



**مجموعه عناوین و خلاصه مدیریتی جدیدترین  
انتشارات مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی،  
اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی (تابستان ۱۴۰۳)**

**تهیه‌کننده: محمد دشوارپسند**

**تاریخ انتشار:  
تابستان ۱۴۰۳**



## باسمه تعالی

مجموعه عناوین و خلاصه مدیریتی جدیدترین انتشارات مؤسسه  
پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی  
(تابستان ۱۴۰۳)

تهیه‌کننده: محمد دشوارپسند



## فهرست برگه

مجموعه عناوین و خلاصه مدیریتی جدیدترین انتشارات مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی (تابستان ۱۴۰۳) / تهیه‌کننده: محمد دشوارپسند - تهران: وزارت جهاد کشاورزی، مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی، ۱۴۰۳.

ص. ۲۸

شکل، نمودار، جدول (رنگی)

نمایه‌ها:

نشر و انتشار / گزارش / خلاصه مدیریتی / نوع اثر / مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی / وزارت جهاد کشاورزی.

## مشخصات:

عنوان: مجموعه عناوین و خلاصه مدیریتی جدیدترین انتشارات مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی (تابستان ۱۴۰۳)

تهیه‌کننده: محمد دشوارپسند

کد فروست: PR-۱۴۰۳-۵۵

ناشر: مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی

نشانی: تهران - بلوار کریمخان زند - انتهای خیابان شهید عضدی (آبان) جنوبی - خیابان رودسر - پلاک ۵

تلفن: ۴۲۹۱۶۰۰۰

نمابر: ۸۸۸۹۶۶۶۰

نظرات مطرح شده در این اثر لزوماً بیانگر دیدگاه وزارت جهاد کشاورزی و این مؤسسه پژوهشی نمی‌باشد.

با کمال سپاس، مؤسسه پژوهش‌ها پذیرای کلیه نظرات، پیشنهادات و انتقادات ارزشمند خوانندگان این اثر می‌باشد.

E-mail: [aperi@agri-peri.ac.ir](mailto:aperi@agri-peri.ac.ir)

ECE: [ece.aperi@agri-peri.ac.ir](mailto:ece.aperi@agri-peri.ac.ir)

<https://www.agri-peri.ac.ir>



## فهرست مطالب

### عنوان

### صفحه

|                                                                                                                                     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| آینده‌پژوهی عرضه مطمئن گوشت مرغ جمهوری اسلامی ایران تا افق ۱۴۰۴ (فاز ۱) .....                                                       | ۱  |
| آینده‌پژوهی عرضه مطمئن گوشت مرغ جمهوری اسلامی ایران تا افق ۱۴۰۴ (فاز ۲) .....                                                       | ۶  |
| بررسی کارایی زنجیره ارزش و تأمین گوشت قرمز در ایران و ارائه توصیه‌های سیاستی .....                                                  | ۱۱ |
| ارزیابی میزان اثربخشی برنامه‌های توسعه در افزایش تعادل و توازن منطقه‌ای: تعادل بین شهر و روستا .....                                | ۱۳ |
| بررسی تجارب جهانی در زمینه نقش تشکلهای مدیریت منابع آب کشاورزی و ارائه راهکارها برای ایران .....                                    | ۱۴ |
| بررسی و مقایسه جایگاه و پیشرفت‌های کشاورزی ایران با سایر کشورهای همسایه .....                                                       | ۱۵ |
| بررسی اهداف منتخب توسعه پایدار در جهان و ایران .....                                                                                | ۱۶ |
| بررسی تحولات جمعیت مناطق روستایی در ایران و جهان .....                                                                              | ۱۹ |
| شدت انرژی در بخش کشاورزی .....                                                                                                      | ۲۰ |
| بررسی وضعیت مبارزه بیولوژیک با آفات کشاورزی در ایران و تجربیات جهانی .....                                                          | ۲۲ |
| سیاست‌های کشاورزی و آب: ویژگی‌های اصلی و تکامل از ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۹ - ژاپن .....                                                         | ۲۴ |
| سیاست مشترک کشاورزی: جدا کردن واقعیت از عدم واقعیت .....                                                                            | ۲۴ |
| عنوان و چکیده مقالات نشریات علمی مصوب، مرتبط با حوزه وظایف مؤسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی (۱۴۰۲) ..... | ۲۵ |



## آینده پژوهی عرضه مطمئن گوشت مرغ جمهوری اسلامی ایران تا افق ۱۴۰۴ (فاز ۱)

Futures Studies of the Reliable Supply of Chicken Meat in the Islamic Republic of Iran until the Horizon of 1404 (phase 1)

نوع اثر: گزارش پژوهشی

نوع انتشار: محدود

تهیه کننده: سیدعلی اکبر عظیمی دزفولی

همکار: محمدرضا حاج سیدجوادی

گروه‌های پژوهشی ذی ربط مؤسسه: مدیریت کلان بخش کشاورزی، فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات کشاورزی و روستایی

شناسه سامانه یکتای سمع: ۲۱۷۳-۱-۹-۰۲-PR

کد فروست: ۱۴۰۳-۱۰-IPR

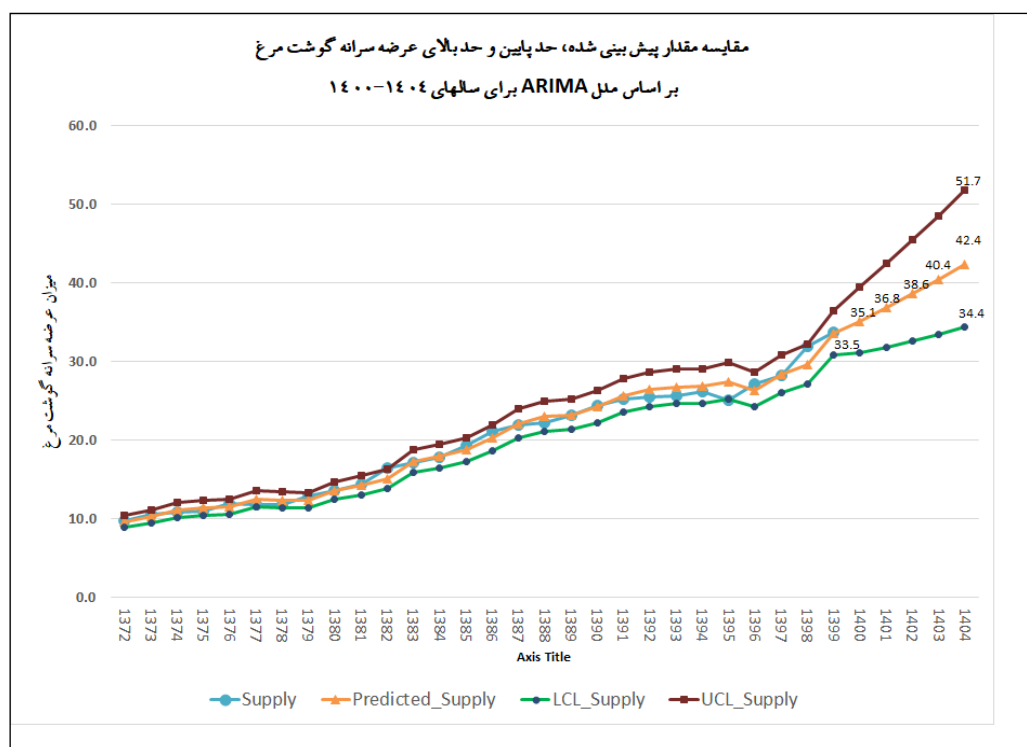
قیمت: ۹۰۰۰۰۰ ریال

گوشت مرغ یکی از محصولات راهبردی است که بخش قابل توجهی از پروتئین دامی جامعه را تأمین می‌کند که با افزایش مصرف آن طی دهه‌های گذشته، نقش آن در تأمین امنیت غذایی جامعه بیش از پیش اهمیت یافته‌است. بر همین اساس، می‌باید بخشی از تلاش‌های سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان معطوف به آینده نگری عرضه گوشت مرغ متمرکز باشد. بر اساس آخرین برنامه رسمی، می‌بایست تولید گوشت مرغ در سال ۱۴۰۴ به میزان ۲۸۹۳ هزار تن برسد، مسئله اصلی مطالعه این است که: چگونه می‌توان نسبت به عرضه گوشت مرغ کشور تا افق ۱۴۰۴ اطمینان حاصل نمود؟ بر این اساس مسئله اصلی به چند مسئله جزئی تر افراز شده که در قالب دو پروژه مجزا ولی به هم مرتبط، مورد بررسی قرار گرفته است:

۱. با توجه به تفاوت «مصرف سرانه گوشت مرغ» و «عرضه سرانه گوشت مرغ» و بنا به آمارهای رسمی، دلایل اختلاف آمار این دو شاخص طی دهه‌های گذشته چیست؟ و کدامیک را می‌توان مبنای مطالعه قرارداد؟
۲. بر اساس روش‌های رایج پیش‌بینی (کمی) میزان عرضه گوشت مرغ کشور تا افق ۱۴۰۴ چیست؟ و چقدر با هدف برنامه تولید ۲۸۹۳ هزار تن گوشت مرغ همخوانی دارد؟
۳. آیا روش‌های رایج پیش‌بینی (کمی) کفایت لازم برای اطمینان بخشی از عرضه مطمئن گوشت مرغ تا افق ۱۴۰۴ را دارند؟
۴. «بهره وری و پایداری گوشت مرغ کشور» چه ارتباطی با «عرضه مطمئن گوشت مرغ کشور» به عنوان عامل کلیدی در مطالعه آینده نگاری دارد؟
۵. الگوی عوامل مؤثر بر بهره وری گوشت مرغ کشور چیست؟
۶. پیشران‌های اصلی مؤثر بر بهره وری گوشت مرغ کشور کدامند؟
۷. سناریوهای آینده عرضه مطمئن گوشت مرغ کشور تا افق ۱۴۰۴ کدامند؟
۸. سناریوی مناسب عرضه مطمئن گوشت مرغ کشور تا افق ۱۴۰۴ چیست؟

در فاز اول مطالعه، تمرکز اصلی در راستای پاسخ به سؤالات ۱ الی ۳ بود، بنا به نتایج این مرحله؛ شاخص «مصرف سرانه گوشت مرغ» میزان گوشت مرغی است که سر سفره یک ایرانی به‌طور متوسط در طول یک سال مصرف می‌شود. «عرضه سرانه گوشت مرغ» میزان گوشت مرغی است که جهت مصارف عمومی و خصوصی، به‌طور متوسط به‌ازای هر فرد به بازار داخلی عرضه شده‌است. بررسی‌های فنی روی منابع اطلاعاتی نشان داد، آمار عرضه گوشت مرغ وزارت جهادکشاورزی در مقطع ۹۷-۱۳۸۵ با بیش برآوردی همراه بوده در حالی که آمار مصرف گوشت مرغ مرکز آمار ایران با کم برآوردی همراه بوده است. در این شرایط بنا به اهمیت برآورد دقیق از مصرف و عرضه گوشت مرغ در برنامه‌ریزی «آینده عرضه مطمئن گوشت مرغ تا افق ۱۴۰۴»؛ پیشنهاد می‌شود وزارت جهاد کشاورزی و مرکز آمار ایران نسبت به رویه‌های جمع‌آوری اطلاعات در این زمینه بازنگری نمایند. در مجموع بنا به نتایج بررسی‌های انجام‌شده، اطلاعات مرکز آمار ایران فاقد بسندگی کافی برای پیش‌بینی تشخیص داده شد لذا با استناد به آمار تولید وزارت جهادکشاورزی، محاسبه شاخص «سرانه عرضه گوشت مرغ» و پیش‌بینی آن مورد توجه قرار گرفت.

مطالعات پیشین به‌طور غالب بر نوسانات قیمت گوشت مرغ تأکید کرده‌اند. این در حالی است که درک روند آینده عرضه گوشت مرغ مبتنی بر روش‌های علمی و متداول در کنار بررسی تغییرات جمعیتی می‌تواند اطلاعات شفاف‌تری از میزان عرضه گوشت مرغ ارائه نماید. آنچه در انتخاب روش‌های کمی جهت پیش‌بینی آینده مهم است فراهم بودن پذیره‌های اولیه به‌کارگیری روش‌ها و رسیدن به حد قابل قبولی از معیارهای ارزیابی خطای نتایج پیش‌بینی است. در این خصوص روش‌های مختلفی معرفی شده‌اند، که بنا به برخی مزایای روش‌های سری زمانی ARIMA و شبکه عصبی مصنوعی؛ از آنها برای پیش‌بینی عرضه گوشت مرغ تا افق ۱۴۰۴ بهره برداری شد. تحلیل شبکه عصبی بر روی مشاهدات عرضه سرانه گوشت مرغ برای سالهای ۹۸-۱۳۷۰؛ به سه قسمت تقسیم شد: ۲۴ مورد سالهای ۹۵-۱۳۷۱ به‌عنوان «مجموعه آموزش» و ۳ مورد سالهای ۹۸-۱۳۹۵ به‌عنوان «مجموعه آزمون» مورد استفاده قرار گرفتند. نتایج براساس معیارهای ارزیابی خطای مدل عبارتند از:  $RMSE=0.34$  و  $MAE=0.32$  و  $ST.D.A=0.13$ ؛ نشان می‌دهد که برآورد مدل برای سالهای ۹۷-۱۳۹۵ قابل قبول بوده اما برای سال ۱۳۹۸ قابل قبول نمی‌باشد. در مجموع برآورد عرضه گوشت مرغ با این روش برای سال ۱۳۹۹=۳۱.۳ و برای سال ۱۴۰۰=۳۲.۷ برآورد گردید. اما به‌دلیل اینکه در مرحله پیش‌بینی  $RMSE=3.6$  و  $MAE=2.7$  و  $ST.D.A=2.3$  شد امکان برآورد برای سالهای ۱۴۰۴-۱۴۰۱ معنادار نشد. لذا در ادامه با هدف پیش‌بینی عرضه گوشت مرغ تا افق ۱۴۰۴ از روش سری زمانی آریمای استفاده شد. نتایج ارزیابی مدل آریمای (۰ و ۱ و ۰) انتخاب‌شده؛ مانند جذر میانگین مربع خطا  $RMSE = 0.88$ ؛ خطای مطلق متوسط  $MAE = 0.6$  و دیگر معیارها از جمله شاخص «اطلاع بیزی نرمال شده»  $Normalized BIC = -0.14$ ؛ حاکی از مناسب بودن مدل و نتایج آن داشته که نتایج برآورد پیش‌بینی عرضه گوشت مرغ بر اساس مدل آریمای (۰ و ۱ و ۰) طی سالهای ۱۴۰۴-۱۴۰۱ در شکل ذیل نشان داده شده‌است:



برای برآورد عرضه گوشت مرغ تا سال ۱۴۰۴ بر اساس برآورد جمعیت کشور در چهار سناریو باروری و نرخ رشد جمعیت و پیش‌بینی جمعیت کشور تا افق ۱۴۰۴ اقدام شد. با فرض اینکه برآیند مجموع عوامل مؤثر بر عرضه، به‌طور نسبی ثابت فرض می‌شوند؛ پیش‌بینی عرضه سرانه گوشت مرغ برای سال ۱۴۰۴ برابر با ۴۲/۲ کیلوگرم/نفر/سال (حد بالا=۵۱/۷؛ حد پایین=۳۴/۴) برآورد شد. بنا به یافته‌های قبلی، پیش‌بینی حجم عرضه گوشت مرغ مورد نیاز طی سالهای ۱۴۰۰-۱۴۰۴ مطابق جدول ذیل حاصل گردید. برآورد عرضه گوشت مرغ در برنامه اقتصاد مقاومتی برای سال ۱۴۰۴، حجم ۲۸۹۳ هزارتن اعلام شده‌است، در حالی که در برنامه فوق و مطالعات قبلی، اعلام پیش‌بینی عرضه گوشت مرغ در ۱۴۰۴ مبتنی بر روش‌های علمی و مستند شده‌ای، وجود نداشت.

| سال  | سناریوی جمعیتی ۱<br>نرخ رشد ۱/۱۱ درصد | سناریوی جمعیتی ۲<br>نرخ رشد ۰/۹۸ درصد | سناریوی جمعیتی ۳<br>نرخ رشد ۰/۹۵ درصد | سناریوی جمعیتی ۴<br>نرخ رشد ۰/۸۷ درصد |
|------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| ۱۴۰۰ | ۲,۹۶۴,۱۳۶                             | ۲,۹۶۰,۳۲۵                             | ۲,۹۵۹,۴۴۶                             | ۲,۹۵۷,۱۰۱                             |
| ۱۴۰۱ | ۳,۱۴۱,۳۶۱                             | ۳,۱۳۳,۲۸۹                             | ۳,۱۳۱,۴۲۷                             | ۳,۱۲۶,۴۶۶                             |
| ۱۴۰۲ | ۳,۳۲۹,۱۸۲                             | ۳,۳۱۶,۳۵۷                             | ۳,۳۱۳,۴۰۲                             | ۳,۳۰۵,۵۳۱                             |
| ۱۴۰۳ | ۳,۵۲۸,۲۳۳                             | ۳,۵۱۰,۱۲۲                             | ۳,۵۰۵,۹۵۳                             | ۳,۴۹۴,۸۵۲                             |
| ۱۴۰۴ | ۳,۷۳۹,۱۸۴                             | ۳,۷۱۵,۲۰۸                             | ۳,۷۰۹,۶۹۳                             | ۳,۶۹۵,۰۱۷                             |

پیش‌بینی عرضه سرانه گوشت مرغ برای سال ۱۴۰۴ برابر با ۴۲/۲ کیلوگرم/نفر/سال (حد بالا=۵۱/۷؛ حد پایین=۳۴/۴) برآورد شد. برای برآورد حجم عرضه گوشت مرغ تا سال ۱۴۰۴ بر اساس چهار سناریو باروری و نرخ رشد جمعیت تا سال ۱۴۰۴ اقدام به پیش‌بینی

جمعیت کشور تا افق ۱۴۰۴ شمسی شد. بر اساس نتایج مطالعه پیش‌بینی حجم عرضه گوشت مرغ کشور با احتمال ۹۵ درصد در فاصله اطمینان حداقل (۲,۹۹۷ هزار تن) و حداکثر (۴,۵۱۱ هزار تن) قرار داشته و در سطح خطای ۵ درصد انتظار می‌رود، عرضه گوشت مرغ کشور در سال ۱۴۰۴ برابر با ۳۶۹۵ هزار تن باشد. این در حالی است که عرضه گوشت مرغ در برنامه اقتصاد مقاومتی برای سال ۱۴۰۴ به حجم ۲۸۹۳ هزار تن اعلام شده که بنا به نتایج تحلیلی این مطالعه، مقدار مزبور حتی از براساس برآورد حد پایینی سرانه عرضه گوشت مرغ (۳۴/۴ کیلوگرم/نفر/سال) برای سال ۱۴۰۴ که معادل ۲۹۹۷ هزار تن، تحت سناریوی جمعیتی کمترین رشد جمعیت (محتمل‌ترین سناریوی جمعیتی) کمتر اعلام شده‌است.

بنا به نتایج مطالعه برآورد حد پایینی سرانه عرضه گوشت مرغ (۳۴/۴ کیلوگرم/نفر/سال) برای سال ۱۴۰۴ که معادل ۲۹۹۷ هزار تن در سناریوی جمعیتی ۴ (کمترین رشد جمعیت و محتمل‌ترین سناریوی جمعیتی) برآورد شده‌است. با فرض ادامه روند گذشته و بنا به شرایط کنونی حاکم بر صنعت مرغ گوشتی به دلیل: ۱- ظرفیت‌های بلا استفاده واحدهای مرغداری گوشتی، ۲- تغییر قیمت ارز واردات نهاده‌های تولید، ۳- نحوه حمایت و جبران نقدینگی مرغداران، ۴- کیفیت و کمیت توزیع کالابرگ الکترونیکی گوشت مرغ برای دهک‌های اولیه اقتصادی جامعه، ۵- قیمت کالاهای جایگزین گوشت مرغ مانند گوشت ماهی و قرمز، ۶- وجود زمینه تقاضای گوشت مرغ؛ امکان ارتقای سرانه عرضه گوشت مرغ به ۴۲/۴ کیلوگرم/نفر/سال تا سال ۱۴۰۴، قابل دستیابی است. لذا در افق ۱۴۰۴ حجم گوشت مرغ مورد نیاز کشور به میزان ۳۶۹۵ هزار تن برای کشور افزایش یافته که در این سناریو می‌باید ظرفیت‌های گوناگون در زنجیره‌های تأمین نهاده‌ها، پرورش مرغ گوشتی تا کشتارگاهی به گونه‌ای بازسازماندهی شود که امکان پشتیبانی از این حجم از عرضه گوشت مرغ در کشور فراهم گردد. در مجموع بنا به اهمیت نگاه روش مند به آینده بخش کشاورزی و بنا به اینکه تولید گوشت مرغ ارائه‌شده برای افق ۱۴۰۴ در برنامه ششم، صرفاً بر اساس نگاه خطی به میزان ۲۸۹۳ هزار تن مطرح شده بود، نتایج این مطالعه یک نتیجه روش مند را برای پیش بین عرضه گوشت مرغ ارائه داده است که توانسته در کنار عامل جمعیت گزینه‌های متعددی از عرضه کمی گوشت مرغ کشور را پیش روی سیاست‌گذاران قرار دهد. نکات ذیل در خصوص توجیه استفاده از روش آریمای به جای روش شبکه عصبی مهم می‌باشد که در مسیر دآوری اولیه و در دفاع از به کارگیری روش آریمای مطرح می‌شود:

۱. همان گونه که در قسمت ۳-۵-۲ گزارش مورد تأکید قرار گرفته است، علی رغم توانمندی‌های روش شبکه عصبی نسبت به روش ARIMA، این روش دارای محدودیت‌هایی نیز می‌باشد. بر همین اساس انتظار می‌رفت که با توجه به تواتر یکساله داده‌ها و تعداد محدود آنها (۲۲ مشاهده) نتایج مطلوب حاصل نگردد.

۲. نتایج حاصل از اجرای مدل شبکه عصبی در پیوست ۲ گزارش ارائه شده‌است. همچنانکه مشاهده می‌شود نتایج مربوط به بخش‌های آموزش و آزمون از اعتبار سنجی مناسبی برخوردار بوده، به طوری که شاخص‌های اعتبارسنجی میزان خطا در دامنه مناسبی قرار گرفته است:

- % Bad Predictions (30% Tolerance): 0.0000%
- Root Mean Square Error: 0.3429
- Mean Absolute Error: 0.3186
- Std. Deviation of Abs. Error: 0.1269

۳. بنابر نکات مطرح شده در خصوص کالیبره کردن مدل شامل: انتخاب نوع شبکه عصبی، نوع تابع فعال‌سازی در لایه خروجی و ورودی، انتخاب درست تعداد نرون‌ها در لایه میانی، انتخاب نوع تابع آموزش؛ به‌طور کامل رعایت گردیده‌است. لیکن به نظر می‌رسد که تواتر سالانه داده‌ها می‌تواند منجر به ایجاد کاهش کارایی بخش پیش‌آگاهی مدل شبکه عصبی شده باشد.
۴. با توجه به اینکه در مسیر مطالعه از روش شبکه عصبی نیز استفاده شد ولی با توجه به بررسی‌های مکرر و دقیق انجام‌شده، این روش کارایی کافی را برای تبیین رفتار پیش‌آگاهی در پیش‌بینی عرضه سرانه سالانه گوشت مرغ نداشت و لذا به نظر می‌رسد نیازمند حذف محدودیت‌ها در بخش ۱- داده‌ها و ۲- توسعه الگوریتم محاسباتی باشیم، که نیازمند صرف زمان و هزینه بیشتر می‌باشد (محدودیت مطالعه). لیکن با توجه به محدودیت‌های موجود مطالعه، عملاً دستیابی به داده‌های دقیق‌تر (با مقیاس زمانی کمتر و تواتر کمتر) امکان‌پذیر نبود و برای رفع این چالش فقط می‌توان با کسب داده‌های ماهانه و هفتگی یا مدل‌های محاسباتی پیچیده‌تر (که نیازمند صرف زمان بیشتر است) امیدوار به دستیابی به دقت بیشتر بود.
۵. در کل باید در نظر داشت که علی‌رغم پیشرفت الگوها و الگوریتم‌های محاسباتی چون شبکه عصبی، نمی‌توان نتایج حاصل از الگوی آریمای که امروزه با قابلیت سناریوسازی در بخش پیش‌آگاهی، نتایج شگرفی را به‌دنبال داشته، مردود دانست و امکان بهره‌مندی از نتایج حاصله از نتایج کمی الگوی آریمای همچنان وجود دارد.
۶. نکته اساسی اینکه بنا به تکامل پارادایم‌های «آینده‌پژوهی»<sup>۱</sup> محدودیت‌های پارادایم اثبات‌گرایانه<sup>۲</sup> «پیش‌بینی آینده» به‌سمت «ساخت آینده» تغییر یافته‌است. لذا در تکمیل یافته‌های این مرحله از مطالعه در فاز بعدی اقدام به بررسی سناریوهای آینده خواهد شد.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

1. Futures studies

2. Positivism



## آینده پژوهی عرضه مطمئن گوشت مرغ جمهوری اسلامی ایران تا افق ۱۴۰۴ (فاز ۲)

### Futures Studies of the Reliable Supply of Chicken Meat in the Islamic Republic of Iran until the Horizon of 1404 (phase 2)

نوع اثر: گزارش پژوهشی

نوع انتشار: محدود

تهیه کننده: سیدعلی اکبر عظیمی دزفولی

گروه پژوهشی ذی ربط مؤسسه: مدیریت کلان بخش کشاورزی

شناسه سامانه یکتای سمع: ۲۱۷۴-۱-۹-۰۲-PR

کد فروست: ۱۴۰۳-۱۱-IPR

قیمت: ۲۷۵۰۰۰۰ ریال

از آنجا که طی دهه های گذشته تأمین گوشت مرغ یکی از اجزای سبد غذایی جامعه و جزئی از الزامات امنیت غذایی کشور بوده است، یکی از اهداف اصلی آخرین برنامه بلندمدت برنامه کشاورزی ۱۴۰۴-۱۳۹۴، افزایش کمی و کیفی تولید گوشت مرغ و پیش بینی تحقق تولید ۲۸۹۳ هزار تن گوشت مرغ در سال ۱۴۰۴ اعلام شده بود. این مطالعه در قالب رویکرد آینده نگاری یکپارچه و با مشارکت طیف متنوع و وسیعی از مخاطبان صنعت مرغ گوشتی در دو فاز اصلی که بخشهایی از آنها به صورت موازی و بخشهایی به صورت سری اجرا شد. سؤالات اصلی که در برای پاسخ به آنها اقدام شد عبارت بودند از: ۱- پیش بینی عرضه گوشت مرغ در افق ۱۴۰۴ چه خواهد بود؟ ۲- چگونه می توان تا افق ۱۴۰۴ به عرضه مطمئن گوشت مرغ رسید؟ در گزارش فاز اول مطالعه بررسی و تحلیل روند و پیش بینی عرضه سرانه گوشت مرغ با استفاده از مدل ARIMA انجام شد.

بنا به نتایج مدل کمی (شکل ۵) پیش بینی عرضه سرانه گوشت مرغ برای سال ۱۴۰۴ برابر با ۴۲/۲ کیلوگرم/نفر/ سال (حد پایین ۳۴/۴ و حد بالا ۵۱/۷) برآورد شد. برای برآورد حجم عرضه گوشت مرغ مورد نیاز کشور تا سال ۱۴۰۴ بر اساس اطلاعات نرخ رشد جمعیت تا سال ۱۴۰۴ (رشد ۰/۸۷ به عنوان سناریوی با بیشترین احتمال)، میزان عرضه گوشت مرغ مورد انتظار در سال ۱۴۰۴، ۳۶۹۵ (حد پایینی ۲۹۹۶ و حد بالایی ۴۵۱۰) هزارتن برآورد گردید. بنا به اهمیت نگاه روش مند به آینده بخش کشاورزی و بنا به اینکه تولید گوشت مرغ ارایه شده برای افق ۱۴۰۴ در برنامه ششم، صرفاً با نگاه خطی و افزایش به میزان ۲۸۹۳ هزار تن مطرح شده بود، نتایج این مطالعه یک نتیجه روش مند و قابل دفاع را برای پیش بین عرضه گوشت مرغ ارایه داده است که توانسته است، یک دامنه از گزینه های متعدد آینده را پیش روی سیاستگذاران قرار دهد.

در بخش دوم مطالعه بنا به تأثیرپذیری عرضه سرانه گوشت مرغ از عوامل مختلف اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی؛ تلاش شد پارادایم نگاه به آینده، از نگاه کمی، ابزارگرایی، محوریت اطلاعات رسمی و تحلیل مبتنی بر مدلهای آماری؛ به آینده نگاری یکپارچه Integral Futures studies، با حفظ الزامات نگاه ذی نفعان اصلی به آینده های پیش رو و ارتقای عزم جمعی برای گذار از وضع موجود به وضع مطلوب دنبال شود. در این بخش در جهت کاهش عدم قطعیت و پایداری صنعت مرغ گوشتی براساس رویکرد اقدام پژوهی

Action research و روش GBN به ارایه سناریوهای آینده می پردازد. از آنجا که این مطالعه از نوع آمیخته بوده و با رویکرد داده بنیان در پی کشف سناریوهای آینده می باشد فاقد فرضیه اولیه تلقی می شود. اهداف این بخش از مطالعه شامل دو دسته اصلی است: اول، انتشار گزارشهای مکتوب از توصیف و تحلیل علل و عوامل مؤثر بر بهره وری و پایداری صنعت مرغ گوشتی، وضع موجود، آینده های ممکنه و مطلوب؛ دوم، اهداف فرآیندی مطالعه، که وزن بالایی در روش شناسی مطالعه داشته است. تحقق یادگیری اجتماعی (social learning)، شفاف سازی و تمرکز بر آینده مشترک (concentration) و شبکه سازی فعالان مردمی و دولتی (communication)، هم افزایی (consciousness)، همگرایی (coordination) و تعهد (commitment) به آینده مشترک است و لذا تلاش شد تا با همت اندیشه ورزان مدافع بهره وری مرغ گوشتی؛ به شناخت گسستها و حتی الامکان به ترمیم آنها و ارتقای هم زبانی و همگرایی مناسب اقدام شود؛ امری که شکاف نتایج این مطالعه را جدا از نتایج اختصاصی اش؛ با مطالعات قبلی برجسته تر نموده است. بر اساس ارزیابی نظرات مشارکت کنندگان مطالعه، متوسط امتیاز شاخصهای دستیابی به اهداف فرآیندی بطور متوسط ۳۶ از ۵ بوده است که این نتیجه در کنار برخی تعارض منافعها، اینرسی شدید نگاه به حوزه صنفی و تخصصی فردی و گروهی، ضعف مفرط کار جمعی، ضعف اعتماد و سرمایه اجتماعی میان برخی سطوح از تشکلهای و دستگاههای دولتی، محدودیتهای اداری مالی پژوهش؛ حکایت از تحقق قابل قبولی از اهداف فرآیندی مطالعه را دارد که البته در صورت استمرار مطالعه، در سالهای آینده و توأم با حمایت های اداری مالی لازمه می تواند ویژگیهای مورد انتظار را تقویت نماید. همچنانکه بیش از ۱۰۰ نفر از ۳۰۲ نفر فعالان در پرسش از حضور در مطالعات تکمیلی آینده، آمادگی خود را برای شکل دادن کمیته مشترک اندیشه ورزان صنعت طیور اعلام نموده اند (پیوست ۲۲ و ۲۳).

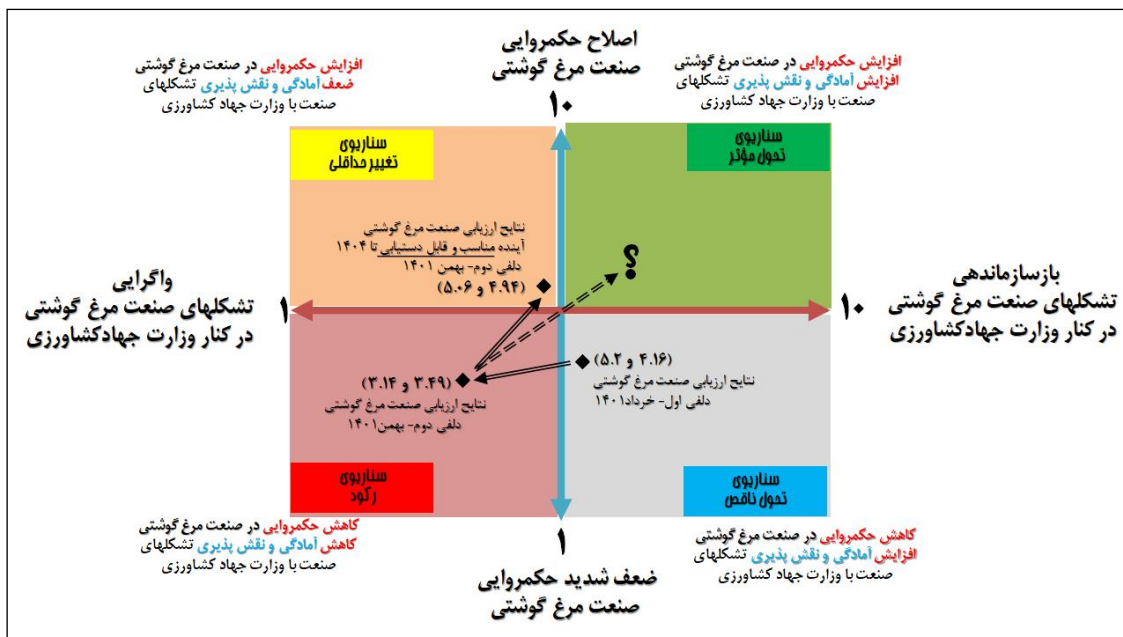
از ابتدای مطالعه با فراخوان فعالان و نمایندگان تشکلهای مرغ گوشتی و با برگزاری مصاحبه، اجرای وینارها و کارگاههای حضوری و پرسشنامه های چندگانه در جهت شناسایی عوامل و پیشرانهای مؤثر بر صنعت، شناخت عدم قطعتهای اصلی و طراحی سناریوهای اصلی اقدام شده است. روش توصیف و تحلیل STEEPLE در کنار واکاوی عمیق حاصل از مستندات علمی و مصاحبه ها و کارگاهها برای شناسایی، طبقه بندی، الگوسازی انتزاعی از چارچوب مفهومی Coceptual framework و اولویت بندی عوامل اصلی و فرعی (شکل ۲۶) بکار رفته، اعتبار و روایی آن براساس نتایج پرسشنامه توسط خبرگان مورد تایید قرار گرفت. در ادامه اهمیت پیشرانهای مؤثر بر بهره وری تولید و پایداری صنعت مرغ گوشتی مورد اولویت بندی قرار گرفت. نتایج حاکی است امتیاز پیشرانهای شناخته شده به ترتیب عبارتند از:

۱. اصلاح حکمروایی صنعت مرغ گوشتی (Gover) (امتیاز ۳۶.۷)
۲. بازسازماندهی نقش تشکلهای و دولت در مدیریت و برنامه ریزی عرضه و تقاضا (Ngou) (امتیاز ۲۳.۶)
۳. تسهیل و هدایت سرمایه - کالا - خدمات و نیروی شاغل در صنعت مرغ گوشتی (E) (امتیاز ۲۱)
۴. اصلاح و تکمیل زنجیره تأمین مرغ گوشتی (I) (امتیاز ۱۸.۶)
۵. حمایت مناسب از گسترش دانش، مهارت و فناوری در صنعت مرغ گوشتی (S) (امتیاز ۱۱.۲)
۶. بهره وری و پایداری واحدهای مرغداری گوشتی (pi) (امتیاز ۱۰)
۷. بهره گیری مناسب از ظرفیت تولید نهاده های خوراک طیور از منابع داخلی (F) (امتیاز ۸)
۸. اصلاح زیرساخت داخلی نگهداری و انتقال کالا (T2) (امتیاز ۷.۵)
۹. بهره گیری مناسب از ظرفیت جهانی تجارت (T1) (امتیاز ۶)

#### ۱۰. اصلاح الگوی مصرف گوشت مرغ C (امتیاز ۲)

#### ۱۱. تغییر یا تطبیق با موقعیت جغرافیایی طبیعی منطقه Ge (امتیاز ۲)

بنا به بررسی انجام گرفته «Gover اصلاح حکمروایی صنعت مرغ گوشتی، ۳۶.۷» و «Ngo بازسازماندهی نقش تشکلهای و دولت در مدیریت و برنامه ریزی عرضه و تقاضا، ۲۳.۶» دو پیشران با درجه اهمیت بالا شناخته شدند که چارچوب منطق سناریوی مطالعه را ساختند و بنا به رایزنی انجام شده با اعضای کمیته مشورتی به انتخاب عناوین «تحول مؤثر»، «تغییر ناقص»، «تحول ناقص» و «رکود» برای سناریوهای کشف شده اقدام شد. برای بررسی موقعیت صنعت مرغ گوشتی متناظر با منطق سناریوهای مزبور از نتایج دو دلفی استفاده شد. در دور اول دلفی (خرداد ۱۴۰۱) بنا دیدگاه ۳۶ نفر از مشارکت کنندگان، طی ۱۰ سال گذشته؛ متوسط امتیاز «اصلاح حکمروایی در صنعت مرغ گوشتی در حد نامطلوب (۴.۲ از ۱۰) و متوسط امتیاز «بازسازماندهی نقش تشکلهای و دولت در مدیریت و برنامه ریزی عرضه و تقاضای گوشت مرغ» در حد متوسط (۵.۲ از ۱۰) شناخته شد. در دلفی دوم (بهمن ۱۴۰۱) متوسط امتیازها برای Gover و Ngo بترتیب به ۳.۱ و ۳.۴ رسید، که این اختلاف امتیاز بلحاظ تأثیرات سیاست حذف یارانه نهادهای خوراک دامی و تبعات آن بر صنعت مرغ گوشتی قابل توجه است. در ادامه بررسیهای انجام شده؛ مشروط به برقراری الزامات اساسی در محیط داخلی و بیرونی صنعت تا ۱۴۰۴؛ دستیابی به موقعیت مناسب و قابل دستیابی در «سناریوی ناقص» با «اصلاح حکمروایی در صنعت مرغ گوشتی، ۴.۹» و «بازسازماندهی نقش تشکلهای و دولت در مدیریت و برنامه ریزی عرضه و تقاضای گوشت مرغ، ۵» با متوسط احتمال ۰.۳۴ شناسایی شد. در واقع وقتی تغییر و اصلاح موقعیت صنعت مرغ گوشتی تا ۱۴۰۴ رخ خواهد داد که به دنبال تحقق الزامات اساسی ۱۳ گانه در اصلاح حکمروایی و الزامات ۱۹ گانه در ارتقای سازماندهی تشکلهای صنعت مرغ گوشتی بود. آنچه مهم هست اینکه تحقق ناهمگن الزامات مذکور تا ۱۴۰۴ می تواند صنعت را به سناریوهای «تغییر ناقص»؛ مانند آنچه وزارت جهادکشاورزی درصدد دادن اختیارات تأمین نهاده و تنظیم بازار گوشت به اتحادیه مرغداران گوشتی در بهمن ۱۴۰۱ و یا «تحول ناقص» پذیرش اولیه این مسئولیتها از سوی تشکل مزبور سوق دهد اما در واقع این تغییرات و تحولات ناقص، نمی تواند موجب خروج صنعت از روند رو به گسترش «سناریوی رکود» کنونی و نهایتاً اصلاح بهره وری صنعت مرغ گوشتی و عرضه مطمئن گوشت مرغ تا افق ۱۴۰۴ گردد کما اینکه فعالان صنعت مرغ گوشتی اخیراً شاهد (۲۴ بهمن ۱۴۰۱) استعفای مدیرعامل اتحادیه از سمت خود بود.



نمودار موقعیت صنعت مرغ گوشتی در سناریوهای آینده در دلفی دوم- بهمن ۱۴۰۱

(شکل ۳۳، متن گزارش)

از جمله ارزیابی های صورت گرفته در این مطالعه بررسی سهم تشکلهای صنعت مرغ گوشتی و بازسازماندهی آنها در اصلاح وضع موجود بود: نزدیک ۲۹ درصد معتقدند که با انسجام بخشی تشکلهای بیش از ۸۰ درصد مشکلات قابل هستند، نزدیک ۴۳ درصد معتقدند که با انسجام بخشی تشکلهای حد اکثر بین ۵۰ تا ۸۰ درصد مشکلات قابل هستند، نزدیک ۱۰ درصد معتقدند که با انسجام بخشی تشکلهای حد اکثر بین ۲۰ تا ۵۰ درصد مشکلات قابل هستند، نزدیک ۱۹ درصد معتقدند که با انسجام بخشی تشکلهای کمتر از ۲۰ درصد مشکلات قابل هستند.

بنا به تنوع مسائل و چالشهای صنعت مرغ گوشتی و بنا به تجربه و اشراف اعضا به مسائل و راهکارهای آن و سهم تشکلهای صنعت مرغ گوشتی در حل آنها، طیف پاسخهای متنوعی بدست آمد. همانگونه که یافته های مطالعه نشان داده است تعامل دستگاههای بخش کشاورزی با دستگاههای فرابخشی در جهت سازماندهی عرضه و تقاضای صنعت مرغ گوشتی پاشنه آشیل ارتقای صنعت مرغ گوشتی تا افق ۱۴۰۴ خواهد بود. از آنجا که ظرفیتهای صنفی موجود صنعت طیور از جمله زمینه های تصمیم گیری در این باره تلقی می گردد؛ در باره رویکردهای: ۱- اتحادیه مرغداران گوشتی، ۲- انجمن شرکت های زنجیره گوشتی، ۳- فدراسیون طیور، بررسی صورت گرفت. نتایج حاکی است ۳۱ درصد مشارکت کنندگان با رویکرد اتحادیه مرغداران گوشتی موافقت، ۲۲ درصد مخالف و ۴۷ درصد قائلند که اتحادیه تحت شرایط خاصی می تواند ظرفیت مناسبی برای بازسازماندهی نقش فعالان و تشکلهای صنعت مرغ گوشتی و حاکمیت باشد. همچنین ۱۹ درصد شرکت کنندگان با رویکرد انجمن شرکت زنجیره مرغ گوشتی برای بازسازماندهی صنعت مرغ گوشتی موافقت، ۲۶ درصد مخالف و ۵۵ درصد قائلند که انجمن شرکت زنجیره مرغ گوشتی تحت شرایط خاص می تواند مناسب باشد. در انتها ۱۹ درصد با رویکرد فدراسیون طیور موافقت، ۴۲ درصد مخالف و ۳۹ درصد شرکت کنندگان قائلند که تحت شرایط خاصی می تواند پل ارتباطی مناسبی برای بازسازماندهی نقش فعالان و تشکلهای صنعت مرغ گوشتی و حاکمیت باشد.

در مجموع پیشنهاد اصلی این مطالعه برای رسیدن به عرضه مطمئن گوشت مرغ تا افق ۱۴۰۴ تلاش مستمر اندیشه ورزانه و مصلحانه یک تیم فکری منتخب از فعالان صنعت طیور برای استمرار بررسیهای کارشناسی در جهت رسیدن به الگویی مناسب از ساختار همکاری ذی نفعان اصلی صنعت مرغ گوشتی است که با نظارت دولت و مورد اجماع حداکثری آنها بوده تا در ادامه متناسب با الگوی عوامل محیط داخلی و بیرونی (شکل ۲۶) صنعت مرغ گوشتی و نیازهای اولویت‌دار و مدت دار آن برای اصلاح و تکمیل سیاستها تا افق ۱۴۰۴ برنامه ریزی نمایند. گرچه ادبیات و یافته های قبلی مطالب متنوعی مطرح گردید در این قسمت بنا به نتیجه آخرین پیمایش انجام گرفته (پیوست ۲۳)، تعدادی از اولویتهای اصلی و فرعی مطرح می شوند:

۱. اصلاح دیدگاه مجموعه مدیران وزارت جهاد کشاورزی، دولت و حاکمیت در باره مشارکت پذیری مؤثر فعالان تخصصی صنعت مرغ گوشتی در این حوزه
۲. اعتماد به بخش خصوصی از طریق تشکیل کمیته مشترک تصمیم سازی نمایندگان صنفی، دانشگاهی و دولتی صنعت طیور و مرغ گوشتی و تشکیل جلسات مستمر با حضور کمیته مزبور برای زمینه سازی و هماهنگی لازم برای نحوه واگذاری امور تصدیگری به بخش خصوصی با تأکید بر شکل گیری یک واحد تحقیق و توسعه در درون صنعت
۳. توانمندسازی تشکلهای و حمایت دولت در واگذاری تدریجی و برنامه ریزی شده امور صنعت به تشکلهای مردمی همراه با قانونی شدن واگذاری تصدیها
۴. فعال شدن تشکلهای صنعت مرغ گوشتی در قالبی منسجم در جهت ارتقای اجماع و همگرایی در قالب یک برنامه مشترک
۵. تقویت اراده واحدهای مرغ گوشتی برای گذار از بازار مرغ گوشتی ناکارآمد، سنتی و منسوخ کنونی
۶. تدوین قوانین پشتیبان و تصویب احکام لازم در برنامه هفتم برای سازماندهی صنعت مرغ گوشتی در قالب تدابیر اقتصادی، فنی، اداری، اجتماعی و آموزشی
۷. تدوین قوانین لازم برای پشتیبانی از زنجیره ملی گوشت مرغ
۸. مناسب سازی تامین و تخصیص ارز نهاده های تولید بویژه خوراک طیور
۹. مناسب سازی برنامه تولید جوجه و مرغ گوشتی همراه با مدیریت سیستمی و یکپارچه در کنار تنظیم گری مؤثر
۱۰. مناسب سازی قیمت گذاری کالاهای واسطه ی و نهایی صنعت مرغ گوشتی و نظارت بر آنها
۱۱. تسریع در زمینه سازی و اجرای توزیع کالابرگ مصرف پروتئین گوشت مرغ
۱۲. تسهیل تجارت جهانی محصولات مرغ گوشتی در قالب ارتقای دیپلماسی اقتصادی و با حضور نمایندگان تشکلهای صنعت مرغ گوشتی و توجه جدی به صادرات و تنظیم ظرفیت داخلی همراه با ارایه مشوق صادراتی
۱۳. مناسب سازی توسعه لاین آبرین و سرمایه گذاری در R&D اصلاح نژاد و جانمایی بازار داخلی و یا خارجی آن ضمن زمینه سازی گسترش مرغ سایز و رفع موانع اداری، اجرایی، فنی، فرهنگی مرغ سایز
۱۴. زمینه سازی های فنی، اداری، اجتماعی، اقتصادی لازم برای خارج شدن از تازه خوری به سمت مرغ منجمد
۱۵. هوشمندسازی اطلاعات کشتارگاه ها (ترازوی دیجیتال و...)

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

## بررسی کارایی زنجیره ارزش و تأمین گوشت قرمز در ایران و ارائه توصیه‌های سیاستی

### Investigating the Efficiency of the Value Chain and Supply of Red Meat in Iran and Providing Policy Recommendations

نوع اثر: گزارش پژوهشی

نوع انتشار: محدود

تهیه کننده: سید محمد فهمی فرد

همکاران: کوهسار خالدی و اسماعیل سعید نیا

گروه پژوهشی ذی ربط موسسه: سیاست‌های کشاورزی و غذا

شناسه سامانه یکتای سمع: RP-۰۲-۴-۱-۲۰۳۰

کد فروست: IRP-۱۴۰۳-۱۲

قیمت: ۱۲۹۰۰۰۰ ریال

صنعت دام و طیور در اقتصادهای نوظهور، در رفع نیازهای داخلی، رشد اقتصادی، اشتغال‌زایی و ارتقاء سطح تکنولوژیکی جایگاه ویژه‌ای داشته که عدم توجه به این مهم آسیب‌های جبران‌ناپذیری به اقتصاد کشاورزی از بعد کاهش امنیت غذایی قشر کم درآمد و متوسط جامعه، عدم تغذیه سالم، از بین رفتن سرمایه‌های ملی (مراعات)، هدر رفت هزینه‌های بالقوه انسانی از بعد ایجاد بیکاری و عدم به‌کارگیری متخصصین وارد می‌کند. در این راستا، عدم دستیابی به‌موقع به نهاده‌های مورد نیاز دام‌ها، گران بودن نهاده‌ها و وابستگی شدید آن‌ها به محصولات وارداتی، قاچاق دام زنده به خارج از کشور و... از جمله معضلات زنجیره ارزش گوشت قرمز در کشور است که منجر به خارج شدن سرمایه‌های بومی بدون توجه به ارزش آفرینی اقتصادی آن در کشور شده است. تمام مسایل یاد شده در حلقه‌های مختلف زنجیره ارزش در هم تنیده و مرتبط با هم هستند که تحت مدیریت زنجیره ارزش منسجم قابل رفع و پیشگیری می‌باشند. لذا در مطالعه حاضر به بررسی کارایی زنجیره ارزش گوشت قرمز در ایران و ارائه توصیه‌های سیاستی پرداخته شد. برای این منظور، در مرحله نخست، شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مورد استفاده برای سنجش کارایی ارزش گوشت قرمز با استفاده از نظرات خبرگان و استفاده از تکنیک دلفی (Delphi) سه مرحله‌ای شناسایی شد. سپس، شاخص‌های سنجش کارایی زنجیره ارزش گوشت قرمز با بکارگیری فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) در هر یک از ابعاد دیدگاه کارت امتیازی متوازن (BSC) وزن‌دهی و اولویت‌بندی شد. در نهایت، کارایی وضع موجود زنجیره ارزش گوشت قرمز در ایران اندازه‌گیری شد. مهمترین یافته‌های تحقیق عبارتند از:

- الف) نتایج نشان داد که معیارهای سنجش کارایی کل زنجیره ارزش گوشت قرمز در ایران، مشتمل بر ۷۹ زیرشاخص فرعی، ۱۵ زیرشاخص اصلی و ۳ شاخص اصلی (فرآیندهای برنامه‌ریزی، فرآیندهای اجرایی و فرآیندهای توانمندساز) می‌باشد.
- ب) نتایج تعیین ضریب اهمیت شاخص‌های اندازه‌گیری کارایی زنجیره ارزش گوشت قرمز در ایران با رویکرد کارت امتیازی متوازن (BSC) و بکارگیری فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) نشان داد که در میان رویکردهای کارت امتیازی متوازن در اندازه‌گیری کارایی

زنجیره ارزش گوشت قرمز در ایران، به ترتیب، بعد فرآیندهای اجرایی، بعد رشد، بعد مالی و بعد مصرف کنندگان از بیشترین اهمیت برخوردار می باشند.

ج) نتایج سنجش کارایی وضع موجود زنجیره ارزش گوشت قرمز در ایران نشان داد که:

- از میان ۱۵ زیرشاخص اصلی، کارایی زنجیره ارزش گوشت قرمز در ایران در زیرشاخص های اصلی «طراحی و برنامه ریزی کل زنجیره»، «طراحی و برنامه ریزی تأمین»، «طراحی و برنامه ریزی تولید»، «طراحی و برنامه ریزی توزیع و ارسال»، «فرآیند تهیه و تولید نهاده های مورد نیاز»، «فرآیند واردات»، «مدیریت کل زنجیره»، «مدیریت تأمین»، «مدیریت تولید» و «مدیریت توزیع و ارسال» پائین می باشد.
- از میان ۱۵ زیرشاخص اصلی، کارایی زنجیره ارزش گوشت قرمز در ایران در زیرشاخص های اصلی «فرآیند تولید دام»، «فرآیند فرآوری و بسته بندی»، «فرآیند حمل و نقل»، «فرآیند ذخیره سازی و انبارداری» و «فرآیند توزیع و فروش» متوسط می باشد.
- از میان ۱۵ زیرشاخص اصلی، زنجیره ارزش گوشت قرمز در ایران در زیرشاخص های اصلی «طراحی و برنامه ریزی کل زنجیره» و «فرآیند توزیع و فروش»، به ترتیب از کمترین و بیشترین کارایی برخوردار می باشد.
- کارایی کل زنجیره ارزش گوشت قرمز در ایران، بر اساس ۷۹ زیرشاخص فرعی، ۱۵ زیرشاخص اصلی و ۳ شاخص اصلی، پائین ارزیابی شد.

در نهایت، بطور کلی، یافته های تحقیق مؤید آن است که در سطوح پیش از تولید (برنامه ریزی) و سطوح ابتدایی زنجیره (تأمین علوفه و خوراک دام) ارزش گوشت قرمز در ایران کارایی بالایی مشاهده نمی شود؛ بطوری که تولید علوفه یا خوراک دام بدون برنامه ریزی و بدون توجه به تقاضای سطوح بعدی زنجیره (تولید دام) صورت می پذیرد. در سطوح میانی زنجیره (تولید دام) نیز، برنامه ریزی یکپارچه و متناسب با زنجیره تأمین در مورد تولید دام وجود ندارد. بطوری که دامداری های سنتی، صنعتی و عشایر، به صورت جزیره ای عمل کرده و بدون توجه به تقاضا و موجودی اولیه، اقدام به تولید می شود. در سطوح انتهایی (کشتار دام و توزیع گوشت) نیز مشکلات فراوانی بویژه کمبود موجودی و قیمت بالا گوشت قرمز برای مصرف کنندگان نهایی وجود دارد. مشکلات موجود در سطوح انتهایی زنجیره ریشه در عدم برنامه ریزی صحیح در سطوح ابتدایی و میانی زنجیره دارد. از طرف دیگر، بررسی وضعیت صنعت گوشت در کشورهای موفق نیز حاکی از آن است که نهاد مشترکی مسئولیت یکپارچه سازی زنجیره را بر عهده دارد. بر این اساس، ایجاد متولی متشکل از اعضای مختلف زنجیره با نگاه پنجره واحد در کل زنجیره ارزش گوشت قرمز در ایران از اهمیت انکارناپذیری برخوردار است. این نهاد یا شورای سیاست گذاری باید متشکل از نمایندگان بخش های مختلف دولتی (وزارت جهاد کشاورزی، وزارت صمت، بانک مرکزی، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وزارت امور اقتصادی، وزارت کشور (بویژه شهرداری ها و سازمان میادین میوه، تره بار و ارزاق عمومی)، وزات کار، تعاون و رفاه اجتماعی، وزارت امور خارجه، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، سازمان ملی استاندارد و...) و خصوصی (اتحادیه ها، تشکله ها و انجمن های صنفی تولید، توزیع و فروش نهاده ها و محصولات دامی) بوده و امور اساسی همچون برنامه ریزی و توانمندسازی زنجیره ارزش گوشت قرمز در ایران را عهده دار شود.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX



## ارزیابی میزان اثربخشی برنامه‌های توسعه در افزایش تعادل و توازن منطقه‌ای: تعادل بین شهر و روستا

### Evaluating the Effectiveness of Development Programs in Increasing the Regional Balance: The Balance Between the City and the Countryside

نوع اثر: گزارش پژوهشی

نوع انتشار: محدود

تهیه کننده: غلامرضا فروزش تهرانی

همکاران: محسن ابراهیم پور، شهره سلطانی خانکهدانی، محمدرضا بخشی، حسن پسندیده نیا، میترا معظمی

گروه پژوهشی ذی ربط موسسه: توسعه کشاورزی و روستایی

شناسه یکتای سامانه سمع: ۲۱۴۵-۱-۳-۰۱-PR

کد فروست: ۱۳-۱۴۰۳-IRP

قیمت: ۱۱۵۰۰۰۰ ریال

یکی از سرفصل‌های برنامه ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی توازن منطقه‌ای، توسعه روستایی و توانمند سازی اقشار آسیب پذیر بود که براساس ارزیابی‌های کارشناسی میزان تحقق آن (از جمله تثبیت جمعیت در مناطق روستایی و یا مهاجرت معکوس به روستاها، مانند دیگر مفاد برنامه) قابل توجه نبوده است. براساس آمارها در دهه ۹۰ سهم و نسبت جمعیت روستایی در مقایسه با جمعیت شهری به روند کاهش خود ادامه داده که تا حدودی ناشی از تبدیل روستاها به شهر است. شاید به همین دلیل باشد که در سرشماری ۱۳۹۵ میزان مهاجرت از شهر به شهر بیش از روستا به شهر بوده است. علیرغم آن مهمترین دلیل مهاجرت‌ها، «پیروی از خانواده» است، یعنی برخلاف گذشته عواملی چون یافتن کار و یا جستجوی کار بهتر که معرف مهاجرت فصلی و مقطعی بود، در شرایط کنونی جای خود را به مهاجرت قطعی و جابجایی خانواده داده است. مقایسه میزان جمعیت در استان‌های کشور نشان می‌دهد استان تهران بیشترین جمعیت و استان سیستان و بلوچستان کمترین میزان را در بین استان‌های کشور دارند در حالی که مساحت تهران کم و در مقابل مساحت استان سیستان و بلوچستان بیشتر است. در ضمن براساس پیش بینی مرکز آمار ایران در سال ۱۴۱۵ نسبت جمعیت روستایی و عشایری این استان بیش از استان‌های دیگر خواهد بود. البته همچنان اغلب شاغلان بخش کشاورزی ساکن مناطق روستایی می‌باشند. همچنین طی این مدت سهم اشتغال نیروی کار در بخش خدمات رشد قابل ملاحظه‌ای کرد.

از نظر وضعیت اقتصادی چند نکته قابل ذکر است:

۱. در درجه نخست خانوارهای ساکن استان‌های کشور از نظر مخارج خوراکی و همچنین سهم این مخارج در سبد هزینه کل خانوار تفاوت قابل توجهی دارند. در این زمینه مقایسه ابتدا و انتهای دهه نشان می‌دهد سهم هزینه‌های خوراکی خانوارهای ساکن سه استان سیستان و بلوچستان، کردستان و خوزستان، بیش از دیگر مناطق بوده است. احتمال می‌رود یکی از ریشه‌ها و عوامل نارضایتی این مناطق مذکور باشد.
۲. از سوی دیگر توزیع ضریب جینی به تفکیک مناطق شهری و روستایی و همچنین استان‌های کشور نشانگر توزیع نامتعادل درآمدها به خصوص در مناطق روستایی است این امر به خصوص در استان‌های سیستان و بلوچستان و گلستان بیش از دیگر مناطق مشاهده می‌شود.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX



## بررسی تجارب جهانی در زمینه نقش تشکلهای مدیریت منابع آب کشاورزی و ارائه راهکارها برای ایران

### Surveying Global Experiences of the Role of Organizations in the Management of Agricultural Water Resources and Providing Solutions for Iran

نوع اثر: گزارش علمی- فنی

نوع انتشار: عادی

تهیه کنندگان: حسین اسماعیل نیا، اکرم عباسی، شهره سلطانی خانکهدانی

گروه‌های پژوهشی ذی‌ربط موسسه: توسعه کشاورزی و روستایی، برنامه‌ریزی راهبردی کشاورزی و امنیت غذایی

ناظر علمی: غلامرضا فروهش تهرانی

شناسه یکتای سامانه سمع: ۱۷۸۹-۱-۳-۰۱-SR

کد فروست: ۱۴۰۳-۱۰-SR

قیمت: ۱۰۴۰۰۰۰ ریال

طی صد سال اخیر جمعیت جهان حدوداً سه برابر شده و در ضمن، مصرف جهانی آب از سال ۱۹۲۰ تا به اکنون ۶ برابر افزایش یافته است ( سازمان ملل متحد ۲۰۲۱). با توجه به این که طی همین مدت، جمعیت ایران حدود ۸ برابر افزایش یافته است، بنابراین به نظر می‌رسد که طی این مدت، افزایش تقاضای آب در کشور به مراتب بیش از افزایش تقاضای آب در جهان بوده باشد. برای آنکه کشور وارد بحران آب نشود، باید حداکثر ۷۲ میلیارد مترمکعب در کشور از منابع آب استفاده شود؛ در حالی که به گفته وزیر نیرو، در بیست سال گذشته مجموع آب مصرفی کشاورزی، شرب و صنعت ۷۸ میلیارد مترمکعب بود که این عدد سال ۱۴۰۱ به ۱۰۰ میلیارد مترمکعب رسید (مرکز توسعه فناوری آب ۲۰۱۳) به علاوه ۹۰ درصد آب کشور در بخش کشاورزی مصرف می‌شود. این مصرف در مقایسه با ۱۲۰ میلیارد مترمکعب کل آب تجدیدشونده کشور، نشان‌دهنده آن است که بیش از ۸۰ درصد از منابع آب کشور استفاده می‌شود، در حالی که ۲۰ درصد بیش از آنچه که در دنیا به‌عنوان بحران تعیین‌شده، مصرف می‌شود. بررسی‌ها نشان می‌دهد زمانی که جمعیت کشور به ۹۷/۵ میلیون نفر برسد، مقدار آب مورد نیاز برابر ۱۳۰ میلیارد مترمکعب خواهد بود که تأمین این میزان آب از منابع تجدید پذیر آبی کشور به سادگی امکان‌پذیر نیست. گذر از این بحران، نیازمند برنامه‌ریزی جامع و مدیریت بهینه است. در ضمن با توجه به اینکه در بسیاری از کشورها، با کمک تشکلهای از مشکلات منابع آب کشاورزی کاسته‌اند، بنابراین تصمیم گرفته شد تا تجارب جهانی در زمینه نقش تشکلهای مدیریت منابع آب کشاورزی مورد بررسی قرار گیرد و راهکارهایی برای ایران از خلال تجربیات جهانی تدوین شود.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX



## بررسی و مقایسه جایگاه و پیشرفت‌های کشاورزی ایران با سایر کشورهای همسایه

### Studying and Comparing the Position and Progress of Iran's Agriculture with Other Neighboring Countries

نوع اثر: گزارش علمی - فنی

نوع انتشار: عادی

تهیه‌کنندگان: فردین حقانی، فرزین علی ملایری، علی هلالی، رضا حیدری، کتابون شمشادی، فرزانه نجفیان، کوهسار خالدی، فرزانه عبادی،

سیدمحمد فهیمی فرد

گروه‌های پژوهشی ذی‌ربط مؤسسه: برنامه‌ریزی راهبردی کشاورزی و امنیت غذایی، سیاست‌های کشاورزی و غذا، اقتصاد منابع طبیعی و محیط زیست

ویراستاران: علی کیانی راد، مجتبی پالوج، الهام باریکانی

ناظران علمی: علی کیانی راد، مجتبی پالوج

شناسه یکتای سامانه سمع: ۲۱۷۶-۱-۲-۳-SR

کد فروست: ۱۴۰۳-۱۱-SR

قیمت: ۹۵۰۰۰۰ ریال

کشاورزی بعنوان رکن اثرگذار بر اقتصاد کشور به واسطه تأمین امنیت غذایی و تأمین نهاده‌های مورد نیاز سایر بخش‌های اقتصادی نتایج مؤثری بر ارتقای شاخص‌های کلیدی مؤثر بر اقتصاد کشور داشته و به لحاظ ارتباط پیشین و پسین در تأمین نهاده‌های مورد نیاز سایر بخش‌های اقتصادی، تولید ناخالص داخلی، افزایش صادرات غیرنفتی و اشتغال نیروی کار از جایگاه پر اهمیتی برخوردار است. سیاست‌های کلی نظام و وزارت جهاد کشاورزی در چند دهه‌ی گذشته بر افزایش درجه‌ی خوداتکایی و یا دستیابی به خودکفایی در محصولات کشاورزی بوده است و کشور نیز موفقیت‌های چشمگیری در این زمینه داشته است.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX



## بررسی اهداف منتخب توسعه پایدار در جهان و ایران

### A Survey of the Selected Goals of the Sustainable Development in Iran and the World

نوع اثر: گزارش علمی- فنی

نوع انتشار: عادی

تهیه کننده: محمدرضا بخشی

گروه پژوهشی ذی ربط موسسه: توسعه کشاورزی و روستایی

شناسه سامانه یکتای سمع: ۲۱۸۵-۱-۳-۳-SR-

کد فروست: ۱۴۰۳-۱۸-SR-

قیمت: ۷۷۰۰۰۰ ریال

با تصویب اهداف ۱۷ گانه توسعه پایدار در سال ۲۰۱۵ در سازمان ملل، گام‌های مثبتی توسط کشورها برداشته شد و تعدادی از شاخص‌ها به سمت مثبت در حرکت بود؛ اما اتفاقات ناگوار از جمله همه‌گیری کووید ۱۹ و دیگر شرایط محیطی باعث تزلزل در پایداری دستاوردها و اعلام خطر برای تحقق اهداف ۲۰۳۰ شده است. اکنون با گذشت ۸ سال از نیمه راه گذشته است و جامعه جهانی نسبت به تحقق اهداف تا سال ۲۰۳۰ امیدوار و درعین حال بسیار نگران هستند.

از میان اهداف ۱۷ گانه، در این گزارش هدف شماره ۱ (پایان دادن به فقر) و هدف شماره ۲ (پایان دادن به گرسنگی-گرسنگی صفر)، که ارتباط تنگاتنگی با توسعه روستایی و کشاورزی دارد بررسی شده است. هدف شماره ۱، از این بابت اهمیت دارد که اکثریت فقرا در مناطق روستایی زندگی می‌کنند؛ هدف شماره ۲ نیز مهمترین هدفی است که بخش کشاورزی در تحقق آن نقش محوری دارد. اهداف دیگری وجود دارد که بطور مستقیم و غیر مستقیم به بخش کشاورزی و توسعه روستایی مرتبط هستند؛ لیکن به دلیل برخی محدودیت‌ها، گزارش حاضر به بررسی دو هدف فوق‌الذکر بسنده شده است. بدین منظور از آمار و اطلاعات و گزارش‌های سازمان ملل متحد، سازمان کشاورزی و غذا (فائو)، بانک جهانی و همچنین منابع داخلی استفاده شده است. برخی نتایج در گزارش حاضر به شرح زیر است:

#### هدف شماره ۱ (پایان دادن به فقر):

سازمان ملل متحد، کشورها را بر اساس میزان تحقق اهداف توسعه پایدار (فاصله با انتظارات) ارزیابی کرده است و برای بیان وضعیت کشورها از رنگ‌های سبز (به معنی تحقق هدف)، زرد (به معنی دارای چالش در دستیابی به هدف)، نارنجی (دارای چالش مهم در دستیابی به هدف) و قرمز (دارای چالش عمده در دستیابی به هدف) استفاده شده است. نتایج: وضعیت جاری جهان در هدف شماره ۱ با رنگ نارنجی نشان داده شده است و به معنی آن است که جهان در دستیابی به هدف شماره ۱ با چالش‌های مهمی

مواجهه است؛ خاورمیانه و شمال آفریقا نیز وضعیت مشابهی دارد و نسبت به گذشته پسروری داشته است. ایران در رسیدن به هدف ۱ با چالش مواجه است و وضعیت ایران به رنگ زرد است

بر اساس ارزیابی بانک جهانی (۲۰۲۰-۲۰۱۱) فقر در مناطق شهری و مناطق روستایی ایران به ترتیب ۷ و ۱۴ درصد افزایش یافته است. در این دوره، نه تنها تعداد ایرانیان فقیر افزایش یافته است، بلکه سطح محرومیت و عمق فقر نیز افزایش یافته است. همچنین در گروه بندی بانک جهانی، ایران از سال ۲۰۲۰ به بعد از گروه کشورهای با درآمد بالای متوسط به گروه کشورهای زیر متوسط سقوط کرده است.

گزارش‌های داخل کشور در خصوص هدف شماره ۱ (پایان فقر) حاکی از آن است که شکاف فقر در سطح ملی، در سال‌های ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰ به بالاترین مقدار خود رسیده است. نرخ فقر در جامعه روستایی از حدود ۲۳ درصد در سال ۱۳۹۴ به ۳۵/۶ درصد در سال ۱۴۰۰ افزایش یافته است. به عبارت دیگر در سال ۱۴۰۰، بالغ بر هفت میلیون نفر از جمعیت روستایی کشور در فقر مطلق زندگی می‌کردند. شاخص شکاف فقر در جامعه روستایی نیز از سال ۱۳۹۶ تا سال ۱۳۹۹ افزایش یافته است. با توجه به تداوم تحریم‌ها و شرایط تورمی در کشور، انتظار می‌رود وضعیت فقر در کشور در سال ۱۴۰۲ و ۱۴۰۳ تشدید شده و شود.

## هدف شماره ۲ (پایان دادن به گرسنگی):

در گزارش سازمان ملل، اکثر مناطق جهان و همچنین ایران به رنگ قرمز است که به معنی وجود چالش‌های عمده در دستیابی به هدف است. وضعیت کشورهای خاورمیانه و شمال آفریقا نیز همین گونه است و رنگ قرمز غالب است و غیر از مراکش بقیه کشورها با رنگ قرمز نشان داده شده است و به معنای وجود چالش عمده در دستیابی به هدف است.

فائو هدف شماره ۲ را به چند هدف جزئی‌تر تقسیم کرده است، نتایج ارزیابی فائو به شرح زیر است:

**هدف جزئی ۲.۱:** این هدف به دنبال گرسنگی صفر، رفع ناامنی غذایی و سوء تغذیه و دسترسی همگانی به غذای سالم، مغذی و کافی است؛ در سطح جهانی این شاخص فاصله زیادی با هدف دارد و نه تنها پیشرفتی حاصل نشده است بلکه وضعیت بدتر نیز شده است.

**هدف جزئی ۲.۵:** این هدف به دنبال حفظ تنوع ژنتیکی با هدف امنیت غذایی در میان مدت و بلند مدت است. به دلیل کمبود اطلاعات، ارزیابی دقیق آن امکان پذیر نشده است ولی با توجه به شواهد می‌توان گفت که فاصله زیادی با هدف و انتظارات دارد؛ لیکن از سال ۲۰۱۵ در سطح جهانی بهبودی در روندها مشاهده می‌شود.

**هدف جزئی 2.a:** این هدف مبین سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی و زیرساخت‌های روستایی است. این هدف از نظر وضعیت جاری، نزدیک به هدف ارزیابی شده است، با این حال روند آن نسبت به ۲۰۱۵ حکایت از پسروری دارد.



**هدف جزئی 2.c:** مبین نوسان قیمت‌ها و بازار کالاهای کشاورزی است. ارزیابی حاکی از آن است که جهان با هدف فاصله زیادی دارد و نسبت به ۲۰۱۵ بهبودی حاصل نشده است.

#### **توصیه‌ها:**

اجرای سند امنیت غذایی غذایی کشور (مصوب شورای عالی انقلاب فرهنگی) می‌تواند علاوه بر کمک به تحقق دو هدف فوق الذکر، پیامدهای مثبت دیگری هم به دنبال خواهد داشت، بنابراین لازم است تامین منابع مالی برای اجرای سند اولویت شماره یک دولت و حکومت باشد.

با توجه به اینکه بهره برداری از اجرای سند امنیت غذایی زمان بر خواهد بود و با توجه به شرایط تورمی کشور، افزایش درآمدهای انتقالی و جبرانی و حمایت‌های اجتماعی دهک‌های پایین و متوسط ضروری است.

با توجه به اهمیت داشتن آمار و اطلاعات و آگاهی در خصوص اهداف توسعه پایدار و کمک آن به برنامه ریزی و سیاستگذاری در کشور و نیز لزوم ارائه گزارش سالانه به سازمان ملل، پیشنهاد می‌شود یک پژوهش جامع در خصوص اهداف ۱۷ گانه توسعه پایدار انجام شود تا اطلاعات بهنگام و دقیق در دسترس باشد.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX



## بررسی تحولات جمعیت مناطق روستایی در ایران و جهان

### Investigation of Population Changes in Rural Areas in Iran and the World

نوع اثر: گزارش علمی - فنی

نوع انتشار: عادی

تهیه کننده: محمدرضا بخشی

گروه پژوهشی ذی ربط موسسه: توسعه کشاورزی و روستایی

شناسه یکتای سامانه سمع: ۱۹۴۶-۱-۳-۰۲-SR

کد فروست: ۱۶-۱۴۰۳-SR

قیمت: ۶۷۰۰۰۰ ریال

حفظ جمعیت روستایی به دلیل نقش آنها در «ایجاد تعادل و مراقبت از سرزمین» و «تولید غذا» بویژه برای ایران همواره حائز اهمیت بوده است؛ اما امروزه به دلیل تغییرات اقلیمی، تنش‌های ژئوپلیتیکی و تاثیر آنها بر تولید و تجارت غذا اهمیت آن مضاعف شده است. بیش از نیم قرن است که در جهان سهم جمعیت روستایی از کل جمعیت روند کاهشی دارد؛ کاهش جمعیت مطلق روستایی نیز در تعداد زیادی از کشورها از جمله ایران سال‌هاست شروع شده است که با تحولاتی در ساختار و ترکیب جمعیت روستایی همراه است. هدف گزارش حاضر، بررسی تحولات جمعیتی مناطق روستایی در جهان و ایران است؛ گزیده‌ای از نتایج به شرح زیر است:

**انقباض جامعه روستایی:** در سطح جهانی، جمعیت شهر و روستا در سال ۲۰۰۷ برابر شد و در سال ۲۰۲۰ جمعیت روستا به ۴۳ درصد کاهش یافت. در ایران جمعیت شهر و روستا در سال ۱۳۵۹ برابر شد و در سال ۱۳۹۵ سهم جمعیت روستایی، ۲۶ درصد شد. پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۵۰، سهم جمعیت روستایی در جهان و ایران به ترتیب به حدود ۳۲ و ۱۴ درصد برسد. همچنین پیش‌بینی شده است که قدر مطلق جمعیت روستایی در دهه ۲۰۲۰ به اوج می‌رسد و پس از آن کاهش می‌یابد. در ایران نیز سرشماری ۱۳۸۵ نشان داد که قدر مطلق جمعیت روستایی رو به کاهش است. رشد جمعیت روستایی در تمام قاره‌ها کاهشی و در برخی منفی است؛ انتظار می‌رود در سال ۲۰۵۰، رشد جمعیت روستایی در آسیا و ایران به ترتیب به ۱/۱۵- و ۱/۵۷- درصد برسد.

**هرم سنی:** در کشورهای توسعه یافته‌تر، شکل توزیع سنی جمعیت دیگر شبیه یک هرم نیست، زیرا سطوح پایین باروری برای یک دوره طولانی مدت منجر به ساختارهای سنی مستطیلی شکل شده است. در ایران سرشماری ۱۳۹۵ نشان می‌دهد که قاعده هرم پهن ترین بخش هرم نیست و به سنین بالاتر منتقل شده است، در نقاط روستایی گروه سنی (۲۹-۲۵) سال و در نقاط شهری گروه سنی (۳۴-۳۰ سال) پهن ترین قسمت هرم سنی می‌باشد.

**سالم‌خوردگی جمعیت روستایی و نسبت وابستگی:** جمعیت سالم‌خورده به معنی نیروی کار با نوآوری پایین، با بیماری‌ها و مشکلات جسمی زیاد و با دسترسی محدود به خدمات قابل تفسیر است. در جهان در سال ۲۰۲۱، از هر ۱۰ نفر یک نفر در سن ۶۵ سال یا بالاتر بود؛ پیش‌بینی می‌شود در سال ۲۰۵۰ از هر ۶ نفر یک نفر در گروه سنی ۶۵ سال و بالاتر باشد. نسبت "افراد بالای ۶۵ سال به کل جمعیت" مبین میزان وابستگی اقتصادی است. ایران بر اساس شاخص وابستگی بالای ۶۵ سال مشابه چین و بر اساس شاخص وابستگی بالای ۸۰ سال مشابه ترکیه است.

**زنانه شدن جامعه روستایی:** زنان بیشتر از مردان عمر می‌کنند و در نتیجه اکثر افراد مسن را تشکیل می‌دهند؛ این پدیده در کنار مهاجرت جوانان مرد باعث زنانه شدن جامعه روستایی می‌شود. در مناطق روستایی کشورهای توسعه یافته تعداد زنان سالمند از مردان بیشتر است. ایران از این نظر در کنار استرالیا و هند قرار دارد.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

## شدت انرژی در بخش کشاورزی

### Energy Intensity in the Agricultural Sector

نوع اثر: گزارش علمی- فنی

نوع انتشار: عادی

تهیه کنندگان: آرزو باقرزاده و فریبا عباسی

گروه پژوهشی: سیاست‌های کشاورزی و غذا

شناسه سامانه یکتای سمع: ۲۰۳۵-۱-۴-۲-SR

کد فروست: ۱۷-۱۴۰۳-SR

قیمت: ۷۳۰۰۰۰ ریال

مصرف حامل‌های انرژی و تولید ناخالص داخلی هم‌انباشته بوده و یک رابطه علیت دوطرفه بین مصرف انرژی اولیه و رشد تولید ناخالص داخلی در اکثر کشورها وجود دارد. به منظور بررسی و تحلیل کارایی مصرف انرژی از شاخص‌های متعددی می‌توان استفاده نمود که در این راستا، شدت انرژی از جمله شاخص‌های معتبری است که در حوزه‌های متنوع مطالعات اقتصادی، به طور گسترده‌ای برای بررسی میزان کارایی مصرف انرژی در بخش‌های مختلف اقتصادی بکار گرفته شده و به نوعی، یک چراغ راهنمای موثر برای تصمیم‌سازان و مدیران اجرایی کشور در مسیر سیاست‌گذاری و تعریف برنامه‌های عملیاتی میان‌مدت و بلندمدت ارتقای کارایی انرژی به شمار می‌رود. شدت انرژی به انرژی مصرف شده به ازای واحد محصول یا ستاده اطلاق می‌شود. طبق تعریف متداول در حوزه اقتصاد کلان، میزان مصرف انرژی به ازای هر واحد از تولید کالاها و خدمات در هر حوزه اقتصادی را شدت مصرف انرژی و یا به طور خلاصه، شدت انرژی آن بخش اقتصادی می‌نامند که قابلیت تعمیم به کل اقتصاد هر کشور و حتی برای مطالعات در سطوح منطقه‌ای و جهانی خواهد داشت. با توجه به روابط تعریف شده برای شدت انرژی، تغییرات در شدت انرژی در هر بخش از دو عامل مهم شامل، سطح مصرف انرژی و همچنین سطح تولید آن بخش تحت تاثیر قرار می‌گیرد.

به دنبال تلاش برای تبیین دقیق‌تر تغییرات تولید در اقتصاد، در کنار عوامل تولید شامل سرمایه فیزیکی، نیروی کار و تکنولوژی، انرژی هم به عنوان یک عامل تولیدی مهم در نظر گرفته می‌شود که هر شوکی در جهت کاهش مصرف آن بدون افزایش کارایی مصرف انرژی می‌تواند با کاهش تولید همراه شود. حال، با امان به اینکه انرژی به عنوان یک نهاد مهم و تاثیرگذار در فرآیندهای تولید انواع حوزه‌های اقتصادی، بویژه بخش حساس و استراتژیک کشاورزی و صنایع وابسته به عنوان ضامن تامین امنیت غذایی و به تبع آن، یکی از ارکان مهم امنیت ملی هر کشور به شمار می‌رود تحلیل و بررسی دقیق‌تر شدت انرژی انواع بخش‌های تولیدی و شناخت عوامل مؤثر بر آن در اقتصاد ایران، موجب تسريع در نیل به سطوح هدف‌گذاری شده برای بهبود کارایی مصرف انرژی در برنامه‌های بالادستی حوزه‌های مربوطه و به دنبال آن، اصلاح میزان تقاضای انرژی در کلیه بخش‌های اقتصادی کشور و به طور ویژه، در حوزه کشاورزی و صنایع وابسته می‌گردد. در حقیقت، بررسی شاخص شدت انرژی در ارزیابی کارایی در مصرف نهاده انرژی، این امکان را برای کارشناسان و مدیران فراهم می‌نماید که در اقتصاد به شدت رانتی وابسته به تولید و مصرف بی‌رویه منابع عظیم نفت و فرآورده‌های نفتی ارزان قیمت، نسبت مصرف انرژی به سطح تولیدات حوزه‌های مختلف اقتصادی را تحلیل نمود.

با وجود تلاش‌های جهانی برای کاهش شدت مصرف انرژی، میزان شدت انرژی در دهه‌های اخیر در اقتصاد ایران همواره رو به افزایش بوده است. لازم به ذکر است، با وجود میزان یارانه بسیار بالایی که دولت به مصرف نهاده انرژی در کلیه بخش‌های اقتصاد ایران اختصاص می‌دهد، قیمت نهاده انرژی در مقایسه با سایر نهاده‌های تولید از جمله سرمایه و تکنولوژی، بسیار اندک و در حقیقت، قابل چشم‌پوشی بوده و این مسئله موجب می‌گردد که ساختار و فرآیندها در بسیاری از بخش‌های تولیدی به شکل فزاینده و نگران‌کننده‌ای وابستگی شدیدی به مصرف نهاده انرژی داشته و مهمتر از آن، روند بکارگیری تکنولوژی‌های مدرن و نیز ساختار و فرآیندهای جدید تولید با مقاومت بالای صاحبان صنایع و حتی برخی مدیران و برنامه‌ریزان این حوزه و نیز مستلزم صرف هزینه‌های بسیار بالای اقتصادی، اجتماعی و سیاسی باشد.

امروزه رشد تولید بخش کشاورزی جزء اولویت‌های اقتصادی کشور محسوب می‌شود. در بخش کشاورزی انرژی یک نهاده حایز اهمیت و تعیین‌کننده در تولید بخش کشاورزی بوده و تأمین به موقع، مطمئن و ارزان انرژی مورد نیاز این بخش، اهمیت ویژه‌ای در افزایش تولیدات این بخش و به تبع آن، افزایش صادرات غیرنفتی کشور خواهد داشت. لذا هر شوکی در جهت کاهش مصرف آن بدون در نظر گرفتن درجه تاثیر سایر عوامل موثر بر آن می‌تواند با کاهش تولید همراه شود. تغییر قیمت‌ها سبب تغییر در مصرف انرژی می‌شود که خود منجر به تغییر در رشد اقتصادی می‌شود. عامل مهمی که بعد از تغییرات قیمتی، مصرف انرژی در بخش کشاورزی را تحت تأثیر قرار می‌دهد، میزان تولید یا ارزش افزوده بخش کشاورزی است. به همین دلیل است که تقاضای هر حامل انرژی در بخش کشاورزی نیز همچون سایر بخش‌ها تابعی از قیمت آن و نیز تولید این بخش در نظر گرفته می‌شود. همچنین برای دستیابی به نتایج ملموس و واقعی از سیاست‌های کاهش شدت انرژی لازم است بررسی و تحلیل شاخص‌های مرتبط بخش کشاورزی در شرایط بلندمدت صورت گیرد، به طوری که تقاضای بلندمدت انرژی در بخش کشاورزی، علاوه بر عوامل اقتصادی قیمت و رشد ارزش افزوده واقعی بخش کشاورزی، از عامل پیشرفت فناوری نیز تأثیر می‌گیرد. (آماده و همکاران، ۱۳۸۸)

در این مطالعه سعی بر آن شده است که با شناخت و تحلیل عوامل موثر بر شدت مصرف انرژی و بررسی سیر تحولات آن در انواع حوزه‌های اقتصادی و نیز اقتصاد کلان ایران و جهان و در ادامه، چگونگی میزان مصرف انرژی در تولید محصولات کشاورزی، به اهمیت دست یافتن به کارایی بالاتر در استفاده از این نهاده استراتژیک توجه ویژه شود. در تحلیل پیامدهای افزایش شدت انرژی در بخش کشاورزی، اثرات افزایش عوامل تاثیرگذار بر شدت انرژی شامل مصرف و قیمت انرژی، کارایی انرژی و سطح تکنولوژی مورد استفاده و نهایتاً برنامه‌های افزایش ارزش افزوده بخش تואماً در نظر گرفته می‌شوند. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که با وجود توزیع یارانه‌ای انرژی با هدف افزایش تولید، ارزان بودن حامل‌های انرژی همراه با پایین بودن فناوری مصرف انرژی، نه تنها باعث افزایش رشد اقتصادی این بخش نشده، بلکه مصرف بیش از حد حامل‌های انرژی و افزایش شدت انرژی در بخش کشاورزی را به دنبال داشته است. روش تحقیق در این مطالعه، توصیفی - تحلیلی بوده و آمار و اطلاعات مورد نیاز این تحقیق از آمارنامه‌های انرژی (بویژه ترازنامه انرژی وزارت نیرو)، سالنامه آماری مرکز آمار ایران، آمارنامه‌های آژانس بین‌المللی انرژی و آمار حساب‌های ملی ایران از سالنامه‌های آماری بانک مرکزی ج. ا. ا. جمع‌آوری شده است. همچنین تعیین نرخ شدت مصرف انرژی در کشور نیازمند داشتن دو شاخص مصرف نهایی انرژی و تولید ناخالص داخلی است که در گزارش حاضر، نرخ ارز مبنای برابری قدرت خرید، در محاسبات سرانه تولید ناخالص داخلی و شدت مصرف انرژی در نظر گرفته شده است.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX



## بررسی وضعیت مبارزه بیولوژیک با آفات کشاورزی در ایران و تجربیات جهانی

### Investigating the Status of Biological Control of Agricultural Pests in Iran and Global Experiences

نوع اثر: گزارش علمی- فنی

نوع انتشار: عادی

تهیه کننده: محمدرضا مدنی راد

گروه پژوهشی ذی ربط موسسه: اقتصاد منابع طبیعی و محیط زیست

شناسه یکتای سامانه سمع: SR-۰۲-۱-۱-۲۰۰۹

کد فروست: SR-۱۴۰۳-۹

قیمت: ۶۶۰۰۰۰ ریال

بخش کشاورزی و منابع طبیعی متأثر از ویژگی‌های اقلیمی و تنوع آب و هوایی کشور است و با وجود این شرایط، با انواع قابل توجهی از عوامل خسارت‌زای گیاهی مواجه است. بالتبع سالیانه حجم زیادی از انواع آفت‌کش‌های شیمیایی در مزارع و باغات مورد استفاده قرار می‌گیرد. از طرفی باتوجه به محدودیت منابع و زمین‌های کشاورزی یکی از ساده‌ترین و پرکاربردترین راه‌های افزایش تولید و عملکرد گیاهان استفاده بیشتر حد از کودها و سموم شیمیایی است، امروزه علی‌رغم رشد تحقیقات در کشاورزی هنوز اولین گزینه کشاورزان برای دفع آفات و علف‌های هرز استفاده از سموم شیمیایی است و در کشور ما علی‌رغم توصیه‌های قانونی برای تغییر رویکرد کنترل آفات، مبارزه بیولوژیکی هنوز نتوانسته جایگاه واقعی خود را بین کشاورزان پیدا کند. و این در حالی است که رویکرد مبارزه بیولوژیک یکی از محورهای تولید محصول سالم و حصول به اهداف امنیت غذایی است و امروزه در جهان کشاورزی ارگانیک مورد توجه قرار گرفته است. لذا کنترل بیولوژیک آفات می‌تواند در کشت ارگانیک سهم بسزایی ایفا نماید هدف از این مطالعه بررسی وضعیت کنترل بیولوژیکی آفات محصولات کشاورزی در کشور است. گزارش حاضر نتیجه مطالعات کتابخانه‌ای، سایت‌های اینترنتی و بررسی اسناد و مدارک موجود مرتبط با موضوع هست. براساس بررسی‌های انجام شده:

- سطح پوشش مبارزه بیولوژیک علیه آفات از سال ۱۳۹۲ تا سال ۱۴۰۱ نزولی بوده است و از ۳۱۲ هزار هکتار به ۱۳۸ هزار هکتار رسیده است که مهمترین دلیل آن عدم تناسب و تخصیص اعتبارات با اهداف برنامه‌ها بوده است.
- طی این مدت مبارزه غیر شیمیایی با آفات گسترده تر شده است بطوریکه سطح مبارزات غیر شیمیایی از ۶۲۹ هزار هکتار در سال ۱۳۹۲ به ۱/۷۲ میلیون هکتار در سال ۱۴۰۱ رسیده است.
- در سال ۱۴۰۱ بیشترین سطح مبارزه با آفات به روش بیولوژیک، در بین محصولات تحت پوشش زراعی به نیشکر با ۳۴۳۰۰ هکتار تعلق داشته است پس از آن محصولات گوجه فرنگی با ۲۲۱۵۳ و برنج با ۲۱۵۴۷ در رتبه‌های بعدی قرار دارند. در بین محصولات باغی نیز بیشترین سطح پوشش مبارزه به محصول به انار با ۴۷۶۹ هکتار اختصاص داشته است.
- سهم مبارزه بیولوژیک در دریافت یارانه‌ها از مقدار کل یارانه‌های تخصیصی به انواع نهاده‌های کشاورزی روندی کاهشی داشته است. بطوری که این سهم از ۵/۲ درصد در سال ۱۳۹۲ به ۰/۸ درصد در سال ۱۴۰۱ رسیده است.
- هزینه استفاده از عوامل بیولوژیک در یک هکتار از محصولاتی که اطلاعات آن موجود است به شدت افزایش داشته است.



- قیمت عوامل بیولوژیک در ۱۴۰۲ در مقایسه با قیمت ها در سال ۱۳۹۶ نشاندهنده افزایش قابل توجه قیمتهاست.

- هنوز ارزیابی دقیقی از اثر بخشی این روش از منظر اقتصادی صورت نگرفته است تا بتوان از نتایج آن در سیاستگذاری ها و برنامه ریزی های مدون استفاده کرد.

- هنوز ارزیابی جامع از آثار مستقیم و غیر مستقیم اجرای این برنامه ها از منظر زیست محیطی و میزان دقیق کاهش مصرف سموم در کشور از آغاز این برنامه ها انجام نشده است. بدیهی است ارزیابی های زیست محیطی و اقتصادی و اشاعه نتایج مثبت آن برای ذینفعان بخش کشاورزی می تواند در تغییر نگرش و اقبال بیشتر به این روش مبارزه با آفات تأثیر مطلوب بگذارد لذا ضروری است محققان و اقتصاددانان کشاورزی برای حل چالش ها و موانع ارزیابی کنترل بیولوژیک حفاظتی و ایجاد زمینه ها و انگیزه های اقتصادی توصیه این روش کنترل بیولوژیکی اقدامات بایسته را به انجام رسانند.

- اجرای روشهای غیر شیمیایی مبارزه با آفات و در راس آن کنترل بیولوژیک آفات با توجه به شرایط کنونی اقتصادی کشور و تأثیر بسزایی که در جهت کاهش وابستگی به نهاده های وارداتی دارد، و علی رغم تأکیدها و الزامات قانونی متعدد، مستلزم حمایت بیشتر دولت و رفع موانع و چالشهای این بخش است و ضروری است منابع اعتباری (تملک، یارانه و تسهیلات بانکی) مورد نیاز در زمان مناسب برای فعالیتهای حفظ نباتات و همچنین بخش تحقیقات اختصاص یابد تا بسترها و تجهیزات مورد نیاز این شیوه مبارزه به معنای واقعی محقق و توسعه یابد.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX



## سیاست‌های کشاورزی و آب: ویژگی‌های اصلی و تکامل از ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۹ – ژاپن

Agriculture and Water Policies: Main Characteristics and Evolution from 2009 to 2019, Japan

نوع اثر: گزارش ترجمه‌ای

نوع انتشار: محدود

پدیدآورنده: سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (OECD)، ۲۰۲۰.

مترجم: الهام باریکانی

گروه پژوهشی ذی‌ربط مؤسسه: اقتصاد منابع طبیعی و محیط زیست

شناسه سامانه یکتای سمع: TR-۹۹-۱-۱-۲۱۷۶

کد فروست: TR-۱۴۰۳-۲

قیمت: ۴۴۰۰۰۰ ریال

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

## سیاست مشترک کشاورزی: جدا کردن واقعیت از عدم واقعیت

The Common Agricultural Policy: Separating fact from fiction

نوع اثر: گزارش ترجمه‌ای

نوع انتشار: محدود

مترجم: رحمان شادان

گروه پژوهشی ذی‌ربط مؤسسه: سیاست‌های کشاورزی و غذا

کد فروست: TR-۱۴۰۳-۱

قیمت: ۴۵۰۰۰۰ ریال

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX



## عنوان و چکیده مقالات نشریات علمی مصوب، مرتبط با حوزه وظایف موسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصادکشاورزی و توسعه روستایی (۱۴۰۲)

نوع اثر: گزارش ادواری

نوع انتشار: عادی (۴ جلد)

تهیه‌کنندگان: سمیرا جولایی و میلاد قنبری

شناسه یکتای سامانه سمع: ۲۱۷۶-۱-۲-۳-SR-۰۳

کد فروست: ۱۴۰۳-۱۱-SR-۱۴

قیمت: ۹۵۰۰۰۰ ریال

رشد تولیدات علمی داخلی در حوزه‌های مرتبط با وظایف موسسه پژوهش‌های برنامه‌ریزی، اقتصادکشاورزی و توسعه روستایی طی سالیان اخیر بسیار چشمگیر و قابل تأمل بوده است. موسسه براساس یکی از وظایف مندرج در اساسنامه خود که همانا ارائه مشاوره‌های تخصصی به مجموعه بخش و وزارت جهادکشاورزی است، تصمیم به انتشار خبرنامه‌ای نمود که حاوی عناوین و چکیده‌های مقالات مندرج در مجلات علمی- پژوهشی مصوب وزارت علوم، تحقیقات و فناوری که موضوع فعالیت آنها مرتبط با وظایف موسسه است تا از این طریق مجموعه تصمیم‌گیران و سیاست‌گذاران بخش را نسبت به نتایج مطالعات علمی انجام شده در این حوزه آگاه سازد. مجموعه حاضر تماماً به استناد پایگاه اطلاع‌رسانی نشریات علمی کشور (Magiran) و پایگاه تخصصی نشریات مربوطه تهیه شده و شامل عناوین و چکیده ۹ نشریه علمی - پژوهشی مرتبط به حوزه وظایف موسسه می‌باشد که تلاش می‌شود به‌صورت منظم و در قالب خبرنامه در انتهای هر فصل منتشر شود. بدیهی است پیشنهادات و انتقادات خوانندگان عزیز این خبرنامه می‌تواند موسسه را در انجام صحیح وظایف خود یاری نماید.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX



تهران - بلوار کریمخان زند - انتهای خیابان شهید عضدی (آبان) جنوبی - خیابان رودسر - پلاک ۵  
تلفن: ۴۲۹۱۶۰۰۰ نمابر: ۸۸۸۹۶۶۶۰ صندوق پستی: ۱۵۱۵ - ۱۵۸۱۵ کدپستی: ۳۷۳۱۳ - ۱۵۹۸۶

<https://www.agri-peri.ac.ir>  
E-mail: [aperi@agri-peri.ac.ir](mailto:aperi@agri-peri.ac.ir)  
ECE: [ece.aperi@agri-peri.ac.ir](mailto:ece.aperi@agri-peri.ac.ir)