین مصرفی • پروژه تامین نهاده های کیفی بومی به ویژه علوفه‌ها و مواد سیلویی بوم سازگار • پروژه مدیریت تأمین، آماده سازی، فرآوری مناسب، توزیع خوراک • پروژه بهره مندی از استراتژی مکمل سازی منابع انرژی و مواد مغذی در سطح گله در کل دوره پرورش • پروژه پایش شاخص های مدیریت کوتاه و بلند مدت تغذیه ای در سطح گله پرورای • پروژه ارتقای کیفیت و سلامت آب مصرفی • پروژه لزوم استفاده حداکثری از پسماند کشاورزی و صنایع غذایی با توجه به پدیده خشکسالی، کاهش شدید منابع آبی و وابستگی ۷۵ درصدی تامین جو، ذرت و کنجاله سویا در بخش دام • پروژه مدیریت چراگاه و رعایت تقویم چرایی برای تأمین علوفه مناسب • پروژه پیاده سازی نظام ارزیابی مراتع و برآورد تولیدات در واحد سطح مراتع • پروژه ارزیابی و ارتقای وضعیت تغذیه در سطح دامداری های سنتی، صنعتی و عشایری • پروژه حمایت از احداث و فعالیت مراکز تولید خوراک کامل، کنسانتره و مکمل در سطح استان • پروژه حمایت از سرمایه گذاری برای احداث و فعالیت مراکز تولید خوراک کامل • پروژه حمایت از سرمایه گذاری برای احداث و فعالیت مراکز تولید مواد سیلویی خوراکی • پروژه حمایت از سرمایه گذاری برای احداث و فعالیت مراکز تولید خوراک از ضایعات کشاورزی پسماندها
	تاسیسات و تجهیزات نا مناسب	• ارائه الگوی ساختمان، تاسیسات و تجهیزات متناسب با نوع دام و سازگار با زیست بوم استان	• پروژه طراحی اصولی بهاربند، آبشخور، آبخوری و خوراک‌خوری دام ها برای کاهش هزینه های نگهداری دام • پروژه الزام رعایت بهداشت و تأمین رفاه دام در طراحی جایگاه • پروژه الزام به رعایت اصول حداقل سازی هزینه های انرژی در نگهداری دام در طراحی جایگاه مانند زاویه احداث ساختمان ها و رعایت حد و حدود و ارتفاع دیوارهای جایگاه • پروژه مدیریت کنترل تغییرات عوامل محیطی به ویژه در هنگام تنش های گرمایی و سرمایی • پروژه حمایت از هوشمندسازی مدیریت واحدهای دامداری

جدول ۱۲-۳. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سبک- گوسفند و بز

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
	نبود خدمات دامپزشکی مناسب	• برنامه ریزی برای ارائه خدمات فنی، بهداشتی و مشاوره‌ای دامپزشکی	• پروژه پیش‌گیری از بروز عوامل پاتوژنیک قوی و شیوع بیماری‌های نوظهور • پروژه مقابله با بیماری‌های فرامرزی و نوظهور دامی • پروژه خدمات تامین نهاده دارویی برای دامداران • پروژه مقاومت ضد میکروبی در سیستم های پرورش دام • برنامه ریزی در راستای افزایش حساسیت دام متعاقب تغییرات محیطی و فشار تولید • پروژه تدوین تقویم واکسیانسیون منطقه ای دام های سبک و سنگین در استان
اقتصادی نبودن تولیدات و پرورش گوسفند	عدم ثبات روند اقتصادی کشور	• کنترل قیمت و فراهم‌سازی نهاده‌های خوراکی دامی	• پروژه تدوین برنامه منظم برای تامین به هنگام نهاده های مطلوب با تاکید بر تولید منابع داخلی و مقدار حداقلی از واردات • پروژه کاهش هزینه های خوراک و نهاده های دامی • پروژه افزایش کمک با پرداخت یارانه دولتی برای توسعه بخش دام‌پروری و کمک به دامداران • پروژه استفاده از ضایعات و مواد غذایی ارزان‌قیمت و بقایای کشاورزی تولید علوفه در مزارع • پروژه تأمین نهاده‌های مورد نیاز با قیمت متعادل و تزریق اعتبارات مناسب با نیاز واحدهای پرورشی • پروژه افزایش ارزش تغذیه‌ای نهاده‌های دامی با به‌کارگیری از فناوری‌های نوین و روش های نگهداری و مصرف علوفه‌ها مانند سیلاژ علوفه ای
	عدم تنوع تولیدات گوسفند	• تنوع بخشی به تولیدات گوسفند به منظور کسب ارزش افزوده بیشتر	• پروژه حمایت از تشکیل زنجیره ارزش یکپارچه صنعت گوسفندداری به منظور کسب ارزش افزوده بیشتر • پروژه حمایت از صنایع تبدیلی وابسته به صنعت گوسفندداری • پروژه معرفی نژادهای دو منظوره علاوه بر بهبود کیفیت تولیدات و سازگاری بهتر با شرایط محیطی
	عدم ثبات قیمت ها در مورد نهاده ها و گوشت تولیدی	• بهبود و ثبات وضعیت ارز	• پروژه فراهمی به‌موقع نهاده‌ها و حمایت از دامداران در راستای کاهش هزینه‌های تولید

جدول ۱۲-۳. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سبک- گوسفند و بز

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
	کیفیت پایین تولیدات	• برنامه ریزی در راستای مجهزسازی با کیفیت و مناسب دامداری‌ها	• پروژه بهسازی و نوسازی واحدهای پرورشی سنتی • پروژه الزام به رعایت نظام بهداشت و کنترل سلامت دام و تولیدات آن • پروژه حمایت از تشکیل زنجیره ارزش یکپارچه صنعت گوسفندداری به منظور کسب ارزش افزوده بیشتر • پروژه حمایت از صنایع تبدیلی وابسته به صنعت گوسفندداری
	قیمت تمام شده بالای تولیدات	• حمایت و تدوین استراتژی کاهش هزینه‌های تولید	• حذف تصدگری دولت در پایین نگهداشتن قیمت فروش نسبت به قیمت تمام شده محصول تولیدی • پروژه افزایش ارزش تغذیه‌ای نهاده‌های دامی با به‌کارگیری از فناوری‌های نوین و روش های نگهداری و مصرف علوفه‌ها مانند سیلاژ علوفه ای
پایین بودن ضریب بهره وری	پایین بودن ضریب نفوذ دانش	• برنامه ریزی جامع برای افزایش ضریب نفوذ دانش و تولید کارشناسانه به ویژه برای جبران خلاء عملکرد موجود در دامداری‌های استان	• پروژه افزایش بهره وری نیروی کار کشاورزی • پروژه حمایت از اشتغال دانش آموختگان در بخش • پروژه جایگزینی کشاورزان و دامداران سالخورده به عنوان گوسفندار آینده • پروژه شکل گیری جامعه مهندسی قوی • پروژه فعالیت های ترویج کشاورزی • پروژه تعیین سهم در الگوی کشت بهینه منطقه ای برای تامین نهاده های دامی و علوفه مورد نیاز دام • پروژه توانمندسازی مدیران و کارشناسان و دامداران واحدهای دامی استان • پروژه افزایش اعتبارات و تسهیلات تخصیصی به خصوص در زمینه آموزش و تحقیقات و پژوهش دام به‌واسطه پایین بودن سطح آگاهی دامداران سنتی
	پایین بودن ضریب مکانیزاسیون	• حمایت از دامداری ها برای بهره مندی از تجهیزات مدرن	• پروژه تسهیل فرایند اخذ تسهیلات از بانک ها • پروژه متناسب سازی کاربری تجهیزات در مزرعه • پروژه دسترسی به کل تجهیزات مورد نیاز

جدول ۱۲-۳. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سبک- گوسفند و بز

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه بهره مندی از تکنولوژی روز آمد • پروژه حمایت از هوشمندسازی سیستم های پرورشی نوین
		• برنامه ریزی در راستای دستیابی به دامپروری دقیق و هوشمند	• پروژه شناسنامه دار کردن دام‌ها، دامداری‌ها، ثبت فرآیندها و فعالیت‌های پرورشی و مدیریتی برای تسهیل در رصد فرآورده‌های دامی • پروژه احصای آمار دقیق و افزایش اعتبار آماری پارامترهای مؤثر در طول زنجیره عرضه و تقاضا • پروژه سنجش لحظه‌ای فراسنجه‌های محیطی، مدیریتی، رفتاری، تغذیه ای و فیزیولوژیکی دام‌ها • پروژه حمایت از تجهیز دامداری‌ها به ابزار مدیریت هوشمند سازی
	طراحی نا مناسب تاسیسات	• ارائه الگوی ساختمان، تاسیسات و تجهیزات متناسب با نوع دام و سازگار با زیست بوم استان	• پروژه شکل گیری جامعه مهندسی قوی • پروژه طراحی اصولی مطابق با بیولوژی و رفاه دام • پروژه طراحی سازه ارزان و بومی پایدار • پروژه معرفی طرح ها و الگوهای موفق • پروژه بازطراحی اصولی بهاربند، آبشخور، آبخوری و خوراک‌خوری دام‌ها برای کاهش هزینه‌های نگهداری دام • پروژه الزام به رعایت GMPهای مورد نیاز در احداث دامداری‌های مدرن برای مدیریت بهداشت و تأمین رفاه دام
	عدم توجه به بیولوژی و رفاه دام	• برنامه ریزی در راستای رعایت رفاه دام در مزارع با به‌کارگیری دانش و فناوری روزآمد	• شناسایی دقیق احتیاجات دام و عوامل موثر بر آن ها • پروژه شناسایی دام حساس و مقاوم • پروژه شناسایی شاخص های تنش و رفع و مقابله با آن ها • پروژه همسوکردن فعالیت ها با فرایندهای اکولوژیکی • پروژه هوشمند سازی واحدهای تولیدی • پروژه عدم به کارگیری نهاده ها و مواد شیمیایی خطرناک برای محیط زیست، سلامت بشر و حیوانات • پروژه افزایش تولید محصولات کشاورزی با بهره گیری از پتانسیل بیولوژیکی و ژنتیکی گونه های مختلف

جدول ۱۲-۳. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش دام سبک- گوسفند و بز

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
	غالب شدن مزارع دامداری کوچک	• برنامه ریزی برای تغیر ماموریت و نقش دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در راستای ماده ۲۳ قانون افزایش بهره وری بخش کشاورزی و منابع طبیعی	• پروژه تدوین برنامه ریزی لازم برای آموزش پرورش دام در واحدهای کوچک • پروژه ساماندهی کارآموزی دانشجویان کشاورزی و دامی • پروژه تغییر نظام پذیرش دانشجویان رشته‌های کشاورزی و علوم دامی • پروژه تعبییه نظام حمایتی از تحصیل و مهارت آموزی آنان در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی به عنوان کشاورز و دامپرور آینده
		• برنامه‌ریزی برای صنعتی شدن واحدهای کوچک	• پروژه احداث دامداری‌های صنعتی چندین هزار راسی استاندارد • پروژه یکپارچه سازی مزارع کوچک • پروژه متناسب سازی تجهیزات برای مراکز کوچک مقیاس • استفاده عاقلانه از منابع و حفظ و احیای منابع تجدید شونده و غیر قابل تجدید • پروژه حمایت از احداث دامداری‌های کوچک مقیاس در راستای طرح کلان احیای روستازیستی • پروژه حمایت از دامداران کوچک مقیاس برای تبدیل شدن و احداث دامداری‌های بزرگ
		• منطقه‌بندی سرزمین برای بهره‌وری متناسب با توان و ظرفیت‌های اکولوژیکی استان	• رعایت تقویم چرایی مناسب با اقلیم و توزیع مراتع و کیفت و درجه بندی آن ها در سطح هر شهرستان • پروژه یکپارچه سازی مزارع کوچک • پروژه امکان ثبت آمار، اطلاعات و مشخصات دامداری‌ها و تولیدات آن در نرم افزار ثبت اطلاعات پهنه مراکز خدمات کشاورزی

چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش تولید علوفه و تامین نهاده‌های دامی

جدول ۱۲- ۴. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش تولید علوفه و تامین نهاده‌های دامی

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
پایین بودن کمیت تولید علوفه	نبود الگوی کشت نیازمحور و متناسب با زیست بوم	• تبیین اهمیت گنجاندن علوفه در الگوی کشت منطقه ای استان	• پروژه تنوع بخشی به کشت منابع علوفه ای و انتخاب علوفه ای ارزشمند در الگوی کشت شهرستان و استان • پروژه ارزیابی فرآورده های فرعی گیاهان زراعی و باغی به منظور تامین بخشی از علوفه مورد نیاز • پروژه تعیین سهم در الگوی کشت بهینه منطقه ای برای تامین نهاده های دامی و علوفه مورد نیاز دام • پروژه حمایت از گنجاندن منابع علوفه ای در سبد کشت برای محصولات اساسی و غیر اساسی ضروری کشور • پروژه شناسایی فرآورده های فرعی محصولات مورد حمایت و پیش‌بینی شده در اجرای طرح الگوی کشت مانند محصولات راهبردی مانند گندم، جو، برنج و ذرت در گروه غلات، محصول کلزا، گلرنگ و کاملینا در گروه دانه‌های روغنی، محصول چغندر قند و نیشکر در گروه گیاهان قندی، محصول پنبه در گیاهان صنعتی و چند محصول دیگر در گروه سبزی و سیفی
	عدم تعیین ظرفیت تولید بالفعل و بالقوه با تاکید بر مزیت نسبی در کشت علوفه در استان	• تعیین ظرفیت تولید بالفعل علوفه در استان	• پروژه امکان ثبت آمار، اطلاعات و مشخصات عرصه های تحت کشت علوفه و میزان تولیدات آن در نرم افزار ثبت اطلاعات پهنه مراکز خدمات کشاورزی • پروژه امکان ثبت آمار، اطلاعات و مشخصات عرصه های تحت کشت محصولات زراعی و برآورد میزان تولیدات آن در نرم افزار ثبت اطلاعات پهنه مراکز خدمات کشاورزی • پروژه امکان ثبت آمار، اطلاعات و مشخصات دامداری‌ها و تولیدات آن در نرم افزار ثبت اطلاعات پهنه مراکز خدمات کشاورزی
		• تعیین ظرفیت تولید بالقوه با تاکید بر مزیت نسبی در کشت علوفه در استان	• پروژه احصای اراضی دراری ظرفیت کشت علوفه در الگوی کشت استانی و همچنین متعاقب تنش های محیطی اخیر • پروژه ترویج کشت علوفه زمستانه در اراضی شالیزاری • پروژه شناسایی ارقام علوفه ای مناسب برای راهبردی کشت علوفه زمستانه، جایگزین محصولات زراعی در الگوی کشت و مناطق پایین و بالادست استان

جدول ۱۲- ۴. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش تولید علوفه و تامین نهاده‌های دامی

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه امکان ثبت آمار، اطلاعات و مشخصات عرصه های تحت کشت محصولات زراعی و برآورد میزان تولیدات آن در نرم افزار ثبت اطلاعات پهنه مراکز خدمات کشاورزی • پروژه تنوع بخشی به کشت منابع علوفه ای و انتخاب علوفه ای ارزشمند در الگوی کشت شهرستان و استان • پروژه ارزیابی فرآورده های فرعی گیاهان زراعی و باغی به منظور تامین بخشی از علوفه مورد نیاز • پروژه تعیین سهم در الگوی کشت بهینه منطقه ای برای تامین نهاده های دامی و علوفه مورد نیاز دام • پروژه حمایت از گنجاندن منابع علوفه ای در سبد کشت برای محصولات اساسی و غیر اساسی ضروری کشور
		• تبیین راهبردهای تولید، فرآوری و فروش علوفه مازاد	• پروژه امکان ثبت آمار، اطلاعات و مشخصات عرصه های تحت کشت محصولات زراعی و برآورد میزان تولیدات آن در نرم افزار ثبت اطلاعات پهنه مراکز خدمات کشاورزی • پروژه ترویج شیوه های نوین تولید، برداشت، فرآوری، نگهداری و توزیع علوفه در استان • پروژه حمایت مالی با اعطای تسهیلات لازم برای ترویج شیوه های نوین تولید، برداشت، فرآوری، نگهداری و توزیع علوفه در استان • پروژه اعطای تسهیلات برای تولیدات اولویت‌دار علوفه ای و واگذاری ماشین آلات یا اعطای تسهیلات لازم برای ماشین آلات کاشت، داشت و برداشت علوفه‌ها • پروژه اجرای سیاست‌های تشویقی مانند تخفیف در آب‌بها، تامین کودها و سموم مورد نیاز با قیمت‌های یارانه‌ای

جدول ۱۲- ۴. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش تولید علوفه و تامین نهاده‌های دامی

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
مشخص نبودن میزان نیاز و مصرف علوفه در استان	عدم تعیین دقیق میزان مصرف سالانه	• پایش دقیق تولید علوفه و برداشت، فرآوری، نگهداری و توزیع علوفه در استان	• پروژه تعیین میزان علوفه مصرفی حسب الگوی دام رایج استان با تاکید بر اطلاعات روزآمد و مکان محور در نرم افزار ثبت اطلاعات پهنه مراکز خدمات کشاورزی • پروژه امکان ثبت آمار، اطلاعات و مشخصات عرصه های تحت کشت محصولات زراعی و برآورد میزان تولیدات آن در نرم افزار ثبت اطلاعات پهنه مراکز خدمات کشاورزی • پروژه ترویج شیوه های نوین تولید، برداشت، فرآوری، نگهداری و توزیع علوفه در استان • پروژه تعیین سهم در الگوی کشت بهینه منطقه ای برای تامین نهاده های دامی و علوفه مورد نیاز دام
	اختصاص عمده زمین‌های کشاورزی به کشت محصولات استراتژیک به‌ویژه برنج	• ترویج کشت علوفه	• پروژه توسعه کشت علوفه در مزارع شالیزاری پس از برداشت برنج • پروژه تشویق کشاورزان و حمایت‌هایی نظیر بذر و نهاده برای کشاورزانی که تمایل به کشت علوفه دارند. • پروژه حمایت از ساخت و ترویج ماشین آلات مناسب برداشت و سیلو کردن محصولات علوفه ای در شرایط پس از کاشت برنج و زمستان در استان
		•	•
مشخص نبودن میزان تولید و	فقدان تکنولوژی مناسب پایش مراتع	• مجهز شدن به تکنولوژی مناسب پایش مراتع	• پروژه مطالعه تکنولوژی های نوین در مرتعداری • پروژه بومی سازی و نوآوری تکنولوژیهای وارد شده •

جدول ۱۲- ۴. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش تولید علوفه و تامین نهاده‌های دامی

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
مصرف علوفه مرتعی در استان	نبود سامانه یکپارچه مدیریت مراتع استان	• تعبییه سامانه یکپارچه مدیریت مراتع استان	• پروژه پایش دائمی مراتع استان و تعیین درجه بندی و میزان تولید علوفه در آن • پروژه تعیین تقویم چرای مناسب برای مراتع مطابق با دینامیک تولید بیومس مرتعی • پروژه پایش روند تغییرات و برنامه ریزی مدیریتی در راستای بهره برداری پایدار ارزیابی مراتع واگذار شده به بهره برداران با استفاده از مدل‌های رزوآمد مانند مدل تحلیل عملکرد چشم انداز • پروژه تعیین میزان علوفه مصرفی حسب الگوی دام رایج استان با تاکید بر اطلاعات روزآمد و مکان محور در نرم افزار ثبت اطلاعات پهنه مراکز خدمات کشاورزی • پروژه امکان ثبت آمار، اطلاعات و مشخصات عرصه های تحت کشت محصولات زراعی و برآورد میزان تولیدات آن در نرم افزار ثبت اطلاعات پهنه مراکز خدمات کشاورزی
عدم مدیریت علمی بر مراتع استان و حاکمیت مدیریت سنتی بر مراتع	عدم شناسایی مولفه ها و عوامل موثر بر حکمرانی مدیریت سنتی در مراتع	• شناسایی و پایش عوامل مدیریتی (سیستم چرایی نامناسب، بهره برداری غیراصولی از محصولات فرعی، بهره برداری غیراصولی از معادن، چرای زودرس (زودهنگام)، چرای مفرط (شدید)، عملیات اصلاحی نامناسب در مرتع، ناکافی بودن آب در مرتع و توزیع نامناسب آن، عدم تعادل بین مرتع و دامدار، طولانی بودن مدت چرا (خروج دیر هنگام)، آتش سوزی عمدی در مرتع، سوء مدیریت حاکم بر منابع طبیعی، پراکنش نامناسب دام در سطح مرتع، ترکیب نامناسب گله، تهیه آذوقه برای دام)	• پروژه اجرای طرح مرتعداری و احیای مراتع توسط دولت با مشارکت مستقیم بهرهبرداران • پروژه برقراری ارتباط مستمر و کارآمد با کارشناسان و متخصصان منابع طبیعی و جهاد کشاورزی • پروژه قرق بندی مراتع • پروژه استفاده از دانش بومی در تدوین برنامه‌ها و استراتژی های جدید برای حفاظت و احیای مراتع • پروژه کمک به روستاییان و جامعه عشایری برای تأمین امکانات و خدمات مورد نیاز از جمله منابع انرژی جهت کاهش تخریب مراتع • پروژه کاهش فشار بهره برداری از مراتع از طریق فراهم نمودن مشاغل جایگزین مانند زنبورداری، کاشت گیاهان دارویی و ...

جدول ۱۲- ۴. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش تولید علوفه و تامین نهاده‌های دامی

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
		• شناسایی و پایش عوامل معیشتی (تعداد زیاد دام، بوته کنی جهت سوخت و تأمین انرژی حرارتی، شخم و تبدیل کاربری مرتع به زمینهای زراعی)	• پروژه افزایش سطح آگاهی و دانش بهره برداری • پروژه تجدید نظر در شیوه بهره برداری از مراتع به صورت مالکیت مشاعی • پروژه افزایش ظرفیت مورد نیاز کارشناسی و پرسنلی حفاظت از منابع طبیعی و مراتع • پروژه اقدام به اندازهگیری سطوح منابع طبیعی از طریق روش های نوین و سریع مانند استفاده از تصاویر ماهوارهای حداقل در دوره های ۵ ساله برای مشخص شدن و علت یابی تغییرات ایجاد شده نسبت به دوره های قبلی • پروژه توجه بیشتر به تنظیم زمان ورود دام به مراتع، مدیریت چرا و نظام دامداری • پروژه واگذاری قانونی مراتع به بهره برداران با توجه به وابستگی بهره بردار به مراتع و همچنین به منظور بهره برداری بهینه و مدیریت چرا • پروژه توانمندسازی جوامع محلی و تشکل ها با استفاده از ابزارهای آموزشی و مهارت آموزی • پروژه تشکیل تعاونی مرتعداری • پروژه قرار دادن بذر لازم در اختیار مرتعداران برای مشارکت آن ها در بذرپاشی و بذرکاری توسط سازمان جنگلها و مراتع • پروژه اعتمادسازی و جلب اعتماد مرتعداران از طریق تأمین و تخصیص امکانات و خدمات مورد نیاز مرتعداران • اصلاح و بهبود ترکیب گله های گوسفند و بز و اصلاح نژاد دام ها • پروژه توجه به دانش علمی برای توسعه مدیریت منابع طبیعی • سرمایه گذاری کافی برای بازیابی و توسعه مراتع از سوی دولت • پروژه اجرای عملیات آبخیزداری
		• شناسایی و پایش عوامل اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی (فقر فرهنگی، پایین بودن فعالیته ای آموزشی و ترویجی، نزاع و دعوای قومی بین بهره برداران، عدم سرمایه گذاری و انگیزه اقتصادی بهره برداران، فقر مالی و کاهش درآمد)	
		• شناسایی و پایش عوامل حقوقی و قانونی (ضعف قوانین در حفاظت از منابع طبیعی، نامشخص بودن وضعیت مالکیت مراتع، روند طولانی رسیدگی به جرائم متخلفان، انجام مانورهای نظامی)	
		• شناسایی و پایش عوامل طبیعی (میزان و توزیع نامناسب بارندگی، خشکسالی، وجود حشرات و آفات مرتعی، بارش برف سنگین و تگرگ، وزش بادهای شدید، سیل و رگبارهای شدید)	

جدول ۱۲- ۴. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش تولید علوفه و تامین نهاده‌های دامی

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه استفاده از تکنیک های نظارت میدانی، سیستمهای اطلاعات جغرافیایی و سنجش از دور به دلیل اهمیت آنها در نظارت و ارزیابی مراتع در سطح جهان.
	بازدهی پایین تولید علوفه مرتعی	• تدوین راهبردهای افزایش تولید و بهره وری در مراتع استان	• پروژه غنی‌سازی و احیای مراتع استان با مشارکت دامداران • پروژه حفظ محیط‌زیست و بهبود تولید علوفه مرتعی با کاهش مصرف سموم و کود شیمیایی و ایجاد تناوب زراعی • پروژه بهبود کیفی مدیریت و استفاده صحیح از مراتع در راستای افزایش تولید در واحد سطح • پروژه الزام رعایت تقویم چرا و بهره برداری از مراتع • پروژه مکان یابی عرصهٔ مناسب برای پروژه‌های اصلاح و توسعه در مراتع • پروژه اجرای قرق در راستای حفاظت خاک و بهبود پوشش گیاهی مراتع، پایداری حیات وحش، رونق زنبورداری و گردشگری استان • پروژه توسعه روش های نوین کمک به استقرار گیاهان در پروژه های احیا طبیعت • پروژه اجرای دقیق طرح های مرتعداری در استان • پروژه برگزاری دوره های آموزشی بیشتر به ویژه با استفاده از شیوه های آموزشی همچون استفاده از بحث گروهی –اجرای طرح مرتعداری –برقراری ارتباط مستمر و کارآمد با کارشناسان و متخصصان منابع طبیعی و جهاد کشاورزی • پروژه قرق بندی علمی و دقیق مراتع • پروژه توانمند سازی کارشناسان به آموزش دانش بومی و روشهای سنتی حفاظت از مراتع • پروژه کمک به روستاییان و جامعه عشایری برای تأمین امکانات و خدمات مورد نیاز از جمله منابع انرژی جهت کاهش تخریب مراتع
		•	

جدول ۱۲- ۴. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش تولید علوفه و تامین نهاده‌های دامی

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه کمک در تأمین اعتبارات و تسهیلات الزم برای سرمایه گذاری در اصلاح و احیای مراتع توسط دولت با مشارکت مستقیم بهره برداران • پروژه کاهش فشار بهره برداری از مراتع از طریق فراهم نمودن مشاغل جایگزین مانند زنبورداری، کاشت گیاهان دارویی و... • پروژه افزایش سطح آگاهی و دانش بهرهبرداری • پروژه تجدید نظر در شیوه بهره برداری از مراتع به صورت مالکیت مشاعی • پروژه تهیه دقیق برنامه‌های آمایش سرزمین • پروژه افزایش ظرفیت مورد نیاز کارشناسی و پرسنلی حفاظت از منابع طبیعی و مراتع • پروژه در نظر گرفتن گزینه های جانبی برای کسب درآمد بهره برداران و تنوع بخشی منابع درآمدی انان • پروژه تأمین سوخت و انرژی مورد نیاز دامداران • پروژه اقدام به اندازه گیری سطوح منابع طبیعی از طریق روش های نوین و سریع مانند استفاده از تصاویر ماهوارهای حداقل در دوره های ۵ ساله برای مشخص شدن و علت یابی تغییرات ایجاد شده نسبت به دوره های قبلی • پروژه توجه بیشتر به تنظیم زمان ورود دام به مراتع، مدیریت چرا و نظام دامداری • پروژه تمرکز بیشتر دستگاه های متولی منابع طبیعی بر روی مسائل مربوط به دام و دامداری • پروژه مشارکت دادن بهره برداران در تهیه و اجرای طرح های مرتعداری • پروژه واگذاری قانونی مراتع به بهره برداران با توجه به وابستگی بهره بردار به مراتع و همچنین به منظور بهره برداری بهینه و مدیریت چرا

جدول ۱۲- ۴. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش تولید علوفه و تامین نهاده‌های دامی

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه کاهش فقر، بهبود معیشت و رفاه جامعه به عنوان زیربنای توسعه مشارکت جوامع • پروژه توانمندسازی جوامع محلی و تشکل ها با استفاده از ابزارهای آموزشی و مهارت آموزی • پروژه تشکیل تعاونی مرتعداری • پروژه افزایش نظارت دستگاه های متولی • پروژه کاهش تعداد بهره بردار و دام در مراتع • پروژه استفاده از محصولات فرعی مرتع به عنوان منابع جدید مالی • پروژه رعایت سیستم های چرایی متناسب • پروژه اجرای طرح مرتعداری با مشارکت فعال بومیان • پروژه تامین و قرار دادن بذر لازم در اختیار مرتعداران برای مشارکت آن ها در بذرپاشی و بذرکاری توسط سازمان جنگلها و مراتع • پروژه برگزاری دوره های آموزشی و ترویجی حفاظت از مراتع توسط مروجان منابع طبیعی • پروژه اعتمادسازی و جلب اعتماد مرتعداران از طریق تأمین و تخصیص امکانات و خدمات مورد نیاز مرتعداران • پروژه پایش و توجه به شرایط اجتماعی ـ اقتصادی بهرهبرداران در سطح بسیار پایینتر از ملی یا منطقهاری یعنی در سطح محلی و سامان عرفی در برنامهرریزیرهای مدیریتی مراتع • پروژه تعیین تعداد بهره برداران از مراتع و مشخص کردن سهم هر یک • پروژه توسعه مشاغل خارج از مرتع و افزایش درآمد خانوارها • پروژه اصلاح و بهبود ترکیب گله های گوسفند و بز و اصلاح نژاد دام ها

جدول ۱۲- ۴. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش تولید علوفه و تامین نهاده‌های دامی

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه افزایش هماهنگی بین جامعه محلی و جامعه علمی برای مدیریت پایدار مراتع با استفاده از تکنیکهای مدیریت با استفاده از تکنولوژیها جدید • پروژه احیای مراتع تخریب شده با احیای مجدد مرتع از طریق کاشتن بذر، اجرای عملیات آبخیزداری، نظارت، ارزیابی و ردیابی تغییرات پوشش گیاهی و سلامت مراتع • پروژه اتخاذ تصمیمات مدیریتی آگاهانه و مؤثر • پروژه استفاده از تکنیک های نظارت میدانی، سیستمهای اطلاعات جغرافیایی و سنجش از دور به دلیل اهمیت آنها در نظارت و ارزیابی مراتع در سطح جهان
		• افزایش تولید علوفه‌های متناسب با زیست بوم منطقه	• پروژه پرداخت تسهیلات ارزان‌قیمت برای خرید دستگاه‌های برداشت علوفه و یا خرید دستگاه‌های نوین بسته‌بندی علوفه • پروژه رعایت الگوی کشت علوفه متناسب با شرایط هر منطقه • پروژه تعیین سهم در الگوی کشت بهینه منطقه ای برای تامین نهاده های دامی و علوفه مورد نیاز دام • پروژه حمایت از کاشت، داشت، برداشت، ذخیره و فرآوری منابع علوفه ای در برنامه الگوی کشت منطقه ای استان • پروژه تنوع بخشی به کشت علوفه‌های صنعتی با استفاده از علوغه های سازگار با زیست بوم استان • پروژه شناسایی تنوع گیاهان مختلف در هر منطقه و تعیین ارزش تغذیه ای آنها • پروژه توسعه کشت علوفه در اراضی شیب‌دار و کم بازده کوهستانی • پروژه ترویج کشت گیاهان با قابلیت برداشت در سال با یک کشت و کم ابیر

جدول ۱۲- ۴. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش تولید علوفه و تامین نهاده‌های دامی

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه افزایش ضریب کشت با تاکید بر کشت علوفه‌های دامی دارای قابلیت یکبار کشت و چند بار برداشت مانند یونجه در مناطق شیبدار و بالادست و سورگوم در دشت • پروژه کشت شبدر برسیم در نواحی مرتفع و غیر غرقابی • پروژه توسعه کشت مخلوط برای علوفه‌های سیلویی • پروژه تجاری کردن کشت علوفه متناسب با شرایط منطقه توسط تشکل‌های دامی
مدیریت نامناسب و مشکلات ارزی و لجستیکی برای تامین نهاده‌های دامی (نوسانات ارز، مشکلات حمل و نقل و به تبع آن رسوب نهاده‌های دام و طیور در بنادر جنوب کشور، گرانی نهاده‌ها و افزایش هزینه‌های جانبی)	نوسانات ارز	• کنترل نوسانات ارزی	• پروژه احصای چالش‌های ارزی تأمین کنندگان کالاهای اساسی و تدوین راهبردهای اساسی و پایدار برای رفع آن‌ها • پروژه تامین منابع ارزی و واردات نهاده‌ها و تامین ارز لازم برای تجهیزات مدرن با ارز به نرخ بازار آزاد • پروژه تامین نهاده برای دام مولد و پس از آن تامین نقدینگی برای تامین نهاده دامداران
	مشکلات حمل و نقل	• ساماندهی و یکپارچگی برنامه‌های حمل و نقل استان و تقویت توان تخصصی و بهره‌مندی از ظرفیت کارشناسان و متخصصان در حوزه حمل و نقل •	• پروژه جلوگیری از گسترش خودرو محوری در حمل بار • پروژه کاهش زمان سیر طولانی، افزایش مشتری مداری، تصدی‌گری‌ها در صنعت حمل و نقل ریلی • پروژه ساماندهی و یکپارچگی برنامه‌های حمل و نقل استان و تقویت توان تخصصی و بهره‌مندی از ظرفیت کارشناسان و متخصصان در حوزه حمل و نقل • پروژه توسعه ظرفیت اضافی جاده‌ها • پروژه اعطای تسهیلات بهسازی ناوگان حمل و نقل • پروژه وضع قوانین برای نوسازی اتاق کامیون • پروژه سرمایه‌گذاری در بخش بهسازی جاده‌ها

جدول ۱۲- ۴. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش تولید علوفه و تامین نهاده‌های دامی

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
	گرانی نهاده‌ها و افزایش هزینه‌های جانبی	• کنترل نوسانات قیمت نهاده‌های دامی	• پروژه ساماندهی و انتظام بخشی توزیع نهاده‌ها • پروژه بهبود وضعیت ناوگان حمل و نقل جاده‌ای و باربری‌ها • پروژه تامین نهاده‌های دامی در قالب تسهیلات کم‌بهره • پروژه فعال کردن واحدهای پرواربندی برای تامین گوشت و صادرات دام زنده به صورت محدود برای تحریک سرمایه‌گذاری و کاهش میزان ضرر دامداران به منظور افزایش قیمت دام و مدیریت آن • پروژه خرید دام مازاد عشایر استان با هدف حذف دلال • پروژه تامین نهاده های دامی برای عشایر و دامداری های سنتی با تاکید بر تهیه خوراک کامل
	نبود امکان تخلیه به موقع بار و افزایش هزینه دموراژ برای واردکنندگان	• بررسی عوامل مرتبط با کشتیرانی و رفع ان ها	• پروژه ساماندهی عدم پهلو دهی کشتی های فرسوده و غیراستاندارد • پروژه متعهد نمودن شرکت های کشتیرانی به استفاده از کرین ساحلی در صورت خرابی کرن قبل از پهلو دهی کشتی • پروژه عدم پهلو دهی کشتی هایی که دارای مشکلات اسنادی می‌باشند و یا در پیش گرفتن رویه ای که مسائل اسنادی مانع از انجام عملیات کشتی نگردد. • پروژه ملزم نمودن شرکتهای کشتیرانی به استفاده از کشتی های تخصصی و در نظر گرفتن جریمه جهت کشتی های نامتناسب با کالا • پروژه الزام به رعایت ماده ۳۶ در خصوص سایزبندی کالا.

جدول ۱۲- ۴. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش تولید علوفه و تامین نهاده‌های دامی

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
		• بررسی عوامل مرتبط با صاحب کالا	• پروژه آموزش و اطلاع رسانی به صاحبان کالا در خصوص نحوه بسته بندی و علامت گذاری کالا • پروژه در نظر گرفتن جریمه کالای غیرپالتیزه در صورت عدم سفارش بسته بندی صحیح • پروژه الزام رعایت ماده ۳۶ در خصوص کالاهایی با بسته بندی نادرست و یا آسیب دیده • پروژه الزام صاحب کالا به انجام موارد اسنادی قبل از ورود کشتی به بندر با توجه به امکانات موجود در خصوص تجارت الکترونیک.
		• بررسی عوامل مرتبط با خنکار	• پروژه به‌کارگیری روش‌های کنترلی در خصوص رعایت زمان کاری توسط عوامل خن کاری • پروژه به کارگیری کارکنان ماهر و یا ارائه آموزش های لازم قبل از انجام کار– . • پروژه تقسیم بندی تخصصی شرکت های خن کار توسط قسمت رسیدگی به امور شرکت ها و ارائه کار بر اساس تخصص و تجهیزات تخصصی آن ها • پروژه فراهم نمودن تجهیزات جانبی متناسب با نوع کالا و فنّاوری روز.
		• بررسی عوامل مرتبط با پایانه	• پروژه رعایت زمان کاری بر اساس زمان های اعلام شده از سوی بندر • پروژه به کارگیری روش های نوین بازاریابی در راستای جذب کشتی و جایگزینی سیاست درآمدزایی بر اساس گردش کالا؛ و نه رسوب کالا و انبارداری (زیرا انبارداری نه تنها سبب افزایش تولید نشده بلکه به جای افزایش تولید ناخالص ملی افزایش قیمت ها (تورم) را در پی خواهد داشت). • پروژه استفاده از دانش روز مدیریت به ویژه مدیریت نیروی انسانی (استفاده از نیروهای کارآمد و کارا در پست های کلیدی) • پروژه نوسازی تجهیزات به دلیل ناکافی بودن، نامتناسب بودن با بار و همچنین به روز نبودن فنّاوری آن ها

جدول ۱۲- ۴. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش تولید علوفه و تامین نهاده‌های دامی

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه تخصیص نزدیکترین اسکله های ممکن به کشتی مربوط به هر پایانه • پروژه سرمایه گذاری و یا جذب شرکت های خصوصی مایل به انجام و ترمیم زیرساخت ها و روی ساخت ها • انجام نقش مؤثر در پیوند حلقه های مربوطه در انجام عملیات بندری و همچنین حلقه های خارج از بندر با توجه به دارا بودن توان حاکمیتی لازم.
	عدم خرید به موقع کالا با کیفیت بالا و و قیمت پایین و افزایش هزینه‌های انبارداری	• به کارگیری روش های نوین بازاریابی در راستای جذب سفارش، فروش، توزیع کالا؛ و نه رسوب کالا و انبارداری (زیرا انبارداری نه تنها سبب افزایش تولید نشده بلکه به جای افزایش تولید ناخالص ملی افزایش قیمت ها (تورم) و همچنین فساد منابع را در پی خواهد داشت).	• پروژه به کارگیری روش های نوین بازاریابی در راستای جذب کشتی و جایگزینی سیاست درآمدزایی بر اساس گردش کالا؛ و نه رسوب کالا و انبارداری (زیرا انبارداری نه تنها سبب افزایش تولید نشده بلکه به جای افزایش تولید ناخالص ملی افزایش قیمت ها (تورم) را در پی خواهد داشت). • پروژه استفاده از دانش روز مدیریت به ویژه مدیریت نیروی انسانی (استفاده از نیروهای کارآمد و کارا در پست های کلیدی) • پروژه نوسازی تجهیزات به دلیل ناکافی بودن، نامتناسب بودن با بار و همچنین به روز نبودن فنّاوری آن ها • پروژه تخصیص نزدیکترین اسکله های ممکن به کشتی مربوط به هر پایانه • پروژه سرمایه گذاری و یا جذب شرکت های خصوصی مایل به انجام و ترمیم زیرساخت ها و روی ساخت ها • انجام نقش مؤثر در پیوند حلقه های مربوطه در انجام عملیات بندری و همچنین حلقه های خارج از بندر با توجه به دارا بودن توان حاکمیتی لازم. • پروژه رعایت زمان کاری بر اساس زمان های اعلام شده از سوی بندر

چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
در دست داشتن سر زنجیره صنعت مرغ کشور توسط شرکت‌های اروپایی	• بی توجهی‌ها به تولید مرغ لاین • بی توجهی‌ها به پرورش و اصلاح نژاد مرغ بومی	• تعیین نیازهای پرورشی مرغ لاین • تبیین نحوه توسعه شیوه‌های مدیریت پرورشی • تبیین راهکارهای افزایش یکدستی گله‌های پرورشی و هوشمندسازی رکوردبرداری • بررسی نحوه بهبود ضریب تبدیل غذایی • شبیه‌سازی رایانه‌ای ساختار لاین • ایجاد خطوط آزمایشی و تحقیقاتی	• پروژه مطالعات و بررسی‌های لازم به منظور شناخت توانمندی‌ها و نارسایی‌های ژنتیکی سویه آرین • پروژه برقراری ارتباط با مجامع تخصصی به منظور انتقال خدمات فنی و آخرین دستاوردهای علمی به بهره‌برداران سویه آرین • پروژه چگونگی بهره‌برداری بهینه از فناوری اطلاعات در راستای برنامه ملی • پروژه فرهنگ‌سازی مصرف تولیدات سویه آرین • پروژه مطالعه طراحی و بهینه‌سازی نظام‌های تولید برای افزایش بهره‌وری سویه • پروژه حمایت از ارائه برنامه برای حمایت از تجاری‌سازی ایده‌ها و نوآوری‌ها در راستای اجرای برنامه ملی لاین • پروژه تهیه و تدوین ضوابط معیارها و استانداردهای مربوط به دوره پرورش مرغ آرین • تدوین برنامه تاسیس شتاب‌دهنده تحقیق و توسعه مرغ آرین و برنامه ایجاد دوره‌های شتاب دهی
اقتصادی نبودن پرورش مرغ آرین	• کاهش ۲۳ درصد افت تولید گوشت مرغ با احتساب ۱۰ درصدی سهم کشتار سویه آرین در کشور • عدم تناسب پرورش مرغ آرین با جغرافیای مرغداری کشو (حدود دو	• تعیین نیازهای پرورشی مرغ لاین • تبیین نحوه توسعه شیوه‌های مدیریت پرورشی • تبیین راهکارهای افزایش یکدستی گله‌های پرورشی و هوشمندسازی رکوردبرداری	• پروژه مطالعات و بررسی‌های لازم به منظور شناخت توانمندی‌ها و نارسایی‌های ژنتیکی سویه آرین • پروژه برقراری ارتباط با مجامع تخصصی به منظور انتقال خدمات فنی و آخرین دستاوردهای علمی به بهره‌برداران سویه آرین • پروژه چگونگی بهره‌برداری بهینه از فناوری اطلاعات در راستای برنامه ملی • پروژه فرهنگ‌سازی مصرف تولیدات سویه آرین

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
	سوم مرغ ایران در مناطق مرتفع پرورش پیدا می کند). • اقتصادی نبودن گله های مرغ مادر آرین (مرغ مادر در ۶۴ هفته عمر اقتصادی، ۴۰ قطعه جوجه نسبت به سایر سویه‌ها کمتر تولید می کنند). • شاخص تولید آرین نسبت به سایر سویه‌ها در حدود ۳۰ درصد کمتر است.	• بررسی نحوه بهبود ضریب تبدیل غذایی • شبیه‌سازی رایانه‌ای ساختار لاین • ایجاد خطوط آزمایشی و تحقیقاتی	• پروژه مطالعه طراحی و بهینه‌سازی نظام‌های تولید برای افزایش بهره‌وری سویه • پروژه حمایت از ارائه برنامه برای حمایت از تجاری‌سازی ایده‌ها و نوآوری‌ها در راستای اجرای برنامه ملی لاین • پروژه تهیه و تدوین ضوابط معیارها و استانداردهای مربوط به دوره پرورش مرغ آرین • تدوین برنامه تاسیس شتاب‌دهنده تحقیق و توسعه مرغ آرین و برنامه ایجاد دوره‌های شتاب دهی
عدم بهره بردای از ظرفیت استان مازندران برای توسعه زنجیره کامل طیور (مازندران در تولید جوجه یک روزه، مرغ و تخم مرغ به ترتیب رتبه های نخست، دوم و چهارم کشور را به	• فقدان زنجیره های یکپارچهٔ تولید گوشت مرغ • به دلیل شرایط مناسب اقلیمی و جایگاه مهمی که در صنعت طیور کشور دارد، سرمایه‌گذاری‌های بسیار زیادی در بخش صنعت طیور صورت گرفته است، اما هنوز جای توسعه دارد.	• برنامه ریزی برای افزایش زنجیره های یکپارچهٔ تولید گوشت مرغ • توسعه برنامه ریزی با هدف تحریک رشد اقتصادی و افزایش رقابتپذیری صنعت طیور در استان • جذب سرمایه گذار برای توسعه این صنعت • حمایت از سرمایه گذاران ایجاد کننده زنجیره کامل صنعت طیور در استان	• پروژه تدوین بسته های حمایتی هدفمند و پایدار به منظور تعادل بخشی تمام سطوح زنجیره • پروژه حمایت همه جانبه از تمام سطوح زنجیره طیور برای افزایش ظریب بهره مندی از ظرفیت های موجود در استان مازندران که با ۲۲۳۸ واحد مرغ گوشتی، ۲۰۰ واحد مرغ مادر (معادل حدود ۱۵درصد ظرفیت کشور) و هفت واحد اجداد (تنها لاین کشور و منطقه خاورمیانه) و ۳۸ کارخانه جوجه کشی با ظرفیت تولید ۹۵۰ تا یک میلیارد قطعه جوجه یک روزه، قطب صنعت طیور کشور است و با تولید ۱۱ درصد گوشت مرغ و ۳۰ درصد جوجه یکروزه کشور، مقام اول را داشته اما ۵۰ درصد ظرفیت اسمی آن غیر فعال است.

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
خود اختصاص داده است).		• حمایت از سرمایه گذاران ایجاد کننده صنایع وابسته به صنعت طیور در استان • حمایت از سرمایه گذاران ایجاد کننده صنایع مورد نیاز صنعت طیور در استان	• برنامه ریزی برای دستیابی به متوسط رشد سالانه معادل نرخ جهانی آن که حدود ۲/۵ در صد است. • پروژه رفع مشکلات و چالش‌های این صنعت از نظر بازده تولید، افزایش تلفات و ضایعات، نوسانات بازار داخلی و عدم توسعه صادرات به منظور افزایش توان و قابلیت رقابت پذیری محصول نسبت به تولیدات رقبای خارجی به منظور کسب رتبه و جایگاه مطلوب در تجارت جهانی این محصولات • پروژه کاهش ضایعات و افزایش بهره وری در مسیر توسعه کیفی • پروژه استفاده بهینه از منابع اعتباری و ارزی کشور و نیز استفاده بهینه از نهاده های مورد نیاز • پروژه تولید گوشت و تخم مرغ با کیفیت و تلاش در قابل رقابت شدن تولید داخلی در قیاس با محصولات مشابه خارجی • پروژه صادرات گوشت و تخم مرغ در راستای توسعه صادرات غیرنفتی • پروژه ایجاد امنیت سرمایه گذاری و کاهش نقش تصدی گری دولت
	• مازندران ۳۰ درصد تولید جوجه یکروزه و ۳۰ درصد مرغ مادر و ۵۵ درصد مرغ اجداد کشور و ۱۱ درصد تولید گوشت سفید کشور را بر عهده دارد اما این ظرفیت قابل افزایش است. مازندران دارای تمامی حلقه های فعال این صنعت اعم از تنها مرکز لاین ایران، ۶ واحد مرغ	• ظرفیت سنجی اکولوژیکی برای توسعه زنجیره طیور در استان • برنامه ریزی برای کسب بازار خارجی با صادرات جوجه یکروزه گوشتی، تخمگذار تجارتی و تخم مرغ نطفه	• پروژه ظرفیت سنجی اکولوژیکی برای توسعه زنجیره طیور در استان • پروژه توسعه صادرات جوجه یکروزه گوشتی، تخمگذار تجارتی و تخم مرغ نطفه دار گوشتی استان مازندران به خارج از کشور • پروژه تشویق و جذب سرمایه گذار برای توسعه صنعت طیور • پروژه حمایت از سرمایه گذاران ایجاد کننده زنجیره کامل صنعت طیور در استان

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
	اجداد، ۲۰۵ واحد مرغ مادر گوشتی، ۲ هزار و ۲۰۰ واحد مرغ گوشتی، ۲۹ واحد مرغ تخمگذار، ۳۹ واحد کارخانه جوجه کشی، ۴۴ کارخانه فعال تولید خوراک و ۱۸ کشتارگاه صنعتی طیور است.	دار گوشتی استان مازندران به خارج از کشور • جذب و حمایت از سرمایه گذار برای توسعه این صنعت و ایجاد کننده زنجیره کامل صنعت و همچنین ایجاد کننده صنایع وابسته و مورد نیاز صنعت طیور در استان	• پروژه حمایت از سرمایه گذاران ایجاد کننده صنایع وابسته به صنعت طیور در استان • پروژه حمایت از سرمایه گذاران ایجاد کننده صنایع مورد نیاز صنعت طیور در استان
• فقدان مدیریت بر زنجیره کامل پرورش طیور در استان (مازندران دارای حدود ۸ واحد زنجیره تولید گوشت مرغ دارای مجوز و ۳ واحد زنجیره در شرف اخذ مجوز، دارای مجتمع مرغ لاین در منطقه بابلکنار است)	• ضعف سیاست گذاری، برنامه ریزی و نظارت بر برنامه‌ها	• تدوین سیاست های اجرایی مدیریت زنجیره کامل پرورش طیور استان	• پروژه تدوین سیاست های اجرایی مدیریت زنجیره کامل پرورش طیور استان • پروژه کاهش سهم مداخلات مستقیم دولت با کمک نظام مدیریت هوشمند از در بازار • پروژه محول کردن مراتب اجرایی سیاست های تنظیم بازاری به سایر کنشگران بازار، و افزایش بر نقش مدیریتی و نظارتی دولت • پروژه بهره مندی از شیوه های مختلفی مانند عقد قرارداد با زنجیره ها، برای عرضه ذخایر استراتژیک خود را از کانال زنجیره ها به بازار و حفظ نقش نظارتی دولت • پروژه برنامه ریزی های لازم برای افزایش همکاری های مرغداران مستقل با زنجیره ها برای تشکیل بسترهای برای تمرکز بر زنجیره ها • پروژه تبیین تعدیلات قوانین مربوط به مالیات ها برای زنجیره ها متناسب با سایر بخش های صنعت طیور و یکپارچگی ساختارهای قانونی • پروژه توانمندسازی زنجیره های فعال در استان مازندران به صورت اتحادیه منطقه ای

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه حمایت از زنجیره ها برای پذیرش مسؤلیت پاسخگویی در جهت تأمین درصد مشخصی از بازار کشور • پروژه توسعهٔ الزامات قانونی برای تحکیم روابط همکاری و مشارکت مرغداران مستقل با زنجیره ها که تابع سودمحوری در حوزهٔ بازار است. • پروژه تدوین توسعهٔ زنجیره ها با برنامه ریزی مبتنی بر تحلیل مقولهٔ بازار و با تمرکز بر آن
	• تنوع و گستره زنجیره های تولید مرغ در این استان سبب شد تا آنها در دو آستانه موفقیت و عدم موفقیت یا عدم امکان تشکیل زنجیره و یا فقدان حلقه‌های کلیدی برای ایجاد زنجیره قرار گیرند	• برنامه ریزی و نظارت بر فاصله مرغداری تا کشتارگاه، درجه ریسک پذیری مرغدار، مالکیت مرغداری، فراهم شدن نهاده ها از طریق خریداران محصول در طول زنجیره و مشارکت بخش ها در فرآیند تصمیم گیری	• پروژه حمایت از توانمندسازی متولیان و کارشناسان شاغل در سطوح مختلف زنجیره ها • پروژه بررسی وضعیت تضاد منافع در خصوص الگوي وزنی مرغ • پروژه محوریت سود در استانداردسازي اندازه مرغ • پروژه آمایش زنجیره ها در سطح استانی • پروژه آمایش و یکپارچه سازی زنجیره ها • پروژه احصا و شناسایی ضعف های حمایتی • پروژه احصا و شناسایی ضعف های حمایتی ـ زیرساختی • پروژه احصا و شناسایی محدودیت های خدماتی ـ زیرساختی • پروژه احصا و شناسایی فرصت های توسعه مشارکت بر مبنای تنظیم نظامنامه • پروژه احصا و شناسایی فرصت های ایجاد وحدت مدیریت و تمرکز بر تفویض اختیار • پروژه احصا و شناسایی فرصت های توسعه صادرات و رفع موانع ضعف در صادرات

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه احصا و شناسایی علل عدم موفقیت در صادرات • پروژه مدیریت بر گسترش فعالیت های مستقل کشتارگاه ها • پروژه تبیین نحوه تعامل حلقه ها بین زنجیره ها در استان • پروژه احصا و شناسایی فرصت های افزایش کارآمدی کشتارگاه در چارچوب زنجیره • پروژه احصا و شناسایی ابهامات قانونی در خصوص حمایت از تولید در سطح مختلف زنجیره و در زنجیره در مقایسه با نظام تولید سنتی و مرغداران سنتی • پروژه تبیین محدودیت ها و رفع انحصارگرایی در حلقه اجداد • پروژه چگونگی تضمین تأمین نهاده ارزان و با کیفیت برای زنجیره ها • پروژه تبیین سهم زنجیره ها در تأمین بازار گوشت مرغ و تنظیم بازار • پروژه تبین راهکارهای ثبات بازار مرغ چالش قیمت گذاری مرغ با مشارکت زنجیره ها • پروژه تبیین نحوه مشارکت سودمحور زنجیره ها با مرغداران مستقل و تنظیم پایدار بازار با کاهش مداخله گری دولت
		• مداخلهٔ واسطه گران و عمده فروش یا خرده فروش بودن مرغداران	• پروژه کاهش سهم مداخلات واسطه ها با کمک نظام مدیریت هوشمند در بازار • پروژه تعبیه نظام توزیع متناسب برای عمده فروشی و خرده فروشی در اختیار تولید کنندگان • پروژه مطالعه امکان احداث میادین عرضه مستقیم محصولات دام و طیور • پروژه توسعه بازار الکترونیکی عرضه و فروش محصولات دام و طیور

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه بهره مندی از پلت فرم‌آنلاین، نرم افزاری و اپلیکیشن برای عرضه و فروش محصولات دام و طیور • پروژه ایجاد صنایع تبدیلی برای مبارزه با سودجویان در زمان پایین بودن قیمت محصولات • پروژه خرید از دامدار به قیمت تمام‌شده و فروش به مصرف‌کننده با قیمت حمایتی و ایجاد دسترسی مستقیم به تامین کنندگان، مصرف کنندگان اصلی و تحولات بازار • پروژه تأمین منابع مالی برای اجرای دامپروری قراردادی پایدار و خرید تضمینی محصولات دام و طیور • پروژه بررسی امکان توزیع مرغ منجمد توسط زنجیره های فعال تولید و عرضه گوشت مرغ استان برای تعدیل قیمت بازار
		• شناسایی و رفع موانع ساختاری بازاریابی مرغ عبارتند از: دانش ناکافی در مدیریت بازار و بازاریابی، طولانی بودن مسیر بازاریابی، بالا بودن حاشیه بازاریابی، حمل و نقل و فقدان اطلاعات منسجم در بازار، چندگانگی در تصمیم سازی و تصمیم گیری در بازار و بازاریابی، دخالت مستقیم دولت در بازار	• پروژه توانمندسازی مدیران و کارشناسان زنجیره در نپتمامی سطوح و حلقه ها • پروژه شناسایی و رفع موانع منجر به طولانی شدن دوره پرورش • پروژه شناسایی و رفع موانع منجر به طولانی دوره کشتار تا عرضه به بازار • پروژه افزایش بهره‌وری و همگامی با پیشرفت های فناورانه از طریق افزایش سطح علمی دامداران • پروژه افزایش توانمندی، آگاهی بخشی، تخصص، نوآوری و کارآفرینی در حوزه منابع انسانی • پروژه افزایش کیفیت محصولات با رعایت اصول بسته بندی و حمل و نقل

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه پرورش نیروی کار مناسب در فعالیت های مربوط به پرورش و دستیابی به محصولات • پیشگیری از دست رفتن حجم زیادی از محصولات و کاهش بهره‌وری به علت عدم اطلاع از وضعیت و نیازهای هر محصول • پروژه به کارگیری افراد متخصص و علمی در بخش پرورش و تولید • پروژه کاهش آسیب پذیری بالای طیور و محصولات آن در برابر شرایط آب و هوایی نامساعد • رفع محدودیت منابع و زمین برای تامین نیاز غذایی جمعیت رو به رشد و اثرات مخرب زیست محیطی فعالیت های گسترده مرغداری ها
		• برنامه ریزی برای ساماندهی نظام بازاریابی	• پروژه رفع موانع اداری و قانونی در زمینه راه اندازی کسب وکار • پروژه کنترل نوسانات قیمت نهاده ها • پروژه تثبیت قیمت بازار با توجه به قیمت تمام شده محصولات • پروژه بهره‌گیری از تنوع نژادی و توسعه صنعت دامپروری از طریق حمایت‌های دولت در زمینه تولید، تجارت و بازار • پروژه مدیریت دانش بنیان واحدهای تولیدی به منظور افزایش بهره وری تولید • پروژه ایجاد و تکمیل زنجیره تولید و ارزش صنعت و فرآورده های آن • پروژه متعادل سازی قیمت و فرآورده های آن و حذف تولید و عرضه گوشت‌های غیربهداشتی • پروژه تشویق تولیدکنندگان به مشارکت در صنایع طیور توام با تنوع سازی فرآورده ها

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه توانمدسازی مدیران و کارشناسان واحدهای تولیدی به ویژه برای کاربری ابزار دقیق و مدرن بازاریابی
	آسیب های زنجیره های رایج و فعال در ارتباط با بازار فروش	• تصحیح سیاست های اجرایی شرکت پشتیبانی امور دام در ارتباط با زنجیره ها • تلفیق سیاست آزادسازی بازار با هدف حمایت از هر دو سمت عرضه و تقاضا، یعنی تولیدکننده و مصرف کننده به عنوان راهکاری برای بهبود عملکرد مالی تمامی بازیگران زنجیره ارزش • برنامه ریزی برای رفع چالش‌های زنجیره ها در خصوص نهاده ها و نیز مشارکت با مرغداران مستقل	• پروژه کاهش سهم مداخلات مستقیم دولت با کمک نظام مدیریت هوشمند در بازار • پروژه محول کردن مراتب اجرایی سیاست های تنظیم بازاری به سایر کنشگران بازار، و افزایش بر نقش مدیریتی و نظارتی دولت • پروژه بهره مندی از شیوه های مختلفی مانند عقد قرارداد با زنجیره ها، برای عرضه ذخایر استراتژیک خود را از کانال زنجیره ها به بازار و حفظ نقش نظارتی دولت • پروژه برنامه ریزی های لازم برای افزایش همکاری های مرغداران مستقل با زنجیره ها برای تشکیل بسترهای برای تمرکز بر زنجیره ها • پروژه تبیین تعدیلات قوانین مربوط به مالیات ها برای زنجیره ها متناسب با سایر بخش های صنعت طیور و یکپارچگی ساختارهای قانونی • پروژه توانمندسازی زنجیره های فعال در استان مازندران به صورت اتحادیه منطقه ای

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه حمایت از زنجیره ها برای پذیرش مسؤلیت پاسخگویی در جهت تأمین درصد مشخصی از بازار کشور • پروژه توسعهٔ الزامات قانونی برای تحکیم روابط همکاری و مشارکت مرغداران مستقل با زنجیره ها که تابع سودمحوری در حوزهٔ بازار است. • پروژه تدوین توسعهٔ زنجیره ها با برنامه ریزی مبتنی بر تحلیل مقولهٔ بازار و با تمرکز بر آن
	مشکلات و چالش‌های فنی	• بهبود مدیریت	• پروژه حمایت و اقدام برای واردات گله های اجداد • پروژه مدیریت واردات نهاده های اصلی مورد استفاده در بخش تغذیه، بهداشت و تجهیزات • پروژه تدوین برنامه برای اصلاح الگوی نادرست مصرف در جامعه به ویژه مصرف مرغ های درشت و سنگین • پرهیز از سوء مدیریت در رده های کلان • پرویه پرهیز از اعطای مجوزهای جدید و متناسب سازی وضعیت موجود • پروژه احیای واحدهای غیر فعال و پرهیز از افزایش کمی واحدهای پرورشی • پروژه کاهش خلاء عملکرد واحدهای فعال • پروژه تنوع بخشی به محصولات و تلاش برای کسب ارزش افزوده بالاتر در تمام طول زنجیره • پروژه ایجاد و توسعه زیرساخت‌های فنی و اقتصادی صنایع کشاورزی توسعه یافته و پیشرفته
		• برنامه ریزی و سیاست‌گذاری برای افزایش بهره وری	• پروژه افزایش بهره‌وری و همگامی با پیشرفت های فناورانه از طریق افزایش سطح علمی دامداران

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه افزایش توانمندی، آگاهی بخشی، تخصص، نوآوری و کارآفرینی در حوزه منابع انسانی • پروژه افزایش کیفیت محصولات با رعایت اصول بسته بندی و حمل و نقل • پروژه پرورش نیروی کار مناسب در فعالیت های مربوط به پرورش و دستیابی به محصولات • پیشگیری از دست رفتن حجم زیادی از محصولات و کاهش بهره‌وری به علت عدم اطلاع از وضعیت و نیازهای هر محصول • پروژه به کارگیری افراد متخصص و علمی در بخش پرورش و تولید • پروژه کاهش آسیب پذیری بالای طیور و محصولات آن در برابر شرایط آب و هوایی نامساعد • رفع محدودیت منابع و زمین برای تامین نیاز غذایی جمعیت رو به رشد و اثرات مخرب زیست محیطی فعالیت های گسترده مرغداری ها

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
		• حذف واسطه گری	• پروژه تعبیه نظام توزیع متناسب برای عمده فروشی و خرده فروشی در اختیار تولید کنندگان • پروژه مطالعه امکان احداث میادین عرضه مستقیم محصولات دام و طیور • پروژه توسعه بازار الکترونیکی عرضه و فروش محصولات دام و طیور • پروژه بهره مندی از پلت فرم‌آنلاین، نرم افزاری و اپلیکیشن برای عرضه و فروش محصولات دام و طیور • پروژه ایجاد صنایع تبدیلی برای مبارزه با سودجویان در زمان پایین بودن قیمت محصولات • پروژه خرید از دامدار به قیمت تمام‌شده و فروش به مصرف‌کننده با قیمت حمایتی و ایجاد دسترسی مستقیم به تامین کنندگان، مصرف کنندگان اصلی و تحولات بازار • پروژه تأمین منابع مالی برای اجرای دامپروری قراردادی پایدار و خرید تضمینی محصولات دام و طیور
تولید پایدار برای اهداف صادرات پایدار گوشت مرغ و تنظیم بازار آن در داخل کشور	پایین بودن کیفیت تولیدات	• برنامه‌ریزی برای استانداردسازی فرآیندها و دستیابی به سطح استانداردهای لازم سلامت تولید، فرآوری و عرضه انواع تولیدات طیور	• پروژه ارتقا بخشی سطح فرهنگ و دانش پرورش دهندگان و ذینغان صنعت پرورش مرغ • پروژه شناسایی دقیق احتیاجات طیور در مراحل مختلف پرورشی و برنامه ریزی برای تامین دقیق آن • پروژه تنوع‌بخشی در اقلام خوراکی مصرفی در صنعت پرورش مرغ • برنامه ریزی برای تولید پایدار نهاده های دامی و کاهش ضریب وابستگی صنعت به واردات

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه تنوع‌بخشی به مبادی وارداتی نهاده های دامی • پروژه افزایش ارزش تغذیه ای نهاده های مصرفی با ایجاد زیرساخت های لازم مانند احداث و ارتقای کارخانجات خوراک دام مجهز و مدرن دارای خطوط فرآوری های مدرن مانند پلت ساز، اکسپندر، اکسترودر و ... • پروژه مکمل سازی هدفمند منابع انرژی و مواد مغذی • پروژه بهینه سازی و ارتقای سطح مدیریت تولید • پروژه حمایت از ارتقای وضعیت سالن های پرورشی موجود و تجهیز آن ها به ابزار نوین مدیریت پرورش طیور • پروژه تشوق به ایجاد سالن های پرورشی مدرن و مجهز • پروژه نظارت مستمر و کارآمد بر همه اجزای زنجیره ارزش • پروژه کاهش سن و وزن کشتار مرغ گوشتی • پروژه تشکیل و توسعه زنجیره یکپارچه تولید گوشت مرغ • پروژه احصای نیاز و حمایت از ایجاد کشتارگاه‌های تمام اتوماتیک • پروژه ساماندهی ناوگان حمل و نقلی با وجود ناوگان حمل گوشت منجمد کوچک و بزرگ
	نابسامانی بازار خرید و فروش	• برنامه ریزی برای ساماندهی بازار خرید و فروش	• پروژه اثربخشی تسهیلات پرداختی بانک ها در توسعه کسب و کار • پروژه استفاده از ظرفیت بالقوه بازار سرمایه و نوآوری های مالی • پروژه اعمال مشوق های قانونی کاهش ریسک و حمایت از تولید • پروژه پیشگیری از افزایش قیمت لبنیات ناشی از افزایش قیمت نهاده های دامی از جمله علوفه و انواع خوراک دام، داروهای دامی، بالابودن

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			هزینه های بسته بندی، حمل و نقل، معضل مربوط به یارانه نهاده های دامی، نیروی کار و در کل تورم است. • پروژه ظرفیت سازی قانونی، حقوقی و اداری اجرایی در پیشبرد اقتصاد دامپروری
	نبود برنامه ریزی هدفمند و مناسب برای توسعه صادرات	• برنامه‌ریزی برای دستیابی به سطح کمی و کیفی تولیدات دامی در تراز صادرات	• پروژه شناسایی بازار داخلی و خارجی و مختصات آن • پروژه برقراری تعامل و یکپارچگی مناسب بین نهادهای متولی صدور مجوز تأسیس
		• کاهش مداخلات دولت در بازار عرضه و تقاضا	• پروژه خرید از مرغدار به قیمت تمام‌شده و فروش به مصرف‌کننده با قیمت حمایتی • پروژه تبیین راهبرهای تضمین تأمین منابع مالی لازم برای اجرای دامپروری قراردادی پایدار • پروژه ایجاد امنیت سرمایه گذاری و کاهش نقش تصدی گری دولت • پروژه ظرفیت سازی قانونی، حقوقی و اداری اجرایی در پیشبرد اقتصاد پرورش دام و طیورپروژه تعبیه نظام توزیع متناسب برای عمده فروشی و خرده فروشی در اختیار تولید کنندگان • پروژه مطالعه امکان احداث میادین عرضه مستقیم محصولات دام و طیور • پروژه توسعه بازار الکترونیکی عرضه و فروش محصولات دام و طیور • پروژه بهره مندی از پلت فرم‌آنلاین، نرم افزاری و اپلیکیشن برای عرضه و فروش محصولات دام و طیور

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه ایجاد صنایع تبدیلی برای مبارزه با سودجویان در زمان پایین بودن قیمت محصولات • پروژه خرید از دامدار به قیمت تمام‌شده و فروش به مصرف‌کننده با قیمت حمایتی و ایجاد دسترسی مستقیم به تامین کنندگان، مصرف کنندگان اصلی و تحولات بازار • پروژه تأمین منابع مالی برای اجرای دامپروری قراردادی پایدار و خرید تضمینی محصولات دام و طیور
	فراهم نبودن زیرساخت‌های لازم ارتقا پرورش و کیفیت محصولات برای صادرات	• برنامه ریزی و سیاستگذاری برای افزایش بهره وری	• پروژه ارتقا بخشی سطح فرهنگ و دانش پرورش دهندگان و ذینغان صنعت پرورش مرغ • پروژه بهینه سازی و ارتقا سطح مدیریت تولید • پروژه نظارت مستمر و کارآمد بر همه اجزای زنجیره ارزش • پروژه کاهش سن و وزن کشتار مرغ گوشتی • پروژه تشکیل و توسعه زنجیره یکپارچه تولید گوشت مرغ • پروژه ثبات قیمت ارز • پروژه افزایش شفافیت و نظارت‌پذیری سامانه‌ها • پروژه آموزش و تربیت تاجرهای صادرکننده گوشت مرغ و ... • پروژه رفع موانع تجاری و ایجاد انگیزه برای بازرگانان صاحب صلاحیت • پروژه جلوگیری از مصرف بی رویه آنتی بیوتیک، تولید مرغ با وزن و ظریب تبدیل بالا و راندمان کمی و کیفی پایین لاشه که مانع بسیاری جدی در صاردات بشمار می رود.

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
		• حمایت در راستای بهره مندی از تجهیزات مدرن	• پروژه حمایت از ارتقای وضعیت سالن های پرورشی موجود و تجهیز آن ها به ابزار نوین مدیریت پرورش طیور • پروژه تشوق به ایجاد سالن های پرورشی مدرن و مجهز • پروژه افزایش کشتارگاه‌های مدرن تمام اتوماتیک • پروژه بهینه سازی ناوگان حمل گوشت منجمد کوچک و بزرگ • پروژه تسهیل فرایند اخذ تسهیلات بانکی • پروژه دسترسی به کل تجهیزات مورد نیاز
	ناکافی بودن تسهیلات بانکی	• تامین منابع مللی برای تحرک بخشی تولید	• پروژه حمایت از سرمایه‌گذاری برای ایجاد زیرساخت (از مرحله تولید تا فرآوری) • پروژه تامین منابع لازم برای تهیه نهاده های دامی • پروژه تامین منابع مالی لازم برای ارتقا سطح واحد از نظر تجهیزات و ابزار مدیریت مدرن • پروژه حمایت مالی برای ایجاد سیستم های پرورشی به روز و هوشمند پرورش طیور • پروژه حمایت از سرمایه‌گذاری و تامین تسهیلات برای ارتقای ظرفیت و توانمندی کارخانجات خوراک دام و کشتارگاه های موجود اعم از فعال و غیر فعال • پروژه حمایت از سرمایه‌گذاری برای ایجاد کارخانجات خوراک دام، کشتارگاه های مدرن

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه تعبیه سامانه ثبت رکوردیکپارچه و جامع برای آماربرداری دقیق از وضعیت تامین و مصرف نهاده های دامی، مصارف و تولیدات مرغداری‌های پرورش مرغ و بازار و ...
کاهش کیفی تولیدات، مشکلات توزیع و عدم مدیریت بازار، افزایش هزینه ها	آماربرداری های غیرشفاف	• اجرای سیستم دقیق آمارگیری	• پروژه تعبیه سامانه ثبت رکورد برای آماربرداری دقیق از وضعیت تامین و مصرف نهاده های دامی، مصارف و تولیدات مرغداری‌های پرورش مرغ تخم‌گذار و میزان تولید تخم‌مرغ • پروژه تعبیه سامانه یکپارچه نظارت بر تامین و توزیع نهاده ها و تولیدات • پروژه تشخیص به موقع مشکلات جوجه در آوری با استفاده از آمار صحیح و کامل از گله مرغ مادر شامل درصد تولید، وزن تخم مرغ تولیدی، کیفیت پوسته و تیترهای آنتی بادی و مصرف خوراک و تاریخچه‌ی تخم مرغ از مرحله تخمگذاری تا مرحله هچری
	پایین بودن سطح استانداردهای سلامت تولید، فرآوری و عرضه فرآورده های طیور	• برنامه‌ریزی برای استانداردسازی فرآیندها و دستیابی به سطح استانداردهای لازم سلامت تولید، فرآوری و عرضه انواع محصولات	• پروژه الزام توجه به معیارها و استانداردهای بهداشتی و پزشکی در تولید، نگهداری، بسته بندی، واردات و فرآوری • پروژه نظارت و کنترل کافی در فرایندها • پروژه پیشگیری از توزیع غیربهداشتی و ناعادلانه • پروژه توانمدسازی مدیران و کارشناسان واحدهای تولیدی به ویژه برای کاربری ابزار دقیق و مدرن

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
	وجود مدیریت نامناسب	• بهینه سازی مدیریت	• اعمال نظام تهیه، تدارک و توزیع انواع فرآورده های لبنی • پروژه الزام توجه به معیارها و استانداردهای بهداشتی و پزشکی در تولید، نگهداری، بسته بندی، واردات و فرآوری • پروژه نظارت و کنترل کافی در فرایندها • پروژه پیشگیری از توزیع غیربهداشتی و ناعادلانه • پروژه توانمدسازی مدیران و کارشناسان واحدهای تولیدی به ویژه برای کاربری ابزار دقیق و مدرن
	امنیت غذایی و ارتقای بازده اقتصادی	• بهبود مدیریت	• پروژه بهبود مدیریت حلقه‌های تولید مرغ تخم‌گذار و ایجاد تشکل های قوی در راستای تقویت زنجیره های تولید • رعایت استانداردهای بین‌المللی تولید • بهبود مدیریت، کاهش ضایعات و افزایش بهره وری در مسیر توسعه کیفی • پروژه تامین نهاده ها و مدیریت صحیح مصرف • پروژه پیشگیری از کاهش کیفیت تولیدات • پروژه تدوین استراتژی های کنترل قیمت نهاده ها و تولیدات • پروژه پیشگیری از افزایش بی رویه و یکباره ظرفیت جوجه کشی ها نسبت به تولید تخم مرغ نطفه دار و به هم ریختن بالانس عرضه و تقاضا • پروژه مقابله با ایجاد فضای رقابتی کاذب منفی میان ذینفعان مختلف در سطوح مختلف زنجیره و تعادل بخشی بین سطوح از نظر توسعه و تجهیز و درامد و هزینه • پروژه جلوگیری از انحصار در واردات نهاده‌ها و ضعف در خدمات بازرگانی

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
		• حذف دلالی و استفاده از سامانه های مناسب توزیع	• پروژه ایجاد صنایع تبدیلی برای مبارزه با سودجویان در زمان پایین بودن قیمت محصولات • پروژه تعبیه نظام توزیع متناسب برای عمده فروشی و خرده فروشی در اختیار تولید کنندگان • پروژه تعبیه نظام توزیع متناسب برای عمده فروشی و خرده فروشی در اختیار تولید کنندگان • پروژه مطالعه امکان احداث میادین عرضه مستقیم محصولات دام و طیور • پروژه توسعه بازار الکترونیکی عرضه و فروش محصولات دام و طیور • پروژه بهره مندی از پلت فرم‌آنلاین، نرم افزاری و اپلیکیشن برای عرضه و فروش محصولات دام و طیور • پروژه ایجاد صنایع تبدیلی برای مبارزه با سودجویان در زمان پایین بودن قیمت محصولات • پروژه خرید از دامدار به قیمت تمام‌شده و فروش به مصرف‌کننده با قیمت حمایتی و ایجاد دسترسی مستقیم به تامین کنندگان، مصرف کنندگان اصلی و تحولات بازار • پروژه تأمین منابع مالی برای اجرای دامپروری قراردادی پایدار و خرید تضمینی محصولات دام و طیور
	عدم مدیریت مناسب و ارتقای بازده اقتصادی	• بهبود مدیریت منابع	• پروژه ارتقای کیفی حمل تخم مرغ و مزرعه مادر به عنوان یک سیستم منسجم برای تولید جوجه باکیفیت بالا

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه برقراری توازنی مطلوب مابین تولید تخم مرغ نطفه دار و ظرفیت جوجه کشی ها با مدیریت متولیان این صنعت
کاهش کیفیت و هزینه های بالا، تغییرات قیمتی در نهاده‌های خوراکی و جوجه یکروزه	عدم مدیریت مناسب و ساماندهی لازم	• برقراری ارتباط صحیح میان مزارع مرغ مادر و کارخانجات جوجه کشی و تغییر ماهیت فعالیت کارخانجات از خدماتی به تولیدی	• پروژه تعبیه سامانه ثبت رکورد برای آماربرداری دقیق از وضعیت تامین و مصرف نهاده های دامی، مصارف و تولیدات در تمامی سطوح زنجیره • پروژه تعبیه سامانه یکپارچه نظارت بر تامین و توزیع نهاده ها و تولیدات • پروژه تشخیص به موقع مشکلات جوجه در آوری با استفاده از آمار صحیح و کامل از گله مرغ مادر شامل درصد تولید، وزن تخم مرغ تولیدی، کیفیت پوسته و تیترهای آنتی بادی و مصرف خوراک و تاریخچه‌ی تخم مرغ از مرحله تخمگذاری تا مرحله هچری
		• طرح آزاد سازی مجوزها از سوی وزارتخانه جهاد کشاورزی و اتخاذ سیاست یکپارچگی مزارع مادر و کارخانجات جوجه کشی	• پروژه کاهش سهم مداخلات مستقیم دولت با کمک نظام مدیریت هوشمند در بازار • پروژه محول کردن مراتب اجرایی سیاست های تنظیم بازاری به سایر کنشگران بازار، و افزایش بر نقش مدیریتی و نظارتی دولت • پروژه بهره مندی از شیوه های مختلفی مانند عقد قرارداد با زنجیره ها، برای عرضه ذخایر استراتژیک خود را از کانال زنجیره ها به بازار و حفظ نقش نظارتی دولت • پروژه برنامه ریزی های لازم برای افزایش همکاری های مرغداران مستقل با زنجیره ها برای تشکیل بسترهای برای تمرکز بر زنجیره ها • پروژه تبیین تعدیلات قوانین مربوط به مالیات ها برای زنجیره ها متناسب با سایر بخش های صنعت طیور و یکپارچگی ساختارهای قانونی

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه توانمندسازی زنجیره های فعال در استان مازندران به صورت اتحادیه منطقه ای • پروژه حمایت از زنجیره ها برای پذیرش مسؤلیت پاسخگویی در جهت تأمین درصد مشخصی از بازار کشور • پروژه توسعهٔ الزامات قانونی برای تحکیم روابط همکاری و مشارکت مرغداران مستقل با زنجیره ها که تابع سودمحوری در حوزهٔ بازار است. • پروژه تدوین توسعهٔ زنجیره ها با برنامه ریزی مبتنی بر تحلیل مقولهٔ بازار و با تمرکز بر آن
		• تشخیص به موقع مشکلات جوجه در آوری با استفاده از آمار صحیح و کامل از گله مرغ مادر شامل درصد تولید، وزن تخم مرغ تولیدی، کیفیت پوسته و تیترهای آنتی بادی و مصرف خوراک و تاریخچه ی تخم مرغ از مرحله تخمگذاری تا مرحله هچری	• پروژه تعبیه سامانه ثبت رکورد برای آماربرداری دقیق از وضعیت تامین و مصرف نهاده های دامی، مصارف و تولیدات در تمامی سطوح زنجیره • پروژه تعبیه سامانه یکپارچه نظارت بر تامین و توزیع نهاده ها و تولیدات • پروژه تشخیص به موقع مشکلات جوجه در آوری با استفاده از آمار صحیح و کامل از گله مرغ مادر شامل درصد تولید، وزن تخم مرغ تولیدی، کیفیت پوسته و تیترهای آنتی بادی و مصرف خوراک و تاریخچه‌ی تخم مرغ از مرحله تخمگذاری تا مرحله هچری
کیفیت پایین و هزینه های بالا تخم مرغ های نطفه دار	مدیریت نامناسب علمی در دوران پرورش	• افزایش حساسیت واحد های مادر گوشتی در بهبود شاخص های کیفی تخم مرغ های تولیدی • ردیابی محصولات تولیدی کارخانجات جوجه کشی (جوجه	• پروژه الزام به رعایت دستورالعمل‌های پرورشی و بهداشتی و افزایش حساسیت واحد های مادر گوشتی در بهبود شاخص های کیفی تخم مرغ های تولیدی

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
		یکروزه) در واحد های گوشتی به جهت بررسی عوامل تاثیر گذار به وجود آمده در دوره انکوباسیون • کاهش سن کشتار و افزایش دفعات جوجه ریزی در سال	• پروژه نظارت و ردیابی محصولات تولیدی کارخانجات جوجه کشی (جوجه یکروزه) در واحد های گوشتی به جهت بررسی عوامل تاثیر گذار بوجود آمده در دوره انکوباسیون • پروژه کاهش سن کشتار و افزایش دفعات جوجه ریزی در سال • پروژه نظارت و کنترل منحنی های رشد و الزام به رعایت پرتوکل مدیریت رشد هدفمند در کل دوره پرورش مرغ مادر
نارسایی‌های شبکه تأمین، توزیع و قیمت‌گذاری	مدیریت نامناسب	• بهینه سازی مدیریت	• پروژه ایجاد شبکه جامع و یکپارچه تعریف شده تحت نظارت در توزیع نهاده‌ها، مرغ‌های کشتار شده و همچنین شبکه زنجیره‌ای قیمت‌گذاری • پروژه تولید با کیفیت گوشت و تخم مرغ و تلاش در قابل رقابت شدن تولید داخلی در قیاس با محصولات مشابه خارجی
	نهادینه‌شدن فرایندهای نامناسب در سیستم جمع آوری، فرآوری و بسته بندی مناسب محصولات	• برنامه‌ریزی برای فرایندسازی مناسب در سیستم جمع آوری، فرآوری و بسته بندی مناسب محصولات	• پروژه تاسیس زیرساخت های لازم برای فرآوری، نگهداری و عرضه محصولات • پروژه تدوین قوانین مرتبط برای تغییر شیوه فعلی توزیع در راستای به کارگیری روش های نوین سالم و بهداشتی توزیع • پروژه توجه به اصول بهداشتی در تولید، نگهداری، فرآوری و بسته بندی این محصولات و گسترش نظارت و بازرسی در تمام مراحل و فرایندها از تولید تا مصرف
	مدیریت نامناسب بازار	• برنامه‌ریزی برای ساماندهی پلیدار بازار	• پروژه اجرای ساختار یکپارچه تولید تا عرضه محصول • پروژه تأمین نهاده‌های مورد نیاز با قیمت متعادل و تزریق اعتبارات مناسب با نیاز واحدهای مرغداری • پروژه ساماندهی کلیه طیور قابل پرورش

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه جلوگیری از کشتار زود و دیر هنگام طیور
هزینه و سرمایه اولیه زیاد برای کسب مجوز و تاسیس واحد، عدم بازگشت سرمایه	عدم ظرفیت سنجی اکولوژیکی برای تعیین ظرفیت متناسب با زیست بوم روستا، شهر، شهرستان و استان	• بررسی ظرفیت سنجی اکولوژیکی استان برای پرورش دام و طیور • تعیین ظرفیت متناسب پرورشی با زیست بوم روستا، شهر، شهرستان و استان • ساماندهی ظرفیت های موجود (قانونی و غیر قانونی) در زیست بوم روستا، شهر، شهرستان و استان	• پروژه سنجش و بررسی ظرفیت اکولوژیکی استان برای پرورش دام و طیور • پروژه تعیین ظرفیت متناسب پرورشی مطابق با ظرفیت اکولوژیکی در زیست بوم روستا، شهر، شهرستان و استان • پروژه ساماندهی ظرفیت های موجود (قانونی و غیر قانونی) در زیست بوم روستا، شهر، شهرستان و استان مطابق با ظرفیت اکولوژیکی • پروژه ساماندهی ظرفیت های موجود (قانونی و غیر قانونی) در اختیار زنجیره های تولیدی در سطح استان مطابق با ظرفیت اکولوژیکی استانی • پروژه چالش‌های پیشروی متقاضیان تولید برای اخذ مجوز در استان • پروژه بررسی چگونگی خدمات رسانی سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی در استان در خصوص صدور مجوزها • پروژه بررسی چگونگی خدمات رسانی شورای اصناف کشاورزی و منابع طبیعی در استان در خصوص صدور مجوزها • پروژه بررسی مشکلات موجود در خصوص ارائه خدمات در قالب پنجره واحد در استان در خصوص صدور مجوزها
	عدم امنیت در سرمایه گذاری و مدیریت مناسب	• ضرورت رعایت استانداردهای ملی و بین‌المللی از سوی مرغداران • جلوگیری قاطع از ساخت و ساز غیرمجاز واحد مرغداری	• پروژه الزام به رعایت استانداردهای ملی و بین‌المللی از سوی مرغداران • پروژه ساماندهی ظرفیت های موجود (قانونی و غیر قانونی) در اختیار زنجیره های تولیدی در سطح استان مطابق با ظرفیت اکولوژیکی استانی • پروژه جلوگیری قاطع از ساخت و ساز غیرمجاز واحد مرغداری

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
		• استفاده از افراد متخصص در سطوح مدیریتی • رفع بروکراسی حاکم بر سیستم صدور مجوزها • تامین زیرساخت های لازم برای افزایش ذخایر راهبردی دام و طیور • ارتقای دانش و استفاده از فناوری های نوین به منظور بهبود مدیریت واحدهای تولیدی و ضریب تبدیل خوراک • استفاده ظرفیت های داخلی و بقایای محصولات، ضایعات و محصولات جدید مانند جلبک‌ها و حشرات جایگزینی خوراک • تولید صنعتی خوراک دام، طیور و آبزیان • مدیریت الگوی توسعه مرغداری ها در سطح کشور با توجه به نیاز، شرایط اقلیمی، فنی، اقتصادی و فناوری کشور	• پروژه به کار گیری افراد توانمند و توانمند سازی افراد شاغل در سطوح مدیریتی • پروژه ارتقا و بهبود مدیریت در زمینه هدایت نظارت و حمایت مجموعه هایی که تصدی گری مسئولیت هایی نظیر صدور پروانه و بهداشت و دامپزشکی را بر عهده دارند • پروژه شناسایی موانع و رفع بروکراسی حاکم بر سیستم صدور مجوزها • پروژه تامین زیرساخت های لازم برای افزایش ذخایر راهبردی دام و طیور • پروژه ارتقای دانش و استفاده از فناوری های نوین به منظور بهبود مدیریت واحدهای تولیدی و ضریب تبدیل خوراک به گوشت و کاهش هزینه تمام شده • پروژه استفاده از سایر ظرفیت های داخلی و بقایای محصولات و ضایعات و محصولات جدید مانند جلبک ها و حشرات برای جایگزینی بخشی از خوراک مرغ • پروژه تولید صنعتی خوراک دام، طیورو آبزیان به منظور کاهش ضایعات و صرفه جویی در نهاده های دامی • پروژه نهادینه سازی مدیریت الگوی توسعه مرغداری ها در سطح کشور با توجه به نیاز، شرایط اقلیمی، فنی، اقتصادی و فناوری کشور • پروژه توسعه زنجیره یکپارچه صنعت مرغ و ساماندهی و تقویت تشکل های فراگیر و ملی در کشور

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
		• توسعه زنجیره یکپارچه صنعت طیور • ارتقای کیفیت و سلامت مرغ و تخم مرغ و توسعه محصولات گواهی شده و ارگانیک • کاهش وابستگی به جوجه های اجداد و مادر گوشتی و تخمگذار	• پروژه ارتقای کیفیت و سلامت مرغ و تخم مرغ و توسعه محصولات گواهی شده و ارگانیک • پروژه کاهش وابستگی به جوجه های اجداد و مادر گوشتی و تخمگذار
	عدم ثبات بازار ارز	• ثبات قیمت ارز و مدیریت وضعیت بازار	• پروژه کاهش مداخلات دولت در بازار نهاده ها • پروژه کاهش مداخلات دولت در بازار مرغ • پروژه متعادل سازی یارانه و قیمت مرغ و تخم مرغ • پروژه حذف تصدیگری دولت و واگذاری امور به بخش خصوصی
	سوء مدیریت متولیان امر و مرغداران	• بهره مندی از افراد متخصص و تدوین برنامه توانمندسازی برای شاغلین در بخش	• پروژه افزایش دانش مدیریت در بخش طیور استان با بهره مندی از افراد متخصص • پروژه تدوین برنامه توانمندسازی برای شاغلین در بخش • پروژه راهکارهای افزایش ضریب نفوذ دانش در صنعت طیور استان
	عدم کنترل و نظارت کافی در صنعت و عدم کارآمدی متولیان بخش نظارتی به واسطه عواملی نظیر عدم وجود تخصص کافی، کمبود نیروی انسانی و منابع مالی	• افزایش توان و تجهیزات کنترل و نظارت • تامین منابع مالی برای تامین نیروی انسانی و خرید تجهیزات متناسب	• پروژه افزایش توان و تجهیزات کنترل و نظارت برای متولیان امر نظارت • پروژه تامین منابع مالی برای تامین نیروی انسانی و خرید تجهیزات متناسب • پروژه چگونگی و تبیین راهبردهای بهره مندی از افراد متخصص در بخش • پروژه تدوین برنامه توانمندسازی و اجرای آن برای شاغلین در بخش

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
		• بهره مندی از افراد متخصص و تدوین برنامه توانمندسازی برای شاغلین در بخش	
عدم ساماندهی و مدیریت بر پرروش پرندگان زینتی و سایر ماکیان در استان	نبود آمار دقیق از پرروش پرندگان زینتی و سایر ماکیان در استان	• اجرای دقیق طرحهای آمارگیری پرندگان پرورشی، کشتار و ذخایر	• پروژه احداث سیستم آمارگیری دقیق مکانی هوشمند • پروژه ساماندهی و تجهیز اماکن کشتارگاهی • پروژه اجرای دقیق طرح جمع‌آوری آمار کشتار دام در کشتارگاه‌ها • پروژه تحلیل عرضه و تقاضای گوشت و عوامل موثر بر آن
	عدم وجود انجمن یا اتحادیه و صنف پرورش پرندگان زینتی و سایر ماکیان	• ساماندهی پرورش پرندگان زینتی و سایر ماکیان	• پروژه شناسایی و طبقه بندی و ساماندهی پرورش پرندگان زینتی و سایر ماکیان
	عدم حمایت از پرورش پرندگان زینتی و سایر ماکیان	• تدوین برنامه حمایتی از پرورش پرندگان زینتی و سایر ماکیان	• تسهیل صادرات پرندگان • برطرف کردن مشکلات کمبود و گرانی دارو • برگزاری نمایشگاه‌های مختلف و در اختیار قرار دادن سالن‌های نمایشگاهی دولتی دراستای بهبود و رونق کسب و کار
تعدد و تغییر دستگاه های متولی	مدیریت نامناسب ناشی از تعدد و تغییر دستگاه های متولی ساماندهی این صنف از اداره کار و تعاون به بسیج سازندگی، واحد مشاغل خانگی جهاد، نظام صنفی کشاورزی و	• بهینه سازی مدیریت	• بهبود مدیریت و همکاری و حمایت از کارآفرینان • پروژه افزایش نظارت بر فعالیت واحدهای بدون مجوز بومی

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
	...		
پایین بودن ضریب بهره وری در تولیدات طیور	پایین بودن ضریب نفوذ دانش	• برنامه ریزی برای تغیر ماموریت و نقش دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در راستای ماده ۲۲ و ۲۳ قانون افزایش بهره وری بخش کشاورزی و منابع طبیعی	• پروژه ایجاد پایگاه اطلاعاتی تولیدکنندگان بخش کشاورزی و تشویق آنان به ثبت اطلاعات فعالیت های تولیدی خویش در آن • پروژه ایجاد پایگاه اطلاعات جامع کشاورزی بر پایه فناوری اطلاعات(IT) • پروژه شبکه مدیریت دانش و اطلاعات کشاورزی و روستایی برای ارائه خدمات علمی، آموزشی، فنی، ترویجی و سایر اطلاعات مورد نیاز؛ اقدام نموده و در دسترس عموم قرار دهد • پروژه کاهش دروس غیرتخصصی دانشجویان مقاطع کاردانی و کارشناسی به میزان یک ترم درسی، درس عملی کارورزی متناسب با واحدهای کسر شده و حداکثر به مدت شش ماه در یکی از مزارع دولتی، خصوصی و یا عرصه های منابع طبیعی و آبخیزداری
		• برنامه ریزی جامع برای افزایش ضریب نفوذ دانش و تولید کارشناسانه به ویژه برای جبران	• پروژه افزایش بهره وری نیروی کار کشاورزی • پروژه اشتغال دانش آموختگان در بخش • پروژه جایگزینی کشاورزان و مرغداران سالخورده • پروژه شکل گیری جامعه مهندسی قوی

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
		خلاء عملکرد موجود در دامداری‌های استان	• پروژه عدم غفلت از فعالیت های ترویج کشاورزی • پروژه اعمال نگرش جامع در تدوین الگوی کشت بهینه و توجه به تولید منابع و نهاده های داخلی • پروژه جبران ضعف در مدیریت واحدها • پروژه افزایش اعتبارات و تسهیلات تخصیصی به خصوص در زمینه آموزش و تحقیقات و پژوهش دام به‌واسطه پایین بودن سطح آگاهی مرغداران سنتی
	پایین بودن ضریب مکانیزاسیون	• حمایت از مرغداری‌ها برای بهره مندی از تجهیزات مدرن	• پروژه تسهیل فرایند اخذ تسهیلات بانکی • پروژه متناسب سازی کاربری تجهیزات در سطح مزارع • پروژه دسترسی به کل تجهیزات مورد نیاز • بهره مندی از تکنولوژی روز آمد
		• برنامه ریزی در راستای دستیابی به مرغداری دقیق و هوشمند	• پروژه شناسنامه دار کردن مرغداری ها، ثبت فرآیندها و فعالیت‌های پرورشی و مدیریتی برای تسهیل در رصد فرآورده‌های مرغداری • پروژه احصای آمار دقیق و افزایش اعتبار آماری پارامترهای مؤثر در طول زنجیره عرضه و تقاضا • پروژه سنجش لحظه‌ای فراسنجه‌های محیطی، مدیریتی، رفتاری، تغذیه ای و فیزیولوژیکی در سطح مرغداری‌ها • پروژه حمایت از تجهیز مرغداری ها به ابزار مدیریت هوشمند سازی
		• برنامه ریزی در راستای مجهزسازی با کیفیت و مناسب مرغداری‌ها	• پروژه تسهیل فرایند اخذ تسهیلات بانکی • پروژه متناسب سازی کاربری تجهیزات در سطح مزارع

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
	عدم تجهیز به تجهیزات با کیفیت و مناسب و طراحی نا مناسب استقرار تاسیسات		• پروژه مجهزسازی دامداری‌ها و طراحی استقرار و بهر مندی از آن‌ها مطابق با بیولوژی و رفاه دام • پروژه طراحی سازه ارزان و بومی پایدار در سطح استان • پروژه حمایت از احداث زنجیره ها و مجتمع های تولیدی طیور گوشتی و تخم گزاز • پروژه حمایت از بهره مندی از تراکم بالا در سطح با احداث مرغداری عمودی چند طبقه
		• مدیریت الگوی استقرار تاسیسات و تجهیزات و متناسب‌سازی بهره‌برداری از آن‌ها	• پروژه تسهیل فرایند اخذ تسهیلات بانکی • پروژه متناسب سازی کاربری تجهیزات در سطح مزارع طیور • پروژه مجهزسازی دامداری‌ها و طراحی استقرار و بهر مندی از آن‌ها مطابق با بیولوژی و رفاه طیور • پروژه طراحی سازه ارزان و بومی پایدار در سطح استان • پروژه حداقل‌سازی انرژی بری تاسیسات و تجهیزات در سطح مزارع طیور • پروژه حمایت از تجهیز دامداری‌ها به ابزار مدیریت هوشمند سازی برای مدیریت بهره‌ور انرژی و مواد مغذی
	عدم توجه به بیولوژی و رفاه پرندگان	• برنامه ریزی در راستای رعایت رفاه پرندگان در مزارع با به‌کارگیری دانش و فناوری روزآمد	• پروژه شناسایی دقیق احتیاجات طیور در مراحل مختلف رشد و تولید و عوامل موثر بر آن ها • پروژه شناسایی طیور حساس و مقاوم • پروژه شناسایی شاخص های تنش های طیور و رفع و مقابله با آن ها • پروژه همسوکردن فعالیت ها با فرایندهای اکولوژیکی در صنعت طیور • پروژه هوشمند سازی واحدهای تولیدی طیور

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه عدم به کارگیری نهاده ها و مواد شیمیایی خطرناک برای محیط زیست، سلامت بشر و حیوانات • پروژه افزایش تولید محصولات کشاورزی با بهره گیری از پتانسیل بیولوژیکی و ژنتیکی گونه های مختلف
	غالب شدن مزارع مرغداری کوچک	• برنامه‌ریزی برای صنعتی شدن واحدهای کوچک • منطقه‌بندی سرزمین برای بهره‌وری متناسب با توان و ظرفیت‌های اکولوژیکی استان	• پروژه متناسب سازی تجهیزات برای مراکز کوچک مقیاس • پروژه حمایت از احداث مرغداری‌های کوچک مقیاس در راستای طرح کلان احیای روستازیستی • پروژه حمایت از مرغداران کوچک مقیاس برای تبدیل شدن و احداث دامداری‌های بزرگ • پروژه یکپارچه سازی مزارع کوچک • پروژه امکان ثبت آمار، اطلاعات و مشخصات مرغداری‌ها و تولیدات آن در نرم افزار ثبت اطلاعات پهنه مراکز خدمات کشاورزی
	ضعف در نظام بازاریابی	• برنامه ریزی برای ساماندهی نظام بازاریابی	• پروژه رفع موانع اداری و قانونی در زمینه راه اندازی کسب وکار • پروژه کنترل نوسانات قیمت نهاده های دامی • پروژه تثبیت قیمت بازار با توجه به قیمت تمام شده محصولات • پروژه ایجاد و تکمیل زنجیره ارزش برای انواع گوشت مرغ متناسب با ظرفیت تامین خوراک دام و ارزش افزایی از تمام محصولات جانبی و کاهش تلفات و ضایعات • پروژه تدوین راهبرد مشخص به نژادی برای حفظ تنوع ژنتیکی دام های بومی، تنوع بخشی به نژادهای اصلاح شده و افزایش بهره وری تولید گوشت

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه نظارت در تامین، فرآوری و توزیع نهاده‌ها در تغذیه دام و جیره نویسی متناسب با سن تولید • پروژه بهره‌مندی از سایر منابع دانه ای جدید، بقایای محصولات و ضایعات و علوفه های کم آب بر • پروژه ساماندهی و تقویت تشکل‌های فراگیر و ملی در کشور و توسعه زنجیره یکپارچه صنعت گوشت • پروژه ارتقای سهم کشتار صنعتی • پروژه بهبود وضعیت بهداشتی کشتارهای غیرصنعتی و ارتقاءکیفیت و سلامت تولیدات
	نبود برنامه ریزی هدفمند و مناسب برای توسعه صادرات	• برنامه‌ریزی برای دستیابی به سطح کمی و کیفی تولیدات دامی در تراز صادرات	• پروژه سنجش مداوم میزان تولید و مصرف داخل و تعیین میزان تولید مازاد برای صادرات • پروژه شناسایی بازار داخلی و خارجی و مختصات آن • پروژه شناسایی و حمایت از واحدهای تولید دارای قابلیت تولید محصولات بالقوه قابل صادرات
	نابسامانی بازار خرید و فروش	• برنامه ریزی برای ساماندهی بازار خرید و فروش	• پروژه اثربخشی تسهیلات پرداختی بانک ها در توسعه کسب و کار • پروژه استفاده از ظرفیت بالقوه بازار سرمایه و نوآوری های مالی • پروژه اعمال مشوق های قانونی کاهش ریسک و حمایت از تولید • پروژه پیشگیری از افزایش قیمت ناشی از افزایش قیمت نهاده های دامی از جمله انواع خوراک دام، داروهای دامی، بالابودن هزینه های بسته بندی، حمل و نقل، معضل مربوط به یارانه نهاده های دامی، نیروی کار و در کل تورم است.

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه ظرفیت سازی قانونی، حقوقی و اداری اجرایی در پیشبرد اقتصاد دامپروری
	عدم ثبات در روند اقتصادی کشور، مدیریت نامناسب	• بهبود مدیریت و ثبات وضعیت اقتصادی	• پروژه تهیه ماشین‌آلات، تجهیزات و لوازم (۵۰ مورد- دستگاه) • پروژه بهسازی و نوسازی ابنیه مرغداری (۱۵۰۰۰مترمربع) • پروژه تامین اعتبار لازم جهت تکمیل و تعمیر تأسیسات و تجهیزات
	کمبود شدید نیروی کار ماهر در بخش تولید و پرورش و اصلاح نژادی مدیریت نامناسب	• برنامه ریزی برای توانمدسازی مرغداران	• پروژه ارتقای سطح آموزش در دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی • پروژه توانمدسازی مرغداران با شناسایی و رتبه‌بندی آنان • پروژه حمایت از اشتغال دانش آموختگان دامپروری دربخش صنعت طیور • پروژه بهره مندی جامع از فرصت‌های آموزشی و رسانه های متنوع برای فرهنگ سازی
ضعف در سیستم یکپارچه تولید گوشت، کیفیت پایین تولید گوشت	عدم مدیریت مناسب	• بهینه سازی مدیریت	• پروژه کاهش سن کشتار در راستای افزایش کیفیت و کاهش چربی گوشت • بازرسی پیش از کشتار در محل مرغداری • تسهیلات شرکت های دانش بنیان در راستای افزایش درآمدهای جانبی کشتارگاهها درزمینه دارویی، غذایی و کشاورزی • توجه به قطعه بندی لاشه مرغ و انجام فرآوری های متعدد
	پایین بودن سطح استانداردهای سلامت تولید	• برنامه‌ریزی برای استانداردسازی فرآیندها و دستیابی به سطح استانداردهای لازم سلامت تولید، فرآوری و عرضه انواع گوشت	• رعایت دستورالعمل های بهداشتی و محیط زیستی • رعایت استاندارد برای کنترل آلودگی گوشت • پروژه الزام توجه به معیارها و استانداردهای بهداشتی و پزشکی در تولید، نگهداری، بسته بندی، واردات و فرآوری

جدول ۱۲- ۵. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش طیور

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه نظارت و کنترل کافی در فرایندها • پروژه پیشگیری از توزیع غیربهداشتی و ناعادلانه
افزایش قیمت تمام شده، مشکلات مربوط به تامین نهاده ها برای فعال نگه داشتن خط تولید، موازی کاری در سازمان تعاون روستایی و وزارت تعاون، کارخانجات تولید خوراک	مدیریت ناکارامد و نابسامانی قیمت ها	• بهبود مدیریت و ثبات اقتصادی	• پروژه ارائه تسهیلات کم بهره و افزایش تسهیلات سرمایه در گردش • تشکیل صندوق حمایت از صنعت دام و طیور • پروژه حمایت از طرح ها و فن آوری های جدید تولید • پروژه رفع بروکراسی حاکم بر سیستم صدور مجوزها • پروژه فراهمی به موقع نهاده های با کیفیت و ارائه استانداردهای مشخص در این زمینه • پروژه رتبه‌بندی کارخانجات خوراک دام • پروژه بهبود ناوگان حمل و نقل جاده ای • پروژه تحویل کامل سهمیه سبوس به کارخانجات

چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش زنبور عسل

جدول ۱۲- ۶. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش زنبور عسل

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
فقدان آمار دقیق کندوها، زنبورستان‌ها و زنبورداران و تولیدکنندگان فراورداهای زنبور عسل	فقدان نظام پایش حوزه زنبورداری	• ثبت دقیق آمار کندوها و زنبورستان‌ها	• پروژه احداث سیستم آمارگیری دقیق مکانی هوشمند در سطح پهنه • پروژه اجرای دقیق طرح جمع‌آوری آمار ماهانه کندوها و زنبورستان‌ها • پروژه تجزیه و تحلیل تغییرات کمی و کیفی کندوها و زنبورستان‌های استان • پروژه تجزیه و تحلیل تغییرات کمی و کیفی کندوها و زنبورستان‌های بومی استان و تغییرات ناشی از مهاجرت به/ از استان
		• ثبت دقیق کمیت و مشخصات زنبورداران و تولیدکنندگان فراورداهای زنبور عسل	• پروژه احداث سیستم آمارگیری دقیق مکانی هوشمند در سطح پهنه • پروژه شناسایی زنبورداران سنتی و حرفه‌ای استان • پروژه تجزیه و تحلیل تغییرات کمی و کیفی زنبورداران‌های استان
		• ثبت دقیق کمیت و مشخصات تولیدکنندگان فراورداهای زنبور عسل	• پروژه شناسایی زنبورداران توانمند تولید متنوع از زنبور عسل استان • پروژه تجزیه و تحلیل تغییرات کمی و کیفی فرآورده‌های زنبور عسل در استان
		• ثبت دقیق کمیت و مشخصات ارائه کنندگان خدمات زنبورداری	• پروژه شناسایی زنبورداران سنتی و حرفه‌ای استان • پروژه ساماندهی تشکل‌های مردم نهاد و اتحادیه‌های زنبورداری • پروژه شناسایی تأمین کنندگان نهاده های زنبورداری استان • پروژه شناسایی و ساماندهی مراکز ارائه خدمات فنی و بهداشتی زنبورداری در استان • پروژه مطالعه لزوم احداث مرکز اصلاح نژاد و تولید ملکه زنبور عسل در استان
پایین بودن کمیت و کیفیت تولیدات (تولید عسل به طور متوسط در هر کندو ۹.۲ کیلوگرم و رفتار تهاجمی و دفاعی	فقدان ملکه‌های مولد اصلاح نژادی	• برنامه ریزی برای اصلاح و پرورش ملکه در داخل کشور به جای واردات ملکه (به منظور دستیابی به متوسط تولید عسل بیش از ۱۲ کیلوگرم به ازای هر کندو و کاهش رفتار تهاجمی و دفاعی به کمتر از ۱/۰۰ نیش به ازای هر کندو و کاهش	• پروژه شناسایی و کنترل بیماری های بالقوه قابل انتقال به کشور با واردات ملکه • پروژه اصلاح هدفمند و پرورش ملکه در داخل کشور به منظور دستیابی به متوسط تولید عسل بیش از ۱۲ کیلوگرم به ازای هر کندو و کاهش رفتار تهاجمی و دفاعی به کمتر از ۱/۰۰ نیش به ازای هر کندو و کاهش ضریب بچه دهی به ۰/۰۵ به ازای هر کندو • پروژه احداث مراکز تولید و ارائه دهنده ملکه‌های لاین مادری تلقیح مصنوعی شده نژاد مناسب مثل کارنیکا در کشور • پروژه شناسایی ملکه متناسب با اقلیم استان

جدول ۱۲- ۶. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش زنبور عسل

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
۱.۰۵۷ نیش و نرخ بچه دهی از ۱.۵۹ به ۰.۰۸ به ازای هر کندو است. سالانه ۸۰ هزار زنبوردار کشور از هشت میلیون کلونی، حدود ۸۸ هزار تن عسل تولید می کنند).		ضریب بچه دهی به ۰/۰۵ به ازای هر کندو).	• پروژه شناسایی ملکه متناسب با نوع فرآورده تولیدی توسط زنبوردار • پروژه مطالعه لزوم احداث مرکز اصلاح نژاد و تولید ملکه زنبور عسل در استان
	فقدان نگرش زنبورداری مطابق با بیولوژی زنبور عسل و زیست بوم استان	• برنامه ریزی برای توانمدسازی زنبورداران	• پروژه ارتقای سطح آموزش زنبورداری در دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی • پروژه توانمدسازی زنبورداران با شناسایی و رتبه‌بندی آنان • پروژه حمایت از اشتغال دانش آموختگان دامپروری در زنبورداری • پروژه بهره مندی جامع از فرصت‌های آموزشی و رسانه های متنوع برای فرهنگ سازی
	عدم بهینه سازی عملیات تولید	• بهبود کارایی فنی تخصصی و اقتصادی زنبورداران	• پروژه ارزیابی مدیریت مبارزه بیولوژیک و نقش آن در کاهش سموم • پروژه بررسی شایستگی مراتع از جنبه زنبورداری با استفاده از GIS • پروژه تعیین میزان فراوانی آلودگی به بیماری‌های رایج زنبوران عسل در سال‌های اخیر • پروژه بررسی مهمترین آفات و بیماری‌های زنبور عسل و روش‌های کنترل آن‌ها • پروژه رفع مشکلات و کمبودهای موجود در بحث نهادینه‌های تولید (شکر، کندو و تجهیزات) • پروژه رفع مشکلات کوچ و استقرار کندوها • پروژه ترویج اشاعه فرهگ بیمه و ایجاد احساس التزام به بیمه در میان زنبورداران • پروژه حمایت از بهره مندی از فناوری‌های نوین در زنبورداری • جلوگیری قاطعانه از استفاده بی‌رویه و نادرست از انواع آفت‌کش‌ها در محصولات زراعی و باغی
	نبود نگرش و برنامه ریزی یکپارچه در راستای افزایش عملکرد محصولات باغی و زراعی با	• برنامه ریزی برای درک این که حدود یک سوم تغذیه انسان به گرده افشانی حشرات وابستگی دارد، که در بین آنها زنبور عسل دارای رتبه اول است. تصور می‌شود که تغذیه انسان بیشتر به نشخوارکنندگان مرتبط است ولی نشخوارکنندگان نیز به طور غیرمستقیم به زنبور عسل نیازمندند.	• پروژه شناسایی نقش و اثرات زنبور عسل بر عملکرد زراعی و باغی استان • پروژه تبیین راهبردهای افزاینده فرآورده زنبور عسل در سبد غذایی جامعه برای کاهش بیماری‌ها و افزایش سلامت عمومی جامعه • پروژه تبیین مقایسه‌ای ارزش اقتصادی زنبورهای عسل از بابت تولید عسل در مقایسه با ارزش اقتصادی این موجودات در جهت گرده افشانی و شرکت در افزایش عملکرد تولید محصولات کشاورزی استان • پروژه جامع تبیین نقش زنبورداری در ایجاد اشتغال، درآمدزایی، حفظ اکوسیستم طبیعی و در صنعت کشاورزی

جدول ۱۲- ۶. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش زنبور عسل

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
	بهره مندی از زنبورداری در استان	زیرا گرده افشانی بسیاری از گیاهان علوفه ای وابسته به گرده افشانی حشرات به‌ویژه زنبور عسل است. حدود ۸۰ درصد از گرده افشانی که در طبیعت انجام می شود را فقط زنبور به تنهایی بر عهده دارد و تنها ۲۰ درصد از گرده افشانی ها در طبیعت توسط بقیه حشرات به جز زنبور انجام می شود.	•
	تهدید های موجود در کاهش جمعیت و کاهش تنوع ژنتیکی روی زنبور عسل	• برنامه ریزی برای پیشگیری از آلودگی آب و خاک از طریق استفاده از حشره کش‌ها، نئونیکوتنیک‌ها و علف-کش‌ها با اثر تجمعی بر زنبور عسل • معرفی و ورود گونه های خارجی معرفی و ورود گونه های خارجی از دو طریق می تواند جمعیت بومی منطقه را به خطر بیاندازد. یکی از طریق ورود پاتوژن های خارجی و انگل هائی از قبیل کنه ها، شکارگرها، بیماری های قارچی، پروتوزایی و ویروسی به جمعیت های بومی است که از این طریق به عنوان تهدید برای جمعیت می باشند و از طرف دیگر انتشار	• بایستی تلاش ها در جهت کاهش فراوانی تولید نرهای دیپلوئید و همخونی و جلوگیری از کاهش تنوع به وسیله ی هدایت جریان ژنی بین جمعیت ها و حفظ سطوح بالای تنوع آللی در جایگاه تعیین جنسیت در جمعیت های زنبور، معطوف شود • استفاده از تکنولوژی های ژنتیک مولکولی و ژنتیک جمعیت در جهت جلوگیری از انقراض گونه های زنبور و حفظ تنوع این گونه ها • کار اصلاحی روی افزایش عملکرد تولیدی زنبور، سود دهی و مطلوبیت بیشتر زنبور برای زنبوردار • افزایش حرفه ای گری، توسعه سیستم های مدرن برای بهره وری کلنی ها • توسعه تحقیقات علمی روی زیست شناسی زنبور و بیماری ها و عوامل محیطی مؤثر بر زندگی زنبور • تدوین و اجرای سیاست های کارآمد اصلاحی و راهبردهای حفاظت گونه های زنبور • تدوین و اجرای راهبردهای اصلاحی برای مناطق مختلف با در نظر گرفتن شرایط همان منطقه و مورد توجه قرار دادن قشر زنبوردار در تدوین راهبردهای اصلاحی و حفظ نژادی

جدول ۱۲- ۶. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش زنبور عسل

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
		زیرگونه های خارجی در درون جمعیت های بومی که این سبب دورگ شدن زیرگونه بومی منطقه می شود • تخریب زمین ها استفاده بی رویه از زمین ها برای ساخت و ساز و یا یکسری تغییرات در پوشش گیاهی منطقه جهت استفاده از زمین در امر کشاورزی سبب نابودی محیط های طبیعی و کاهش مکان های • تغییر پوشش گیاهی انتشار و کاشت محصولات با تغییر ژنتیکی سبب تغییر و جایگزینی گیاهان وحشی منطقه شده و موجب کاهش منابع گیاهی متغیر و مناسب)تغییر در فلور گیاهی و تغییر فصل گل دهی و شهد دهی(برای زنبور می شود • وع سیستم زنبور داری عملیات زنبورداری زیان آور از قبیل زنبورداری مهاجرتی که سبب اختلاط کنترل نشده ی جمعیت های زنبور عسل مناطق مختلف می گردد،	• حفظ زنبور، با حفظ زنبورداری بعنوان یک کار کشاورزی امیدبخش، جذاب برای نسل های جوان که بایستی به صورت اقتصادی، اجتماعی و سودهای شخصی مورد تشویق قرار گیرد • اطلاعات و آگاهی های عمومی بایستی از طریق تشکیل سازمان ها افزایش یابد • ایجاد انجمن های فعال در جهت حفظ زنبور و محیط ز یست • شناسایی پتانسیل های دولتی و تحقیقاتی فعال جهت بکارگیری در زمینه ی توسعه ی صنعت زنبورداری • ایجاد اشتیاق و علاقه و فرهنگ سازی در زمینه اشتغال در جهت زنبورداری • به‌کارگیری اطلاعات علمی محققان کشورهای دیگر و تعلیم متخصصان بیشتر در این زمینه • تکمیل اطلاعات رده بندی گونه های زنبور و فلور گیاهی منطقه

جدول ۱۲- ۶. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش زنبور عسل

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
		مبادله ملکه مناطق مختلف و انتخاب اصلاحی ملکه به طور گسترده سبب دورگ گیری (هیبریداسیون(زیر گونه های مختلف و کاهش تنوع ژنتیکی می شود • کمبود سیاست گذاری محافظتی که در واقع همان نداشتن کنترل روی فعالیت های زنبورداری	
	نبود استانداردسازی	• برنامه‌ریزی برای استانداردسازی فرآیندها و دستیابی به سطح استانداردهای لازم سلامت تولید	• تعریف استانداردهای غذایی و دارویی بر اساس استانداردهای علمی و جهانی و اعتمادسازی برای مشتریان • پروژه الزام توجه به معیارها و استانداردهای بهداشتی و پزشکی در تولید، نگهداری، بسته بندی، واردات و فرآوری • پروژه فراهمی داروهای استاندارد در بازار
		• حذف واسطه گری	• پروژه تعبیه نظام توزیع متناسب برای عمده فروشی و خرده فروشی در اختیار تولید کنندگان • پروژه مطالعه امکان احداث میادین عرضه مستقیم محصولات زنبور عسل • پروژه حذف باندهای واسطه و نزدیک کردن تولیدکننده به خریدار صادراتی
	نبود برنامه علمی مدیریت	• بهینه سازی تولید با مدیریت علمی	• برگزاری دوره های آموزشی کاربرد درمانی فرآورده های زنبور عسل • برگزاری دوره‌های آموزشی و توجیحی کشاورزان و باغداران در راستای اهمیت و نقش گرده افشانی زنبور عسل در تولید محصولات کشاورزی و کاهش استفاده از سموم بویژه در فصل گرده‌افشانی • پروژه بهبود اقدامات مدیریتی زنبورداران برای افزایش عملکرد زنبورداری‌ها • توجه به اهمیت گرده افشانی زنبور عسل به عنوان یکی از شاخص‌های زیستی اکوسیستم

جدول ۱۲- ۶. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش زنبور عسل

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه پرورش ملکه زنبور عسل با روش‌های نوین (برای نمونه روش کلوآک برد یا Cloake Board) • پروژه ایجاد آزمایشگاه های مرجع • پروژه احیای مراکز آموزش زنبورداری • آگاهی کارشناسان منابع طبیعی از زنبور به‌عنوان احیاکننده محیطزیست
	ضعف در نظام بازاریابی	• برنامه ریزی برای ساماندهی نظام بازاریابی	• پروژه کنترل نوسانات قیمت نهاده ها • پروژه تثبیت قیمت بازار با توجه به قیمت تمام شده محصولات • بررسی دلالت‌های اقتصاد مقاومتی برای ارتقای اقتصاد زنبور عسل • تحلیل عوامل موثر بر رضایتمندی مشتریان از شرکت‌های تولیدی • امکان سنجی بکارگیری بسته بندی‌های هوشمند برای عرضه عسل • بررسی بسته‌بندی‌ها و شیوه‌های تبلیغاتی عسل در دنیا و مقایسه با بازاریابی آن در ایران و ارتقای این بخش • بررسی حاشیه بازاریابی و کانالهای بازاریابی عسل در شهرستان‌های استان • پروژه وارد کردن عسل و فرآورده‌های زنبورعسل به بخش صنایع تبدیلی و تولید غذاها و فرآورده‌های دیگر • پروژه سامان‌دهی فروش با احداث بازارهای مشترک • ایجاد ردیف بودجه خاص برای صنعت زنبورداری • ظرفیت سازی قانونی، حقوقی و اداری اجرایی در پیشبرد اقتصاد زنبورداری • برنامه‌های مبتنی بر تأمین منابع مالی نظیر صندوق های محلی • ایجاد خدمات مشاوره ای به ویژه مشاور آگاهی از بازار
	سنتی بودن پرورش زنبور عسل	• آموزش در راستای بهبود عملکرد و افزایش تولیدات	• پروژه حفظ منابع ژنتیکی جمعیت زنبورهای عسل بومی • پروژه بهبود کیفیت ملکه در روند تولید مثل زنبورهای عسل

جدول ۱۲- ۶. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش زنبور عسل

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• توانمندسازی زنان روستایی و عشایری در توسعه زنبورداری با تاکید بر استحصال سایر محصولات زنبور عسل • پروژه بررسی تاثیر زنبورداری بر توسعه پایدار روستاها • پروژه فراهمی ملکه‌های کارآمد، اصلاح نژاد یا بهنژادی شده • توسعه روشهای صنعتی و نوین پیوند زدن ملکه در راستای افزایش کیفیت ملکه ها • برگذاری دوره های آموزشی توسط اتحادیه ها و صندوق حمایت از توسعه زنبورداری • پروژه بومی سازی در راستای افزایش تولید ژل رویال • تعیین استاندارد دقیق برای ژل رویال • فرهنگ سازی جهت مصرف ژل رویال در کشور به عنوان یک محصول فراسودمند در سبد سلامت خانور ایرانی • جلوگیری از تک محصولی شدن صنعت زنبورداری • استفاده بیشتر از بخش علمی و آکادمیک کشور برای تحقیق در زمینه اثرات دارویی و درمانی بالینی ژل رویال ایرانی، بره موم، زهر و گرده زنبور عسل • اعتباربخشی و هویت دهی به ژل رویال ایرانی در بازارهای داخلی و خارجی
		• تشویق و تسهیل فرایند صنعتی شدن	• پروژه حمایت از زنبورداری سنتی برای گذر به پرورش صنعتی زنبور عسل • اعطای تسهیلات بلند مدت و کم بهره برای متقاضیان • پروژه گسترش واحدهای پرورش زنبور عسل در جهت رونق اقتصاد خانوار در راستای تحقق اقتصاد مقاومتی • ترویج استفاده و معرفی کندوهای مدرن کف باز و ارائه تسهیلات لازم به زنبورداران برای ارتقای کیفی و کمی لوازم زنبورداری •
	نابسامانی قیمت‌ها	• ایجاد ثبات اقتصادی	• ارائه تسهیلات کم بهره و افزایش حمایت‌های دولتی

جدول ۱۲- ۶. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش زنبور عسل

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
	ضعف در سیستم یکپارچه تولید	• توسعه زنجیره یکپارچه صنعت زنبورداری و ساماندهی و تقویت تشکل های فراگیر و ملی در کشور	• پروژه توانمندسازی زنبورداران و کارشناسان حوزه زنبورداری • پروژه مدیریت حلقه‌های تولید و ایجاد تشکل های قوی در راستای تقویت زنجیره های تولید • پروژه الزام رعایت استانداردهای بین‌المللی تولید • پروژه بهبود مدیریت و افزایش بهره وری در مسیر توسعه کیفی • پروژه تامین نهاده‌ها و مدیریت صحیح مصرف • پروژه الزام تامین و توزیع نهاده های استاندارد • پروژه ارتقای دانش و فناوری و تکمیل زنجیره های ارزش به منظور ارتقای عملکرد و ارزش افزایی عسل و توسعه صنعت زنبورداری • پروژه جلوگیری از قاچاق داروهای غیراستاندارد • پروژه جلوگیری از قاچاق ژل رویال و ملکه به و از کشور • پروژه جلوگیری از ورود بیماری‌های قرنطینه‌ای جدید • پروژه وضع قوانین و مقررات مورد نیاز صنعت زنبورداری کشور (کوچ، صادرات و واردات، ...) • پروژه جلوگیری از تقلب در تولید و عرضه عسل و محصولات جانبی • پروژه تقویت تشکل های بخش خصوصی با واگذاری اختیارات و امور اجرایی به آنها • پروژه فراهم کردن زمینه مناسب برای رشدو مشارکت آن ها در مراجع تصمیم سازی • پروژه حمایت از زنبورعسل در گرده افشانی تولیدات کشاورزی و امنیت غذایی

چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش نوغانداری

جدول ۱۲- ۷. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش نوغانداری

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
پایین بودن کمیت و کیفیت تولیدات، نبود قیمت تضمینی	مدیریت نامناسب و عدم ثبات ارز	• بهینه سازی مدیریت	• پروژه معرفی و ارتقای خصوصیات بیوشیمیایی و تولیدی کرم ابریشم‌های بومی • پروژه برآورد پارامترهای آمیخته گری عملکرد لاین‌های جدید کرم ابریشم • پروژه افزایش کمیت تولید با برنامه‌های اصلاح نژادی • پروژه افزایش کمیت تولید با برنامه‌های بهینه سازی مدیریتی • پروژه برآورد و ارتقای ارزش اقتصادی نهاده‌های پرورش کرم ابریشم در استان • تخصیص و تأمین اعتبارات لازم برای فعالیت نوغانداری • راه‌اندازی تشکل‌ها و تعاونی‌های تخصصی نوغانداری • ورود بخش تحقیقات به صنعت نوغانداری • ترویج رویکرد صنعتی در پرورش کرم ابریشم و گذار از فاز تولید سنتی • پروژه هوشمند سازی فرایند پرورش • پروژه تنوع بخشی به تولیدات حوزه نوغانداری • پروژه شناسایی و ترویج واریته های پربازده توت • ترویج شیوه های مدرن مدیریت توتستان ها • پروژه کنترل نژادی و تولید و پرورش نژادهای سازگار با منطقه • توجه به تغذیه نوین در مدیریت نوغانداری برای افزایش کیفیت محصولات • شناخت مولفه های مولد شکاف عملکرد و برنامه ریزی هدفمند و علمی برای مواجهه با آن ها
عدم رضایتمندی نوغان‌داری و حمایت از اشتغال تخصصی	مدیریت نامناسب، نابسامانی ارز	• بهینه سازی مدیریت و ارائه تسهیلات بانکی	• پروژه بررسی عوامل اثرگذار بر مشارکت نوغانداران استان در توسعه زنجیره ارزش محصولات نوغانداری و بهبود زنجیره ارزش • آموزش در راستای توانمندسازی اقتصادی اجتماعی زنان نوغاندار روستایی • ترویج پرورش کرم ابریشم بهاره، تابستانه و پاییزه • ترویج رویکرد صنعتی در پرورش کرم ابریشم و گذار از فاز تولید سنتی

جدول ۱۲- ۷. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش نوغانداری

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه تنوع بخشی به تولیدات حوزه نوغانداری • پروژه شناسایی و ترویج واریته های پربازده توت • پروژه ترویج شیوه های مدرن مدیریت توتستان ها • پروژه توسعه شبکه های بازاریابی و بازاررسانی و توسعه صادرات ابریشم و محصولات ابریشمی • پروژه تکمیل زنجیره تولید ابریشم (کاشت نهال، پرورش کرم ابریشم، تولید پیله تر، ابریشم ریسی و تولید فرش دست‌بافت و منسوجات) با هدف اشتغال زایی و رفع محرومیت و افزایش تولید داخلی • برنامه ریزی برای شکل گیری زنجیره ارزش در فرایند تولید • پروژه حذف واسطه گری در تامین نهاده و بازاریابی محصولات • پروژه کنترل بیماری ها و ناهنجاری مراحل مختلف پرورش • ظرفیت سازی قانونی، حقوقی و اداری اجرایی در پیشبرد اقتصاد نوغانداری
کیفیت نوغان تحویلی	مدیریت نامناسب	• بهینه سازی مدیریت	• ترویج رویکرد صنعتی در پرورش کرم ابریشم و گذار از فاز تولید سنتی • پروژه تنوع بخشی به تولیدات حوزه نوغانداری • پروژه شناسایی و ترویج واریته های پربازده توت • ترویج شیوه های مدرن مدیریت توتستان ها • پروژه کنترل نژادی و تولید و پرورش نژادهای سازگار با منطقه • پروژه نظارت و کنترل دقیق بر مراکز تولید نوغان مادری • پروژه کاهش تنوع نوغان ها با انتخاب نژاد یکدست و اصلاح شده • پروژه تولید و توزیع و پرورش نوغان شناسنامه دار
عدم مدیریت تولید و آفات	مدیریت نامناسب	• بهینه سازی مدیریت	• فراهم ساختن بسترهای لازم برای تولید نهال توت اصلاح‌شده مورد نیاز استان • پروژه تنوع بخشی به تولیدات حوزه نوغانداری

جدول ۱۲- ۷. چالش‌های موجود، اهداف کمی برنامه سند توسعه دامپروری استان، تنگناها و چالش‌های موجود و سبب شناسی آن و ارائه برنامه اقدام و پروژهای متناسب در بخش نوغانداری

تنگناها و چالش‌های موجود	سبب شناسی	برنامه اقدام و پروژهای متناسب	پروژه‌های مورد نظر
			• پروژه شناسایی و ترویج واریته های پربازده و با کیفیت توت • ترویج شیوه های مدرن مدیریت توتستان ها • اهتمام جدی برای مبارزه با آفات مهم درخت توت • پروژه شناخت مولفه های مولد شکاف عملکرد در توتستان ها و برنامه ریزی هدفمند و علمی برای مواجهه با آن ها • تدوین برنامه پرورشی مدون بلند و میان مدت برای دستیابی به توتستان های پربازده و با کیفیت و سازگار با منطقه پایدار • تدوین برنامه تقویم مدیریت پرورشی برای توتستان ها شامل برنامه کنترل کیفی خاک، تغذیه خاک و کودهی مناسب، نظام آبیاری و مبارزه با افات و بیماری ها و مدیریت داشت و برداشت • پروژه تنوع بخشی به درآمدهای توتستان ها • پروژه صنعتی سازی مدیریت توتستان با تامین تجهیزات و ابزار مدیریت نوین و هوشمند

۱۳- منابع

- اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال ۲۴ شماره ۹۴.
- آمار جهاد کشاورزی، ۱۳۹۶، ۱۳۹۷، ۱۳۹۹، ۱۴۰۰.
- سازمان غذا و کشاورزی متحد، ۲۰۱۹.
- طرح شاخص قیمت مصرف‌کننده خانوارهای شهری و روستایی، ۱۳۹۷.
- تجزیه‌وتحلیل روند ضریب خوداتکایی محصولات اساسی طی برنامه‌های توسعه، اسماعیل نصر اصفهانی، وزارت جهاد کشاورزی، موسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی، ۱۳۹۴.
- مطالعات کالایی: گوشت و شیر، علیرضا جیران، وزارت جهاد کشاورزی، موسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی، ۱۳۹۴.
- مرکز آمار ایران، ۱۳۹۹.
- مرکز آمار ایران، تحلیلی بر میزان تولید و مصرف شیر در ایران، گروه آمارهای اقتصاد کشاورزی، ۱۳۹۸.
- وحیدی، پریدخت، ۱۳۷۳. آمایش سرزمین، راهنمایی برای برنامه‌ریزی آموزش عالی. فصل‌نامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۳ و ۴.
- شکری، حسن رضا، ۱۳۹۷. بررسی تحلیلی ارزش اقتصادی پرورش کرم ابریشم و نقش آن در اشتغال پایدار روستایی. یازدهمین کنفرانس دو سالانه اقتصاد کشاورزی ایران.
- جوانشیر، کریم. توت برای ابریشم و ابریشم های بدون توت. ۱۳۷۲ . تهران. دانشگاه تهران.
- سازمان خوار و بار و کشاورزی ملل متحد. ۱۳۷۳ . کاشت، داشت و برداشت توتستان ترجمه کارشناسان شرکت سهامی پرورش کرم ابریشم ایران. رشت. شرکت سهامی پرورش کرم ابریشم ایران
- وزارت کشاورزی. ۱۳۷۱ . گزارش طرح توسعه نوغانداری. جلد دوم. پیشینه تاریخی و اهمیت اقتصادی و اجتماعی نوغانداری در ایران و جهان. تهران. وزارت کشاورزی.
- رضا صورتی زنجانی، حسن رکنی. ۱۳۹٦. **چالش‌های صنعت نوغانداری، الزامات آتی و اولویت های پژوهشی مورد نیاز کشور**. همایش ملی ابریشم ایران– ۲۷ مهر، گیلان.
- بیابانی، م. ۱۳۸٦ . بخش ابریشم کتاب گیلان، جلد ۵. انتشارات موسسه پژوه های ایران شناسی.
- سایت مرکز تحقیقات ابریشم کشور http://abrisham.areeo.ac.ir/
- سایت مرکز توسعه نوغانداری کشور http://noghan.maj.ir/ ،
- صورتی، ر. ۱۳۹٤ . برنامه جامع تحقیقات ابریشم. انتشارات اسناد و تدارک رستمی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی.
- قلی زاده، ح. و صالح، ا. ۱۳۸٤ . بررسی بهره وری کد عوامد تولید در بخش های اقتصاد ایران دردوره ۱۳۵۷ تا ۱۳۸۱ با تأکید بر بخش کشاورزی رنق سرمایه. مجله علوم کشاورزی ایران. – دوره ۱۳۸۱ .جلد ۳٦ شماره ۵
- معتمد، م. ک.، راهی، م. ر. ۱۳۹٦ . بررسی اثر سیاست‌های حمایتی دولت بر سامانه تولید پیله تر ابریشم استان گیلان. سال ششم، شماره اول، ص: ۱۳۹ الی ۱۵۱.
- نکویی نایینی، . ۱۳۹۳ . سنجش پایداری نظام های بهره برداری کشاورزی در راستای اهداف اقتصاد مقاومتی. فصلنامه سیاست های راهبردی و کلان. سال سوم، شماره ۹.

- پیشبهار، اسماعیل و رویا فردوسی و فرشته، اسدالهپور. انتقال قیمت در بازار گوشت مرغ ایران :بهکارگیری مدل مارکوف سوئیچینگ خودرگرسیو(MSAR(، مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، دوره،۵۰-۲ ش،۱ .۱۳۹۸
- سیاستهای کلی اقتصاد مقاومتی؛ ابلاغی .۲۹/۱۱/۱۳۹۲
- قانون افزایش بهره وری بخش کشاورزی و منابع طبیعی؛ مصوب .۲۲/۰٤/۱۳۸۹
- قهرمانزاده، محمد و قادر، دشتی و زهرا، رسولی بیرامی. سرریز نوسان قیمت در بازار دام و طیور ایران، نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی، دوره،۳۰ ش،۳ .۱۳۹۵
- مرکز پژوهشهای مجلس شورای اسلامی (۱۳۹۷)، تحلیل مبادی وارداتی محصولات اساسی کشاورزی و ارائه پیشنهادهای اصلاحی. شماره مسلسل .۱٦۱۵۱ .
- مؤسسه تحقیقات علوم دامی کشور (۱۳۹۸)، وضعیت و چالش‌های تغذیه ای و مدیریتی صنعت طیور ایران و راهکارهای مقابله با آن۷ .
- موسسه پژوهش های برنامه ریزی و اقتصاد کشاورزی، نگاهی به تحولات بخش کشاورزی در اقتصاد ایران، سند شماره ۱۱۸۵.
- شاکری، عباس. اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال دوازدهم، شماره ،٤۸ زمستان ،۱۳۸۳
- نمازی، جلال. با عنوان نقش بخش کشاورزی در توسعه اقتصادی استان یزد. فصلنامه روستا و توسعه، سال ،۱۰ شماره،۱بهار.۱۳۸٦
- سازمان جهاد کشاورزی ایران، آمارنامه سند توسعه ششم اقتصادی
- سازمان جهاد کشاورزی، فصلنامه اقتصادی، امور تولیدی/بخش کشاورزی و منابع طبیعی. .
- گزارش عملکرد قانون برنامه ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسالمی ایران در سال ۱۳۹٦/جلد دوم، حوزه بخشی)
- قانون برنامه پنج ساله ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسالمی ایران)۱٤۰۰_۱۳۹٦)مصوب ۱٤/۱۲/۱۳۹۵ مجلس شورای اسلامی
- بهرام خزین. ۱۳۸٤. سند ملی توسعه بخش کشاورزی و منابع طبیعی در برنامه چهارم توسعه. موسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی، مدیریت امور پردازش و تنظیم یافته‌های تحقیقاتی. دبیرخانه‌ستادبرنامه‌چهارم
- ارجمندی، رضا، کلانتری و عیسی، ۱۳۷۹ استراتژی زیست محیطی کشاورزی پایدار ایران (استان مازندران- حوزه آبریز هراز)، پایاننامه دکتری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم وتحقیقات تهران - ۱۵دفتر آمار و فناوری اطلاعات، ،۱۳۸۵ آمارنامه کشاورزی، وزارت جهاد کشاورزی -سند ملی توسعه بخش کشاورزی و منابع طبیعی در برنامه چهارم توسعه، ،۱۳۸۳ وزارت جهاد کشاورزی -کشاورزی در اینترنت، ،۱۳۸۵ وزارت جهاد کشاورزی
- بالان، احمد، کتاب سند ارتقای بهره وری بخش کشاورزی و منابع طبیعی: برنامه پنجم سازندگی و توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی. نشر نسق
-
-
- http://www.maj.ir http://www.bbc.co.uk http://www.fao.org
- http://www.fao.org/giews/english/fo/index.htm http://www.Iranwheat.ir http://www.iana.ir http://www.weather.ir http://www.mojnews.com http://www.mehrnews.com http://www.agri-bank.com http://www.iranfisheries.net http://www.najlis.ir http://www.mporg.ir

- Beaulieu, M.S., Bédard, F., Lanciault, P. 2001. Distribution and Concentration of Canadian Livestock. Agriculture and Rural Working Paper Series Working Paper No. 47. Statistics Canada Agriculture Division.
- Sarachandra,B., Raganna, L.,Philomena, K.,L., Paramesha, C.,Ramesh, S.P., Jayappa, T. and M.G. Sabitha. 1992. An evaluation of elite mulberry varieties for yield and quality through bioassay. Sericologia. 32(1): 127-134.
- Sultan, M.I. and G.A.Zafaruddin. 1989. Testing and adaptation study on the exotic mulberry varieties for foliage yield. Pakistan Journal of Forestry. 39(1): 11-14