



**وزارت جهاد کشاورزی**  
**سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی**  
دفتر امور اقتصادی

مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان فارس

**گزارش نظارت بر اجرای برنامه الگوی کشت ملی محصولات کشاورزی**  
**(استان فارس)**  
**سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴**

**تهیه و تدوین:**

علیرضا نکوئی، امیر اسلامی، عباس پورمیدانی و علیرضا توکلی

خرداد ۱۴۰۵

سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

دفتر امور اقتصادی

مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان فارس

---

## شناسنامه گزارش

**عنوان:** گزارش نظارت بر اجرای برنامه الگوی کشت ملی محصولات کشاورزی (استان فارس) سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴

**تهیه و تدوین:** علیرضا نکوئی، امیر اسلامی، عباس پورمیدانی و علیرضا توکلی

**همکاران اصلی:** ابوالفتح مرادی، سید ماشاءالله حسینی، غلامرضا زارعیان، مجیدرضا پاکاری، ابوالفضل زمانی، سهیل فرید و عالیہ

سادات رفعت حقیقی

**تهیه و تنظیم:** دفتر امور اقتصادی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

**ناشر:** دفتر امور اقتصادی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

**محل اجرا:** استان فارس

**شمارگان (تیراژ):** محدود

**تاریخ شروع:** شهریور ۱۴۰۳ به مدت یکسال و شش ماه

**نوبت چاپ:**

**شماره ثبت:**

**تاریخ ثبت:** ۱۴۰۵

**نشانی:** تهران، بزرگراه شهید چمران، خیابان یمن، باغ کشاورزی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

**تلفن:** ۲۲۴۰۲۳۰۰

---

## فهرست مطالب

|    |                                                                     |
|----|---------------------------------------------------------------------|
| ج  | فهرست مطالب                                                         |
| د  | فهرست جداول                                                         |
| ه  | فهرست مطالب                                                         |
| ۲  | چکیده                                                               |
| ۳  | مقدمه                                                               |
| ۳  | معرفی استان فارس                                                    |
| ۴  | سیمای اقتصاد کشاورزی استان فارس                                     |
| ۵  | ظرفیتها و توانمندیها استان فارس در بخش کشاورزی                      |
| ۷  | مزیت نسبی کشاورزی استان فارس                                        |
| ۸  | تعریف الگوی کشت                                                     |
| ۹  | اهداف و رویکردهای برنامه                                            |
| ۹  | تقسیم کار استانی در راستای اجرای برنامه عملیاتی                     |
| ۹  | ارزیابی اجرای الگوی کشت                                             |
| ۲۲ | برنامههای آموزشی و ترویجی اجرا شده در استان فارس                    |
| ۲۳ | الزامات اجرای برنامه الگوی کشت ملی در استان فارس                    |
| ۲۴ | مسائل و مشکلات موجود بر سر راه اجرای برنامه الگوی کشت در استان فارس |
| ۲۵ | توصیه های فنی و پیشنهادات ارائه شده                                 |

## فهرست جداول

- جدول ۱. آمار صادرات محصولات کشاورزی در سال ۱۴۰۳ ..... ۸
- جدول ۲. سطح زیرکشت، عملکرد و تولید محصولات عمده زراعی در برنامه و میزان تحقق آن در استان فارس (سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴) ..... ۱۱
- جدول ۳. برنامه سالانه و سطح اجرای (هکتار) سیستم های آبیاری نوین در استان فارس ..... ۱۳
- (سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴) ..... ۱۳
- جدول ۴. درجه مکانیزاسیون و ضریب نفوذ بذر گواهی شده در برنامه و میزان تحقق آن در استان فارس (سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴) ..... ۱۴
- جدول ۵. تحلیل اجمالی وضعیت نفوذ بذر در محصولات مختلف زراعی استان فارس ..... ۱۵
- (سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴) ..... ۱۵
- جدول ۶. وضعیت احداث گلخانه در برنامه و میزان تحقق آن در استان فارس (سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴) ..... ۱۷
- جدول ۷. وضعیت کودهای ازته، فسفره و پتاسه در برنامه و میزان تحقق آن در استان فارس (سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴) ..... ۲۰
- جدول ۸. سطح زیر کشت (هکتار) محصولات مختلف زراعی در اراضی S1-S3 در سامانه تناسب اراضی و میزان تحقق آن در استان فارس ..... ۲۱
- جدول ۹. فعالیتهای آموزشی- ترویجی ..... ۲۲

## فهرست مطالب

- شکل ۱. موقعیت جغرافیایی استان فارس ..... ۴
- شکل ۲. اطلاعات مهم بخش کشاورزی استان ..... ۵
- شکل ۳. سطح زیر کشت محصولات عمده زراعی در برنامه و میزان تحقق آن در استان فارس ..... ۱۳
- شکل ۴. میزان تولید محصولات عمده زراعی در برنامه و میزان تحقق آن در استان فارس ..... ۱۳

## چکیده

هدف از نظارت بر برنامه الگوی کشت پایش، ارزیابی، اصلاح و به‌هنگام‌سازی انتظارت پیش‌بینی شده و نتایج به دست آمده و ارائه بازخورد به عوامل تدوین کننده و اجرایی برنامه، به منظور برطرف نمودن نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت آن و نظارت مستمر بر اجرای مناسب برنامه در راستای رویکردهای تعیین شده است. به منظور جمع‌بندی و تعیین میزان دست‌یابی به اهداف اصلی برنامه الگوی کشت در استان فارس در سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴، از شاخص ضریب تحقق یک استفاده گردید. بطوریکه در صورت تحقق هر یک از برنامه‌های ابلاغی بین ۹۰-۱۱۰ درصد ضریب تحقق یک، تحقق ۸۰ تا ۱۲۰ درصد ضریب تحقق ۸/، ۷۰ تا ۱۳۰ درصد ضریب تحقق ۶/، و در صورت تحقق کمتر از ۳۰ درصد برنامه ابلاغی، ضریب تحقق ۲/۰ تعلق گرفت. میزان تحقق برنامه در استان فارس در خصوص سطح زیر کشت محصولات ۱۰۲٪ (میانگین وزنی)، میزان تحقق برنامه در خصوص عملکرد محصولات ۹۵٪ و در خصوص تولید محصولات مهم این میزان ۱۰۲٪، میانگین درصد تحقق شاخص - های مختلف ۸۶ درصد بود که با توجه به اجرای الگوی کشت می‌تواند میانگین قابل قبولی باشد.

**کلمات کلیدی:** الگوی کشت، امنیت غذایی، پایداری منابع.

## مقدمه

برنامه‌ی الگوی کشت ملی با هدف ارتقای امنیت غذایی کشور، حفاظت از منابع پایه سرزمینی، ارتقاء اشتغال و درآمد کشاورزان و با توجه ویژه به محدودیت منابع آب و خاک، تغییرات مولفه‌های اقلیمی، بروز خشکسالی‌های مستمر و با لحاظ نمودن توان سرزمینی، ملاحظات علمی و ظرفیت‌های اکولوژیکی کشور تدوین شده است. این برنامه مجموعه‌ای از سیاست‌ها، راهبردها و اقدامات عملی در سطح ملی و منطقه‌ای را شامل شده و به خلاءهای قانونی، حقوقی، دانشی و عوامل فنی، اجرایی، مالی، سیاستی و نرم‌افزاری موثر بر تولید پایدار محصولات کشاورزی تکیه دارد. در این برنامه تلاش می‌شود با ارتقای شاخص بهره‌وری، تولید بهبود یابد.

سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی علاوه بر مسئولیت تدوین، براساس ابلاغیه شماره ۲۵۸۱۰/۰۲۰ مورخ ۱۴۰۱/۷/۲۶ وزیر محترم جهاد کشاورزی، عهده‌دار نظارت و پایش برنامه الگوی کشت ملی نیز می‌باشد که دستورالعمل نظارتی مربوطه طی نامه شماره ۳۱۵۶۷/۲۰۰ در تاریخ ۱۴۰۱/۱۱/۳۰ ابلاغ گردید.

هدف از نظارت بر برنامه الگوی کشت پایش، ارزیابی، اصلاح و به‌هنگام‌سازی انتظارات پیش‌بینی شده و نتایج به دست آمده و ارائه بازخورد به عوامل تدوین کننده و اجرایی برنامه، به منظور برطرف نمودن نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت آن و نظارت مستمر بر اجرای مناسب برنامه در راستای رویکردهای تعیین شده است.

براساس دستورالعمل ابلاغی، دبیرخانه متمرکز نظارتی در ستاد سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی با هدف ارزیابی برنامه ملی تدوین شده، تشکیل و هدایت گروه‌های راهبر ملی و پایش مستمر و گزارش‌گیری مدیریتی تشکیل گردید. همچنین کارگروه استانی نظارت بر اجرای الگوی کشت با مسئولیت رئیس مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی هر استان و با حضور معاونین و مدیران سازمان جهاد کشاورزی استان‌ها، نمایندگان صنف کشاورزی، نماینده سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی و ... با هدف ارزیابی برنامه ساختاری درون استانی الگوی کشت، احصاء چالش‌ها، مشکلات و موانع فنی، آموزشی، ترویجی و اجرایی در هر استان و .... و نیز گروه نظارتی جهت نظارت میدانی بر برنامه الگوی کشت تشکیل گردیدند. جهت ارزیابی برنامه در سطح اجرایی (میدانی) از شاخص‌های کمی و قابل اندازه‌گیری در قالب جداول ۱۲ گانه استفاده گردید. در این گزارش ابتدا خلاصه‌ای از وضعیت اجرای الگوی کشت استان‌های مختلف کشور براساس اطلاعات دریافتی از کارگروه‌های استانی ارائه و سپس وضعیت استان‌ها از نظر میزان دستیابی به اهداف برنامه در سال اول اجرای آن با یکدیگر مقایسه می‌گردند.

## معرفی استان فارس

استان فارس با توجه به اینکه یکی از کهن‌ترین تمدن‌های بشری بر پهنه آن گسترده است، قدمتی به درازای تاریخ دارد. این استان با وسعت ۱۲۲۶۰۸ کیلومترمربع (۷/۵۳ درصد کل کشور) مساحت خاکی، از نظر موقعیت جغرافیایی مطلق بین ۲۷ درجه و ۳ دقیقه تا ۳۱ درجه و ۴۰ دقیقه عرض شمالی از خط استوا و ۵۰ درجه و ۳۶ دقیقه تا ۵۵ درجه و ۳۵ دقیقه طول شرقی از نصف النهار گرینویچ قرار دارد و از نظر موقعیت جغرافیایی نسبی در جنوب کشور و بین استان‌های اصفهان و یزد در شمال، هرمزگان

در جنوب، کهگیلویه و بویر احمد در غرب و استان کرمان در شرق قرار گرفته است. همچنین استان فارس از نظر تقسیمات کشوری (از سال ۱۴۰۱) به ۳۷ شهرستان تقسیم شده است. از مزیت‌های عمده استان فارس همجواری با استان‌های ساحلی خلیج فارس (هرمزگان و بوشهر) و امکان ایفای نقش پل ارتباطی آنها با مرکز کشور توسط این استان می‌باشد (شکل ۱).



شکل ۱. موقعیت جغرافیایی استان فارس

### سیمای اقتصاد کشاورزی استان فارس

استان فارس از جمله استان‌هایی است که دارای مزیت فراوان در زمینه کشاورزی می‌باشد. چهار فصل بودن استان و وجود تنوع زیاد آب و هوایی در پهنه استان، امکان پرورش و تولید بسیاری از محصولات کشاورزی اعم از سردسیری و گرمسیری را در این استان فراهم آورده است.

در این استان حدود ۳/۷ میلیون هکتار زمین قابل استفاده برای کشاورزی وجود دارد که تاکنون تنها در حدود ۱/۶ میلیون هکتار آن یعنی ۴۳ درصد، مورد بهره‌برداری قرار گرفته است. اطلاعات مهم بخش کشاورزی این استان به طور مختصر در شکل ۲ آورده شده است:



|                                                                                   |                                                                                                                                           |                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|  | بیش از ۶ درصد جمعیت کشور در استان فارس زندگی می کنند.                                                                                     | جمعیت                               |
|  | شاغلین بخش کشاورزی استان فارس بیش از ۲۷۰۰۰۰ نفر می باشند که حدود ۷ درصد از جمعیت فعال بخش کشاورزی کشور را شامل می شود.                    | شاغلین بخش کشاورزی                  |
|  | وزن محصولات صادر شده استان فارس در سال ۱۴۰۱ بیش از ۷۰۰۰۰ تن و به ارزش ۸۹۰۰۰ دلار بوده است که رشد ۳۰ درصدی را نسبت به مدت مشابه داشته است. | میزان و ارزش صادرات محصولات کشاورزی |
|  | تعداد ۱۰۰۲ واحد صنایع کشاورزی در استان فارس فعال است و ۴۶ درصد از محصولات کشاورزی استان را فرآوری می کنند.                                | صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی       |
|  | ۱۹/۸ درصد از شاغلین استان فارس در بخش کشاورزی فعال هستند.                                                                                 | سهم شاغلین بخش کشاورزی در استان     |
|  | توسعه جاده ها، احداث پایانه صادراتی و داشتن فرودگاه بین المللی از جمله زیرساخت های حمل و نقل استان می باشد.                               | زیرساخت ها                          |

شکل ۲. اطلاعات مهم بخش کشاورزی استان

## ظرفیت ها و توانمندی ها استان فارس در بخش کشاورزی

### الف- زراعت

❖ کشت محصولات زراعی در سطح ۸۸۸ هزار هکتار و تولید انواع غلات، حبوبات، محصولات صنعتی، سبزی و صیفی، محصولات جالیزی و نباتات علوفه ای

- ❖ تولید گوجه فرنگی به میزان ۱/۵ میلیون تن (۲۰ درصد کشور)
- ❖ تولید پنبه به میزان ۵۲ هزار تن (۲۶ درصد کشور)
- ❖ تولید لوبیا به میزان ۸۱ هزار تن (۳۲ درصد کشور)
- ❖ تولید جو به میزان ۳۴۰ هزار تن (۶ درصد کشور)
- ❖ تولید گندم به میزان بیش از ۱ میلیون تن (۱۱/۲ درصد کشور)
- ❖ تولید کنجد به میزان ۱۰ هزار تن (۲۴ درصد کشور)
- ❖ تولید خربزه به میزان ۲۳۸ هزار تن (۱۴ درصد کشور)
- ❖ تولید خیار سبز به میزان ۵۳ هزار تن (۱۱ درصد کشور)
- ❖ تولید پیاز به میزان ۴۲۲ هزار تن (۱۴ درصد کشور)

### ب- باغبانی

- ❖ تولید گل شاخه بریده به میزان ۴۰ میلیون شاخه (۲۵ درصد کشور)
- ❖ تولید انگور در سطح ۵۰ هزار هکتار (۱۸ درصد کشور) به میزان ۵۱۶ هزار تن تولید (۱۴ درصد کشور)

- ❖ تولید انجیر در سطح ۴۴ هزار هکتار (۸۴ درصد کشور) به میزان 49 هزار تن تولید (۴۷ درصد کشور)
- ❖ تولید لیموترش به میزان ۴۴۹ هزار تن (۵۵ درصد کشور)
- ❖ تولید لیموشیرین به میزان ۴۸۲ هزار تن (۹۱ درصد کشور)
- ❖ تولید انار به میزان ۴۴۳ هزار تن (۳۳ درصد کشور)
- ❖ تولید خرما به میزان ۴۰۸ هزار تن (۲۱ درصد کشور)
- ❖ تولید بادام به میزان ۲۸ هزار تن (۱۵ درصد کشور)
- ❖ تولید به، به میزان ۲۲ هزار تن (۴۳ درصد کشور)
- ❖ تولید پرتقال به میزان ۳۵۰ هزار تن (۹ درصد کشور)
- ❖ تولید سیب به میزان ۳۷۸ هزار تن (۱۱ درصد کشور)
- ❖ تولید گل محمدی به میزان ۸ هزار تن (۲۳ درصد کشور)
- ❖ قابلیت تولید طیف گسترده ای از گیاهان دارویی بومی در استان

#### ج- مکانیزاسیون

- ❖ در اختیار داشتن ۳۷۴۰ کمباین و ۳۳۴۲۰ تراکتور
- ❖ مشارکت در برداشت محصول در ۲۵ استان کشور
- ❖ در اختیار داشتن ۱۱۵۰۰ راننده حرفه ای ماشین آلات کشاورزی
- ❖ دارای بزرگترین تشکل کمباین داران و تراکتورداران در سطح کشور

#### د- دام، طیور و زنبور عسل

- ❖ تولید محصولات دامی به میزان یک میلیون تن در سال
- ❖ تولید شیر به میزان ۷۰۰ هزار تن در سال
- ❖ تولید گوشت قرمز به میزان ۶۲ هزارتن در سال
- ❖ دارای بیشترین جمعیت دام عشایری کشور به میزان ۳ میلیون راس دام
- ❖ دارای بیشترین جمعیت دام سبک کشور به میزان ۷/۸ میلیون راس دام سبک
- ❖ در اختیار داشتن مراکز اصلاح نژاد دام و طیور (سه واحد)
- ❖ تولید گوشت مرغ به میزان ۱۸۸ هزارتن در سال
- ❖ تولید تخم مرغ به میزان ۶۲ هزارتن در سال
- ❖ تولید عسل به میزان ۱۵۰۰۰ تن در سال

## هـ- شیلات

- ❖ رتبه ۵ تولید آبزیان در بین استان‌های غیر ساحلی با تولید ۱۲/۴ هزار تن
- ❖ تکثیر ماهیان سردابی قزل‌آلای رنگین کمان ۴۴ میلیون قطعه
- ❖ وجود ۱۵۶ واحد پرورش و تولید پرواری ماهی قزل‌آلای رنگین کمان با تولید ۱۱۱۹۷ تن
- ❖ پرورش و تولید پرواری انواع کپور ماهیان (در مزارع و استخرهای دو منظوره) ۱۵۵۹ واحد ۱۵۹۹ تن
- ❖ پرورش و تولید پرواری انواع کپور ماهیان (در منابع آبی) ۲۱ منبع ۶۵۱ تن
- ❖ تولید خاویار و گوشت ماهی خاویاری ۳ واحد ۱۹۱ تن
- ❖ تکثیر و پرورش ماهیان زینتی ۳۳ واحد ۱۶ میلیون و ۳۵۰ هزار قطعه
- ❖ تولید ریز جلبک ۳ واحد ۷۵۱ کیلو گرم

## مزیت نسبی کشاورزی استان فارس

موقعیت ممتاز استان و قرار گرفتن در چهار راه ارتباطی فرصت بسیار مناسبی را برای دسترسی به بازارهای مصرف داخلی و خارجی فراهم نموده است. همچنین وجود منابع و ذخایر ژنتیکی گیاهی و جانوری متنوع و ارزشمند، دارا بودن رتبه برتر در تولید برخی از محصولات کشاورزی، تجربه، مهارت بالا و سخت‌کوشی بهره‌برداران این بخش و سطح کیفی و قابل قبول محصولات عمده صادراتی از دیگر مزیت‌های نسبی این استان می‌باشد. با توجه به پتانسیل تولیدی این استان در بخش کشاورزی و دارا بودن ۴۰ درصد سهم صادرات کالاهای بخش موصوف از کل کالاهای غیرنفتی، این استان قابلیت صادرات انواع محصولات تولیدی از قبیل محصولات زراعی (مانند گوجه فرنگی، هندوانه، سیب زمینی، پیاز، خربزه، طالبی، خیارسبز، بادمجان، سبزیجات تازه، لوبیا و ...)، محصولات باغی (از جمله مرکبات، انار، خرما، انگور، انجیر، پسته، سیب، به، گیاهان دارویی، گل محمدی، زعفران، قارچ، گل و گیاهان زینتی و ...)، محصولات دامی (شامل گوشت مرغ، گوشت قرمز گاو و گوسفند، دام زنده، تخم مرغ، عسل، محصولات لبنی، شیرخشک، انواع خوراک دام، طیور و آبزیان و ...) و محصولات شیلاتی (ماهیان سردآبی و گرمابی، خاویار، کنسرو ماهی تون و ...) را دارا می‌باشد.

## بررسی زیرساخت‌ها و راهکارهای توسعه صادرات در استان فارس

رشد صادرات بدون توجه به زیرساخت‌های مرتبط با صادرات امری غیرممکن می‌باشد، چرا که در صورت برخورداری از مزیت نسبی و کیفیت مناسب در تولیدات داخلی، بدون وجود زیرساخت‌های لازم جهت امر صادرات نمی‌توان انتظاری در مورد صادرات داشت و به مرور زمان با از دست دادن بازارها و مواجه شدن با معضل نبود بازار برای تولیدات انبوه، مزیت نسبی اقتصاد داخلی نیز از دست می‌رود. در همین راستا تشکیل کارگروه زنجیره‌های صادراتی برای محصولات خرما، سیب، پرتقال، گل محمدی، مرغ و شیرین بیان با هدف تشکیل کنسرسیوم‌های صادراتی و تنظیم روابط بین ذینفعان و تقویت همبستگی بین اجزا و حلقه‌های مختلف زنجیره از تامین تا ورود به فروشگاه‌های عرضه محصولات در استان فارس همواره فعالیت می‌نماید. زیرساخت‌های مهم که نقش کلیدی در تسهیل صادرات استان دارند عبارتند از: حمل و نقل (راه‌ها و حمل و نقل جاده‌ای،

فرودگاه‌ها و پایانه‌های صادراتی) بانک‌ها، انبارها و سردخانه‌ها و ....

## صادرات بخش کشاورزی استان فارس

در جدول ۱ آمار صادرات محصولات کشاورزی در هر زیربخش و کشورهای مقصد مربوط به سال ۱۴۰۱ آورده شده است.

جدول ۱. آمار صادرات محصولات کشاورزی در سال ۱۴۰۳

| کشورهای مقصد                                                                                                                                        | سهم از کل صادرات بخش کشاورزی |            | وزن محصول (تن) | ارزش (هزار دلار) | زیربخش       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|----------------|------------------|--------------|
|                                                                                                                                                     | ارزش (درصد)                  | وزن (درصد) |                |                  |              |
| عراق، افغانستان، سوریه، امارات، استرالیا، کویت، ترکیه، ازبکستان، یونان، ارمنستان، نروژ، هند، لبنان، کره جنوبی، بحرین، ارمنستان، کنیا، مالزی، فرانسه | ۷۶                           | ۷۷         | ۵۴۱۷۵          | ۶۷۷۹۶            | صنایع تبدیلی |
| امارات، قطر، عراق، کویت، سوئد، قزاقستان، پاکستان، افغانستان، عمان، رومانی، آلمان، یونان                                                             | ۲                            | ۵          | ۳۳۱۵           | ۱۰۸۰             | زراعت        |
| امارات، بحرین، قطر، ویتنام، پاکستان، افغانستان، روسیه، کویت، استرالیا                                                                               | ۹                            | ۱۲         | ۸۵۶۰           | ۸۰۹۷             | باغبانی      |
| کویت، قطر، عراق، امارات، ترکیه، ارمنستان، آذربایجان، استرالیا، کانادا، کویت، ارمنستان، ازبکستان، بحرین                                              | ۲                            | ۱          | ۸۸۰            | ۱۵۹۹             | شیلات        |
| عراق، عمان، افغانستان، قطر، سومالی، کویت                                                                                                            | ۱۱                           | ۵          | ۳۶۶۵           | ۹۹۷۰             | دام و طیور   |
|                                                                                                                                                     | ۱۰۰                          | ۱۰۰        | ۷۰۵۹۵          | ۸۸۵۴۲            | جمع کل       |

## سهم بخش کشاورزی در اشتغال استان و مقایسه آن با کشور

سهم اشتغال در سه بخش عمده اقتصادی به ترتیب، سهم خدمات در کشور ۴۹/۸ و در استان ۵۲/۱ درصد، سهم صنعت در کشور ۳۳/۸ و در استان ۲۸/۶ درصد و سهم کشاورزی در کشور ۱۶/۳ و در استان ۱۹/۳ درصد بوده است. در سال ۱۴۰۰، براساس نتایج طرح آمارگیری از نیروی کار، در کشور ۴۰/۹ و در استان ۳۷/۳ درصد جمعیت ۱۵ ساله و بیشتر از نظر اقتصادی فعال محسوب می‌شوند. نرخ بیکاری در میان این گروه جمعیتی در کشور ۹/۲ و در استان ۷/۶ درصد گزارش شده است که نرخ بیکاری مردان در کشور ۷/۹ و در استان ۶/۳ درصد، زنان در کشور ۱۶ و در استان ۱۶/۷ درصد، و نرخ بیکاری کل در نقاط شهری و روستایی به ترتیب در کشور ۹/۹ و ۶/۹ و در استان فارس ۸/۵ و ۵ درصد می‌باشد. همچنین در سال ۱۴۰۰ نرخ بیکاری جمعیت فعال ۲۴-۱۵ ساله و ۳۵-۱۸ ساله به ترتیب در کشور ۲۳/۷ و ۱۶/۵ و در استان ۲۰/۵ و ۱۴ درصد بوده است (سالنامه آماری کشور، مرکز آمار ایران و سالنامه آماری استان فارس - سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان فارس).

## تعریف الگوی کشت

الگوی کشت عبارتست از تدوین و اجرای نظام کشت محصولات کشاورزی (زراعی و باغی) مبتنی بر شرایط اقلیمی، بهره برداری بهینه از آب، خاک و گیاه متناسب با ظرفیت‌ها و مزیت اقتصادی کشور با رعایت کلیه مسائل علمی، فنی، مدیریتی

و ملاحظات زیستمحیطی در راستای دستیابی به تامین امنیت غذایی پایدار و اقتدار غذایی که باختصار تعیین هدفمند نوع محصول، مکان تولید و مقدار آن در بازه زمانی مشخص بیان میشود. به عبارت دیگر، الگوی کشت برنامه ساختاری و عملیاتی تحقق امنیت غذایی می باشد.

## **اهداف و رویکردهای برنامه**

اهداف اصلی برنامه الگوی کشت مبتنی بر تعریف پیش گفته به شرح زیر می باشد:

(۱) امنیت غذایی و افزایش ضریب خوداتکائی به محصولات تولیدی

(۲) پایداری تولید

(۳) انقلاب بهره‌وری

(۴) صرفه جویی ارزی

(۵) ارتقای شاخص‌های اقتصادی و تجاری ملی و بهره‌برداران

## **تقسیم کار استانی در راستای اجرای برنامه عملیاتی**

اجرای الگوی کشت بدون مشارکت همه‌ی ارکان موثر در سطح استان، میسر نخواهد بود لذا در استان فارس برای اجرای مناسب الگوی کشت با سیاست‌های ابلاغی در سازمان جهاد کشاورزی ستاد اجرایی الگوی کشت تشکیل گردید. اولین اقدام ستاد هماهنگی بین ادارات مرتبط با الگوی کشت بوده که با برگزاری جلسات متعدد با استاندار، فرمانداری‌ها و سایر ادارات در جهت پیشبرد برنامه الگوی کشت اقدامات لازم انجام گرفت. همچنین کارگروه نظارت بر اجرای الگوی کشت در استان با مسئولیت رئیس مرکز در مورخه ۱۴۰۲/۰۱/۲۹ تشکیل و بر اساس دستورالعمل نظارت اقدامات و کار نظارتی در استان انجام گرفت. بر اساس برنامه ابلاغی الگوی کشت محصولات زراعی استان برای سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ در قالب جداول ۱۲ گانه اجرای الگوی کشت در استان فارس تکمیل گردید که نتایج این جداول به تفکیک مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است.

## **ارزیابی اجرای الگوی کشت**

جدول ۲ سطح زیر کشت، عملکرد و تولید محصولات عمده زراعی در استان فارس را در برنامه و میزان تحقق آن در سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴ نشان می‌دهد. همانگونه که مشاهده می‌شود ۱۶ محصول غالب زراعی در استان کشت شده‌اند. از کل محصولات موجود در جدول فوق، سه مورد (جو دیم، یونجه، کلزا و چغندر بهاره) سطح اجرائی نسبت به سطح ابلاغی کاهش داشته و در سایر موارد (۱۲ محصول) سطح اجرائی نسبت به ابلاغی افزایش یافته است (شکل ۳). به طور معمول عمده افزایش سطح زیر کشت به محصولات آبی و دیم شتوی (گندم و جو) و نخود آبی و دیم بر می‌گردد که بسته به شرایط بارشی سال زراعی عمده این اراضی دیم نوسانات بسیار شدید دارند لذا بخش بزرگی از محصولات زراعی استان، سطوح کاشت نسبتاً ثابتی در مقایسه با سوابق گذشته دارند. در مجموع استان از نظر شاخص‌های تحقق سطح زیر کشت، عملکرد و تولید وضعیت

بسیار خوبی در سال ۱۴۰۴-۱۴۰۳ داشته است بطوریکه درصد تحقق در این عوامل به ترتیب ۱۰۷، ۹۵ و ۱۰۲ درصد بدست آمده است. در شکل ۴ نیز میزان تولید محصولات زراعی استان مطابق با برنامه در مقایسه با مقدار محقق شده آن آورده شده است. با این حال، می‌توان دلایل اصلی کاهش یا افزایش سطوح کاشت محصولات زراعی استان را به شرح زیر بیان کرد:

۱- ساختارهای حکمرانی سازمان‌های جهاد کشاورزی به گونه‌ای است که هیچ اهرم کنترلی مناسب و کارآمدی برای مدیریت و کنترل سطوح کشت در اختیار ندارند.

۲- اختلاف موجود در سیاست‌های ابلاغی کلان از سوی وزارت خانه، به عنوان مثال سطوح ارسالی از وزارت متبوع تحت عنوان الگوی کشت ملی گاهی با سهمیه ابلاغی بخش‌های تخصصی (معاونت‌های زراعت و باغبانی) که بعداً برای هر محصول به استان ابلاغ می‌گردند همخوانی ندارند.

۳- عدم قطعیت موجود در شرایط هوا و اقلیم بطوریکه، شرایط آب و هوایی هر سال زراعی با سال دیگر متفاوت بوده و این وضعیت با تامین نیاز آبی محصولات از طریق بارش‌های جوی می‌تواند بر سطوح کاشت دیم و میزان عملکرد در محصولات آبی و دیم تاثیر گذار باشد (هر چند در سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۳ وضعیت بارش از لحاظ پراکنش نزولات جوی نسبت به سال قبل مناسب نبود).

۴- استان فارس طبق سنوات گذشته تامین کننده نیاز چندین استان دیگر در محصولات مختلف زراعی بوده است. در حال حاضر به دلیل کم آبی و محدودیت‌های سطح زیر کشت انتظار قبل در تامین امنیت غذایی از این استان نمی‌توان داشت. بنابراین بایستی برای پایداری امنیت غذایی در کشور راه کارهایی ارائه گردد که یکی از آن‌ها کشت قراردادی به معنی واقعی است.

۵- به نظر می‌رسد در برآورد سطح ابلاغی استان در برخی محصولات نظیر کلزا و چغندر قند پتانسیل استان در نظر گرفته نشده است و سطوح ابلاغی بیش از این پتانسیل تعیین و ابلاغ گردیده است.

۶- سطح یونجه با توجه به آب بر بودن و افزایش تعرفه ماشین آلات برداشت و عدم ثبات بازار کاهش یافته است.

۷- در محصول برنج متذکر می‌گردد که ارقام محلی کشت شده در استان به عنوان برندهای شناخته شده هستند و بخشی از آنها با آب‌های سطحی مشروب می‌گردند و همین تولید نیز کمتر از مصرف سرانه استان است.

۸- در محصولات سبزی و صیفی و ذرت سیلونی با توجه به توسعه حدود ۸۰ درصدی آبیاری‌های نوین افزایش سطح زیر کشت برای کشاورزان توجیه پذیر است ضمناً توسعه کشت نشائی نیز در این خصوص اثربخش بوده است.

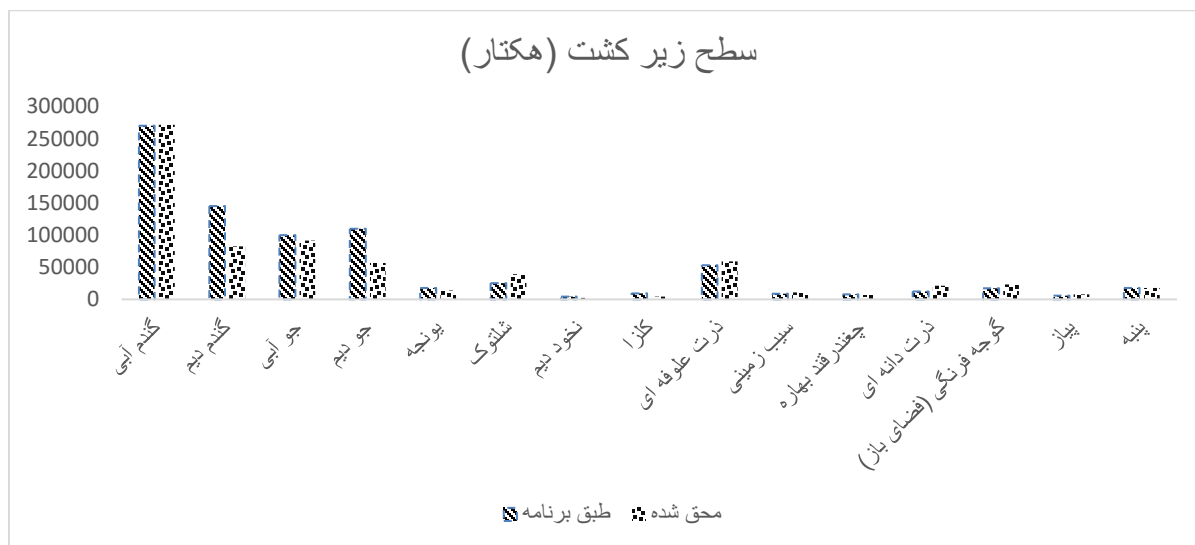
۹- در محصول پنبه با وجود شرکت‌هایی نظیر پنبه کاران داراب و زرین دشت به نوعی کشت قراردادی در این محصول نهادینه شده است و همین امر موجب افزایش سطح زیر کشت گردیده است.

۱۰- علی‌رغم تمام موارد ذکر شده مجدداً تاکید می‌گردد که کشور نیاز به تهیه برنامه علمی و مستند اصلاح الگوی کشت یکپارچه داشته و برای اجرای آن اهرم قانونی و حمایت مالی و سیاسی واجب است در غیر اینصورت الگوی کشت یک برنامه ترویجی بی‌پشتوانه خواهد بود.

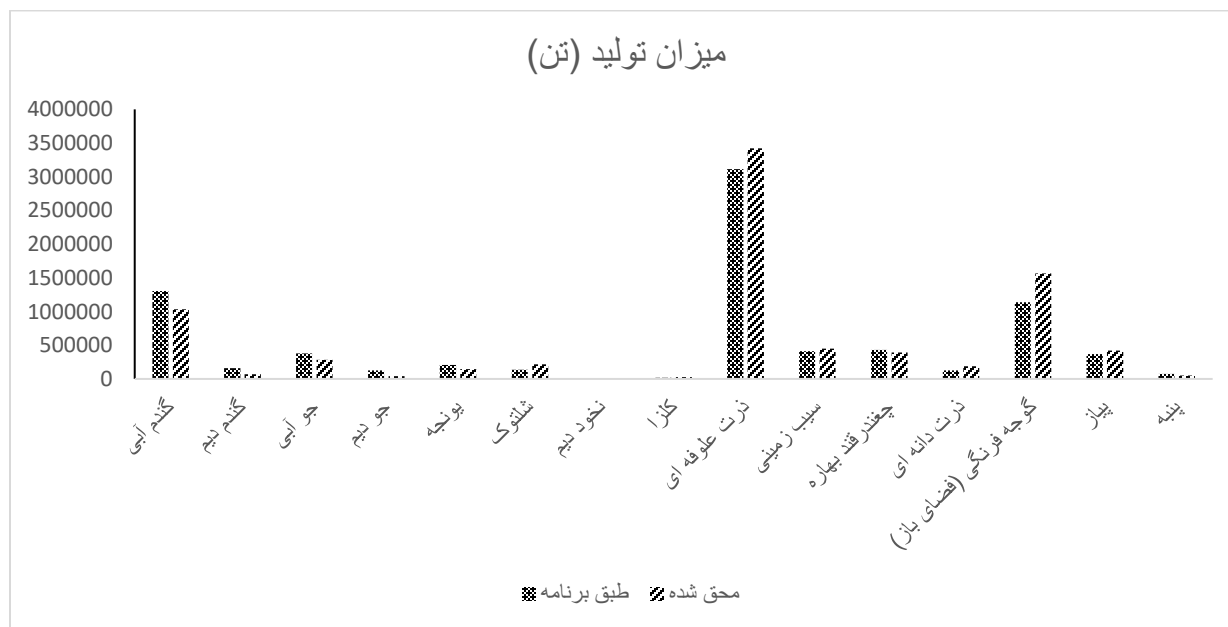
جهت ارزیابی میزان و درصد واقعی تحقق برنامه در شاخص سطح زیر کشت، از میانگین وزنی سطح زیر کشت و نیز ضریب تحقق (جدول ۱۱) سطح ابلاغی استفاده شد. بر این اساس درصد تحقق سطح زیر کشت ابلاغی محصولات کشاورزی در این استان براساس نقش و وزن سطح زیر کشت هر محصول در تحقق سطح زیر کشت کل محصولات بدست آمد که برابر با ۱۰۲ درصد بود. این مقدار کمتر از درصد تحقق سطح زیر کشت ابلاغی براساس میانگین هم وزن سطح زیر کشت محصولات (۱۰۷ درصد) بود که به نظر می‌رسد دقیق‌تر می‌باشد.

## جدول ۲. سطح زیر کشت، عملکرد و تولید محصولات عمده زراعی در برنامه و میزان تحقق آن در استان فارس (سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴)

| سال ۱۴۰۳-۰۴ (طبق برنامه) |                |                         |               |                | سال ۱۴۰۳-۰۴ (محقق شده) |                         |              |            |              |
|--------------------------|----------------|-------------------------|---------------|----------------|------------------------|-------------------------|--------------|------------|--------------|
| نوع محصول                | سطح<br>(هکتار) | عملکرد<br>(کیلوگرم<br>( | تولید<br>(تن) | سطح<br>(هکتار) | درصد<br>تحقق           | عملکرد<br>(کیلوگرم<br>( | درصد<br>تحقق | تولید (تن) | درصد<br>تحقق |
| گندم آبی                 | ۲۷۰۰۰۰         | ۴۸۳۰                    | ۱۳۰۳۹۷۷       | ۲۷۱۶۱۸         | ۱۰۸                    | ۳۷۹۷                    | ۷۹           | ۱۰۳۱۳۰۷    | ۷۹           |
| گندم دیم                 | ۱۴۵۰۰۰         | ۱۱۱۰                    | ۱۶۱۰۰۰        | ۸۲۵۰۶          | ۵۷                     | ۸۵۵                     | ۷۷           | ۷۰۵۵۰      | ۴۳           |
| جو آبی                   | ۱۰۰۰۰۰         | ۳۸۰۰                    | ۳۸۰۰۰۰        | ۹۱۴۰۲          | ۹۱                     | ۳۱۰۰                    | ۸۱           | ۲۸۳۳۴۶     | ۷۴           |
| جو دیم                   | ۱۱۰۰۰۰         | ۱۱۶۹                    | ۱۲۸۶۴۴        | ۵۶۵۲۸          | ۵۱                     | ۷۶۲                     | ۶۵           | ۴۳۰۶۹      | ۳۳           |
| یونجه                    | ۱۷۹۵۳          | ۱۱۵۱۵                   | ۲۰۶۷۳۷        | ۱۳۶۵۰          | ۷۶                     | ۱۰۶۹۶                   | ۹۳           | ۱۴۶۰۰۰     | ۷۱           |
| شلتوک                    | ۲۵۰۰۰          | ۵۵۰۰                    | ۱۳۷۵۰۰        | ۳۹۱۴۵          | ۱۰۴                    | ۵۵۰۰                    | ۱۰۰          | ۲۱۵۲۹۸     | ۱۵۶          |
| نخود دیم                 | ۴۲۰۰           | ۹۷۴                     | ۴۰۹۰          | ۲۱۵۴           | ۱۹۹                    | ۲۰۰                     | ۲۰           | ۴۳۰        | ۱۱           |
| کلزا                     | ۹۵۰۰           | ۱۷۸۹                    | ۱۷۰۰۰         | ۴۴۵۰           | ۴۷                     | ۱۸۰۰                    | ۹۰           | ۲۸۰۳۵      | ۴۲           |
| ذرت علوفه ای             | ۵۳۰۰۰          | ۵۸۷۳۰                   | ۳۱۱۲۶۶۶       | ۵۹۰۰۰          | ۱۱۱                    | ۵۸۰۰۰                   | ۹۹           | ۳۴۲۲۰۰۰    | ۱۱۰          |
| سیب زمینی                | ۸۹۱۵           | ۴۵۹۵۱                   | ۴۰۹۶۴۸        | ۱۱۰۰۰          | ۱۲۳                    | ۴۱۰۰۰                   | ۸۹           | ۴۵۱۰۰۰     | ۱۱۰          |
| چغندر قند بهاره          | ۷۷۰۰           | ۵۶۱۸۱                   | ۴۳۲۵۹۴        | ۷۰۴۵           | ۹۱                     | ۵۶۰۰۰                   | ۹۹.۶         | ۳۹۴۵۲۰     | ۹۸           |
| ذرت دانه ای              | ۱۲۳۲۴          | ۱۰۲۴۶                   | ۱۲۶۲۷۶        | ۲۱۰۰۰          | ۱۱۸                    | ۹۰۰۰                    | ۸۸           | ۱۸۹۰۰۰     | ۱۵۰          |
| گوجه فرنگی (فضای باز)    | ۱۷۴۹۵          | ۶۴۹۱۲                   | ۱۱۳۵۶۳۶       | ۲۳۰۰۰          | ۱۳۱                    | ۶۸۰۰۰                   | ۱۰۵          | ۱۵۶۴۰۰۰    | ۱۳۷          |
| پیاز                     | ۶۰۵۸           | ۶۰۷۰۵                   | ۳۶۷۷۶۱        | ۷۸۰۸           | ۱۲۹                    | ۵۴۰۰۰                   | ۸۹           | ۴۲۱۶۳۲     | ۱۱۵          |



شکل ۳. سطح زیر کشت محصولات عمده زراعی در برنامه و میزان تحقق آن در استان فارس (سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴)



شکل ۴. میزان تولید محصولات عمده زراعی در برنامه و میزان تحقق آن در استان فارس (سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴)

یکی از اهداف برنامه، تحلیل فرآیند اجرای سیستم های آبیاری در راستای افزایش راندمان آبیاری و کاهش تلفات آب است. جدول ۳ برنامه سالانه که بر اساس موافقت نامه های ابلاغی به استان تعیین می شود و سطح اجرای سیستم های آبیاری نوین در



استان فارس در سال‌های زراعی ۱۴۰۲-۰۳ و ۱۴۰۳-۰۴ را نشان می‌دهد. مطابق جدول ۲، درصد تحقق در سال ۱۴۰۳-۰۴ معادل ۱۰۲ درصد بدست آمده است که نشان‌دهنده اجرای کامل تعهد (از نظر کمی) در این استان می‌باشد.

**جدول ۳. برنامه سالانه و سطح اجرای (هکتار) سیستم‌های آبیاری نوین در استان فارس**  
(سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴)

| برنامه      |           | اجرای       |           | برنامه                 |           |
|-------------|-----------|-------------|-----------|------------------------|-----------|
| سال ۱۴۰۲-۰۳ |           | سال ۱۴۰۳-۰۴ |           | سال ۱۴۰۳-۰۴ (محقق شده) |           |
| سطح اجرا    | درصد تحقق | سطح اجرا    | درصد تحقق | سطح اجرا               | درصد تحقق |
| ۲۲۳۳        | ۲۲۵۶      | ۲۵۰۰        | ۲۵۶۰      | ۲۵۶۰                   | ۱۰۲       |

یکی از اهداف سازمان جهاد کشاورزی استان فارس ارتقای بهره‌وری و کاهش ضایعات از طریق افزایش ضریب مکانیزاسیون می‌باشد. طبق گزارش دفتر مکانیزاسیون این سازمان و اطلاعات دریافتی، اهداف برنامه در افزایش ضریب مکانیزاسیون در سال زراعی جاری در محصولات مختلف بخوبی محقق شده است (جدول ۴). همان‌طور که از جدول مشاهده می‌گردد در سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ با برگزاری کارگاه‌های آموزشی، تأمین دستگاه‌های الگویی، پرداخت اعتبارات بلاعوض به منظور خرید ۹۰ دستگاه کارنده کشت روی پشته‌های بلند و کفکار و همچنین پرداخت تسهیلات خط اعتباری مکانیزاسیون جهت خرید ۱۴۵ دستگاه منجر به افزایش کشت مکانیزه در گندم آبی به میزان ۸۲ درصد و در گندم دیم به میزان ۸۰ درصد شده است. همچنین در سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ با اقداماتی مشابه و پرداخت تسهیلات بابت خرید ۶۴ دستگاه، ضریب مکانیزاسیون در گندم آبی به ۷۹/۱ درصد و در گندم دیم به ۶۸/۶ درصد ارتقا یافت. درخصوص تحقق اهداف برنامه در افزایش ضریب نفوذ بذر گواهی شده در محصولات مختلف همان‌طور که در جدول ۴ آورده شده است تنها در ۸ محصول محقق شده است. بطوریکه در محصولاتی مانند گندم آبی و دیم و سیب‌زمینی این ضریب بیش از برنامه محقق شده است. همچنین در محصولات کلزا، ذرت علوفه‌ای، ذرت دانه‌ای، چغندقند بهاره و پاییزه میزان تحقق دقیقاً مطابق با برنامه بوده است. لیکن در سایر محصولات توفیقاتی در این ضریب حاصل نشده است.

جدول ۴. درجه مکانیزاسیون و ضریب نفوذ بذر گواهی شده در برنامه و میزان تحقق آن در استان فارس (سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴)

| نوع محصول             | سال ۱۴۰۲-۰۳                     |                                | سال ۱۴۰۳-۰۴ (طبق برنامه)        |                                | سال ۱۴۰۳-۰۴ (محقق شده)          |           | درصد تحقق | ضریب نفوذ بذر گواهی شده (درصد) |
|-----------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-----------|-----------|--------------------------------|
|                       | درجه مکانیزاسیون کشاورزی (درصد) | ضریب نفوذ بذر گواهی شده (درصد) | درجه مکانیزاسیون کشاورزی (درصد) | ضریب نفوذ بذر گواهی شده (درصد) | درجه مکانیزاسیون کشاورزی (درصد) | درصد تحقق |           |                                |
| گندم آبی              | ۷۷/۷                            | ۳۷                             | ۸۰                              | ۳۹                             | ۷۹/۱                            | ۹۸/۸      | ۴۸        | ۱۲۳                            |
| گندم دیم              | ۶۶/۵                            | ۸/۷                            | ۶۹                              | ۱۴/۲                           | ۶۸/۶                            | ۹۹/۴      | ۲۸        | ۱۹۷                            |
| جو آبی                | ۵۲/۵                            | ۰                              | ۶۱                              | ۰                              | ۵۸/۷                            | ۹۶/۲      | ۰         | ۰                              |
| جو دیم                | ۲۰/۳                            | ۰                              | ۳۰                              | ۰                              | ۳۳/۷                            | ۱۱۲       | ۰         | ۰                              |
| یونجه                 | ۶۵                              | ۰                              | ۶۹                              | ۰                              | ۶۹                              | ۱۰۰       | ۰         | ۰                              |
| شلتوک                 | ۸۰                              | ۵                              | ۸۰                              | ۷                              | ۸۲                              | ۱۰۲/۵     | ۰         | ۰                              |
| نخود آبی              | ۹۲                              | ۱۰                             | ۹۲                              | ۱۲                             | ۹۳                              | ۱۰۱       | ۰         | ۰                              |
| نخود دیم              | ۳۷                              | ۱                              | ۵۰                              | ۲                              | ۵۰                              | ۱۰۰       | ۰         | ۰                              |
| کلزا                  | ۹۸/۹                            | ۱۰۰                            | ۱۰۰                             | ۱۰۰                            | ۹۹/۴                            | ۹۹/۴      | ۱۰۰       | ۱۰۰                            |
| ذرت علوفه ای          | ۱۰۰                             | ۱۰۰                            | ۱۰۰                             | ۱۰۰                            | ۱۰۰                             | ۱۰۰       | ۱۰۰       | ۱۰۰                            |
| سیب زمینی             | ۱۰۰                             | ۷۵                             | ۱۰۰                             | ۸۰                             | ۱۰۰                             | ۱۰۰       | ۱۰۰       | ۱۲۵                            |
| چغندر قند پاییزه      | ۱۰۰                             | ۱۰۰                            | ۱۰۰                             | ۱۰۰                            | ۱۰۰                             | ۱۰۰       | ۱۰۰       | ۱۰۰                            |
| چغندر قند بهاره       | ۱۰۰                             | ۱۰۰                            | ۱۰۰                             | ۱۰۰                            | ۱۰۰                             | ۱۰۰       | ۱۰۰       | ۱۰۰                            |
| ذرت دانه ای           | ۱۰۰                             | ۱۰۰                            | ۱۰۰                             | ۱۰۰                            | ۱۰۰                             | ۱۰۰       | ۱۰۰       | ۱۰۰                            |
| گوجه فرنگی (فضای باز) | ۲۱                              | ۰                              | ۲۵                              | ۱۰۰                            | ۲۴                              | ۹۶        | ۰         | ۰                              |
| پیاز                  | ۴۱                              | ۸۰                             | ۴۵                              | ۸۵                             | ۴۵                              | ۱۰۰       | ۰         | ۰                              |
| پنبه                  | ۵۲                              | ۷۰                             | ۵۶                              | ۸۵                             | ۵۶/۱                            | ۱۰۰/۱     | ۰         | ۰                              |

## جدول ۵. تحلیل اجمالی وضعیت نفوذ بذر در محصولات مختلف زراعی استان فارس (سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴)

| محصول    | تحلیل وضعیت                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| گندم آبی | ضریب نفوذ بذر گندم آبی استان بالاتر از سهمیه ابلاغی وزارت متبوع است، زیرا: ۱- گندم یک گیاه استراتژیک بوده و اکثر کشاورزان در خصوص عملیات زراعی آن و رعایت اصول مدیریتی حساس هستند؛ ۲- ارقام جدید پتانسیل خود را در مقایسه با ارقام محلی به اثبات رسانده‌اند؛ ۳- در شهرستان‌های گرم جنوب استان امکان نگهداری بذر در منازل کشاورزان وجود ندارد و صد درصد وابسته به بذر اصلاح شده تولیدی شرکت‌ها هستند                                                                                                                                                                                                                                                  |
| گندم دیم | در مبحث بذور دیم، استان وضعیت مناسبی نداشته و این وضعیت گریبانگیر کشور نیز هست. از علل اصلی آن: ۱- عدم تمایل کشاورزان به استفاده از ارقام دیم اصلاح شده به علت عدم اعتماد به برداشت مزارع دیم و نیاز به کاهش هزینه‌ها؛ ۲- با توجه به تغییر اقلیم و تغییرات شدید محیطی ارقام دیم بومی و توده‌های محلی موجود هم از نظر اقتصادی مناسب‌تر هستند و هم از نظر تحمل شرایط محیطی با تغییرات بسیار بالا؛ ۳- شرکت‌ها و پیمانکاران تولید کننده بذر بیشتر تمایل به تولید بذر ارقام آبی دارند چون مناطق مناسب کشت و کار دیم استان بسیار محدود است و ریسک تولید دیم در سایر مناطق بسیار بالاست؛ ۴- در استان فارس محقق اصلاح گر بذر دیم وجود ندارد                  |
| جو آبی   | ضریب نفوذ بذر در گیاه جو بسیار پایین است، زیرا: ۱- عده ای از کشاورزان اعتقادی به استفاده از ارقام اصلاح شده جو ندارند؛ ۲- عده ای این گیاه را در اراضی درجه ۲ و ۳ کشت می‌نمایند و تمایل به استفاده از ارقام محلی و ارزان قیمت دارند تا هزینه‌ها را به حداقل برسانند، ۳- قیمت جو در بازار دارای نوسانات بسیار شدید است و کشاورزان اندکی این گیاه را به عنوان یک محصول مطمئن کشت می‌نمایند و لازم است هزینه‌ها را کاهش دهند و از این رو اولین چیزی که به ذهنشان می‌رسد کاهش هزینه بذر است؛ ۴- بسیاری از کشاورزان ارقام اصلاح شده و خصوصیات آنها را نمی‌شناسند و لازم است سیستم در بحث آموزش و ترویج در این خصوص متفاوت از روش‌های قبل اهتمام داشته باشد |
| جو دیم   | وضعیت ضریب نفوذ بذر جو دیم در استان و کشور بسیار تاسف بار است، زیرا: ۱- بسیاری از کشاورزان نمی‌دانند که ارقام جو دیم نیز وجود دارند و این به جایگاه آموزش و ترویج در سیستم جهاد کشاورزی برمی‌گردد؛ ۲- در مقایسه با تولید مزارع دیم جو هزینه بذر جو اصلاح شده بالاست؛ ۳- بسیاری از اراضی که برای کشت دیم در استان در نظر گرفته می‌شوند به هیچ وجه مناسب کشت و کار دیم نیستند لذا کشاورزان با علم به این موضوع هزینه خود را افزایش نمی‌دهند.                                                                                                                                                                                                           |
| یونجه    | ۱- بذر یونجه اصلاح شده در کل کشور بسیار محدود است؛ ۲- مقدار مصرف بذر در یونجه در بین کشاورزان سنتی بسیار بالاست و از این رو هزینه بسیار بالایی را برای خرید بذر اصلاح شده خواهند داشت که مطلوبیت آن را کاهش می‌دهد؛ ۳- آموزش و ارتقاء آگاهی کشاورزان از اصول اولیه افزایش نفوذ بذر است که خصوصاً در بحث یونجه جای آن خالی است                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| ۱- ارقام محلی و بومی هر چند از عملکرد پایین تری برخوردار هستند اما کیفیت و عطر و طعم آنها این مشکل را پوشش می دهد؛ ۲- در اصلاح ارقام برنج بیشتر به شاخص هایی مانند عملکرد، تحمل به بیماری ها و زودرسی توجه می شود و به شاخص های کیفی (سلائق فرهنگی) از جمله پخت، عطر و طعم محصول نهائی آنچنان توجه ای نمی شود و همین امر باعث کاهش تمایل کشاورزان به بذور اصلاح شده می گردد؛ ۳- برخی از ارقام یک برند محلی، استانی و یا حتی کشوری هستند و کشاورزان به این راحتی از این ارقام محلی دست بر نمی دارند                                                                      | شلتوک                 |
| وضعیت ضریب نفوذ بذور اصلاح شده این محصول شبیه وضعیت حبوبات آبی و حتی از آن هم بدتر است                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | نخود دیم              |
| تمام بذور مصرفی از ارقام اصلاح شده داخلی و خارجی است.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | کلزا                  |
| کل بذور ذرت از ارقام هیبرید اصلاح شده تامین می گردد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ذرت علوفه ای          |
| ۷۰ درصد مزارع سبب زمینی از غده های اصلاح شده و مابقی (۳۰ درصد) از غده های تولید خود و سایر کشاورزان استفاده می نمایند. علت عدم استفاده از غده های گواهی شده به عواملی از جمله: قیمت، میزان بالای مصرف غده در مزارع کشاورزان سنتی و عدم اطلاع آنها از مشکلاتی که به واسطه بیماری های ویروسی حاصل از غده های آلوده ایجاد می شود برمی گردد.                                                                                                                                                                                                                                | سبب زمینی             |
| سالهاست که کل مزارع چغندر قند از بذور اصلاح شده استفاده می نمایند از دلایل استقبال از بذور اصلاح شده موارد زیر را می توان نام برد: ۱- کشت چغندر قند بصورت قراردادی با کارخانه های قند است و کارخانه بذور آنها را تامین می نماید. لذا پذیرش بذور اصلاح شده برای آنها تسهیل می گردد؛ ۲- چون در زمان کاشت لازم نیست هزینه بذور را پرداخت نمایند لذا از بذور اصلاح شده استقبال می نمایند؛ ۳- بین بذور اصلاح شده و بذور پلی ژرم از نظر عملکرد و هزینه تنک کردن تفاوت بسیار وجود دارد؛ ۴- چون تمام کشت چغندر قند مکانیزه است لذا استفاده از بذور اصلاح شده توجیه اقتصادی دارد | چغندر قند             |
| ۷۵ درصد مزارع پنبه استان از بذور اصلاح شده استفاده می نمایند                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | پنبه                  |
| کل بذور ذرت از ارقام هیبرید اصلاح شده تامین می گردد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ذرت دانه ای           |
| کل بذور مورد استفاده از ارقام هیبرید اصلاح شده است چون کشاورزان تفاوت فاحش بین ارقام محلی و اصلاح شده را به عینه دیده اند.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | گوجه فرنگی (محیط باز) |
| حدود ۷۰ درصد مزارع پیاز از بذور هیبرید استفاده می نمایند. یکی از دلایل مصرف بذور خود مصرفی مسئله تفاوت قیمت و دیگری اطلاعات ناکافی برخی کشاورزان از پتانسیل بذور هیبرید است                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | پیاز                  |

جدول ۶ وضعیت احداث گلخانه در برنامه و میزان تحقق آن در استان فارس در سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴ را نشان می دهد.

جدول ۶. وضعیت احداث گلخانه در برنامه و میزان تحقق آن در استان فارس (سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴)

| ردیف | شهرستان    | سال پایه | هدف ۵ ساله<br>(هکتار) | تحقق در سال ۱۴۰۳-۰۴<br>(هکتار) | میزان تحقق<br>(%) |
|------|------------|----------|-----------------------|--------------------------------|-------------------|
| ۱    | آباده      | ۱۴۰۲     | ۱۵                    | ۳۰۳                            | ۲۰.۲              |
| ۲    | ارسنجان    | ۱۴۰۲     | ۱۵                    | ۰.۳۵                           | ۲.۳               |
| ۳    | استهبان    | ۱۴۰۲     | ۱۰                    | ۲.۳۰                           | ۲۳.۰              |
| ۴    | اقلید      | ۱۴۰۲     | ۱۵                    | ۰.۸۷                           | ۵.۸               |
| ۵    | اوز        | ۱۴۰۲     | ۵                     | ۰.۰۰                           | ۰.۰               |
| ۶    | بختگان     | ۱۴۰۲     | ۵                     | ۰.۵۷                           | ۱۱.۴              |
| ۷    | بوانات     | ۱۴۰۲     | ۱۰                    | ۰.۰۰                           | ۰.۰               |
| ۸    | بیضاء      | ۱۴۰۲     | ۱۵                    | ۷.۵۰                           | ۵۰.۰              |
| ۹    | پاسارگاد   | ۱۴۰۲     | ۱۵                    | ۰.۹۹                           | ۶.۶               |
| ۱۰   | جهرم       | ۱۴۰۲     | ۵                     | ۰.۰۰                           | ۰.۰               |
| ۱۱   | جویم       | ۱۴۰۲     | ۱۰                    | ۰.۰۰                           | ۰.۰               |
| ۱۲   | خرامه      | ۱۴۰۲     | ۱۰                    | ۴.۰۰                           | ۴۰.۰              |
| ۱۳   | خرم بید    | ۱۴۰۲     | ۱۰                    | ۰.۳۹                           | ۳.۹               |
| ۱۴   | خفر        | ۱۴۰۲     | ۱۰                    | ۰.۷۰                           | ۷.۰               |
| ۱۵   | خنج        | ۱۴۰۲     | ۱۰                    | ۰.۰۰                           | ۰.۰               |
| ۱۶   | داراب      | ۱۴۰۲     | ۱۰                    | ۴.۷۰                           | ۴۷.۰              |
| ۱۷   | رستم       | ۱۴۰۲     | ۱۰                    | ۰.۰۰                           | ۰.۰               |
| ۱۸   | زرقان      | ۱۴۰۲     | ۵                     | ۰.۸۰                           | ۱۶.۰              |
| ۱۹   | زرین دشت   | ۱۴۰۲     | ۱۰                    | ۰.۰۰                           | ۰.۰               |
| ۲۰   | سپیدان     | ۱۴۰۲     | ۱۰                    | ۰.۵۷                           | ۵.۷               |
| ۲۱   | سرچهان     | ۱۴۰۲     | ۵                     | ۰.۸۵                           | ۱۷.۰              |
| ۲۲   | سروستان    | ۱۴۰۲     | ۱۵                    | ۶.۰۰                           | ۴۰.۰              |
| ۲۳   | شیراز      | ۱۴۰۲     | ۱۵                    | ۲.۰۰                           | ۱۳.۳              |
| ۲۴   | فراشبند    | ۱۴۰۲     | ۵                     | ۰.۰۰                           | ۰.۰               |
| ۲۵   | فسا        | ۱۴۰۲     | ۵                     | ۷.۹۰                           | ۱۵۸.۰             |
| ۲۶   | فیروزآباد  | ۱۴۰۲     | ۵                     | ۰.۳۹                           | ۷.۸               |
| ۲۷   | قیروکارزین | ۱۴۰۲     | ۵                     | ۵.۲۶                           | ۱۰۵.۲             |
| ۲۸   | کازرون     | ۱۴۰۲     | ۱۵                    | ۰.۸۱                           | ۵.۴               |
| ۲۹   | کوار       | ۱۴۰۲     | ۵                     | ۲.۲۰                           | ۴۴.۰              |
| ۳۰   | کوه چنار   | ۱۴۰۲     | ۵                     | ۱.۱۰                           | ۲۲.۰              |
| ۳۱   | گراش       | ۱۴۰۲     | ۵                     | ۱.۰۰                           | ۲۰.۰              |
| ۳۲   | لارستان    | ۱۴۰۲     | ۵                     | ۱.۳۰                           | ۲۶.۰              |
| ۳۳   | لامرد      | ۱۴۰۲     | ۵                     | ۰.۰۰                           | ۰.۰               |
| ۳۴   | مرودشت     | ۱۴۰۲     | ۱۵                    | ۴.۰۰                           | ۲۶.۷              |
| ۳۵   | ممسنی      | ۱۴۰۲     | ۱۰                    | ۰.۵۵                           | ۵.۵               |
| ۳۶   | مهر        | ۱۴۰۲     | ۵                     | ۰.۱۳                           | ۲.۶               |
| ۳۷   | نی ریز     | ۱۴۰۲     | ۱۰                    | ۱.۹۷                           | ۱۹.۷              |
| جمع  |            | -        | ۳۴۰                   | ۶۲.۲۳                          | ۸۰                |

- میزان تحقق برنامه احداث گلخانه در مجموع استان ۸۰٪ است. در شهرستان‌های فسا و قیر و کارزین به ترتیب ۱۵۸ و ۱۰۵.۲ درصد محقق شده و بیش از اهداف یکساله بوده است. بر اساس آسیب شناسی که انجام شده است موارد متعددی به عنوان چالش‌های طرح توسعه تولید در محیط‌های کنترل شده شناسایی شده که در زیر به اهم آنها اشاره می‌شود:
- ۱- اهرم‌های قانونی در خصوص محدود نمودن کشت در فضای باز و الزام به احداث گلخانه وجود ندارد.
  - ۲- عدم صدور مجوز برداشت و جابجایی چاه برای واحدهای کمتر از ۵ هکتار (در حال حاضر برای مساحت ۵ هکتار و بیشتر به عنوان مجتمع یا شهرک گلخانه ای مجوز برداشت آب صادر می‌شود).
  - ۳- برای پاسخ استعلام بانک عامل بابت منبع تامین آب، اداره امور آب علاوه بر ضرورت تمدید پروانه بهره برداری، نصب کتور هوشمند و کاهش دبی آب به میزان ۲۰ درصد را اعمال می‌نماید. در صورتی که این موضوع برای کشاورزانی که در فضای باز، محصولات با نیاز آبی بالا را کشت می‌کنند و مراجعه‌ای به امور آب ندارند، اعمال نمی‌شود.
  - ۴- صدور موافقت اصولی برای شهرک‌ها و مجتمع‌های گلخانه ای منوط به ثبت در درگاه ملی صدور مجوزها و دریافت کد دو بعدی شده است که بسیار زمان بر می‌باشد و تا کنون این سامانه برای شرکت شهرک‌های کشاورزی تعریف نشده و سرمایه‌گذاران شهرک‌ها و مجتمع‌های گلخانه ای بلا تکلیف هستند (نامه شماره ۱۰۳۹۶۱ تاریخ ۱۴۰۲/۰۷/۲۵ عنوان ریاست سازمان جهاد کشاورزی فارس).
  - ۵- عدم پذیرش اسناد مشاع و اراضی اوقافی پس از سال ۱۳۹۸ به عنوان وثیقه و انحصار به سند تک برگی توسط بانک‌های عامل خصوصاً بانک کشاورزی
  - ۶- نبود تسهیلات بانکی با توجه به درخواست و پرونده‌های تشکیل شده در بانک و سازمان‌ها، که این امر موجب انقضای مهلت پروانه و پاسخ استعلام‌ها شده است که تمدید آن‌ها زمان بر و هزینه بر و موجب گلايه و نرضایتی و انصراف از توسعه گلخانه‌ها می‌باشد
  - ۷- نابسامانی در بازار محصولات گلخانه ای بدلیل نداشتن تشکل قوی و کارآمد (قیمت فروش، نداشتن زیرساخت زنجیره ارزش، صادراتی، نداشتن برند، نداشتن بازار هدف برای محصولات، نداشتن ثبت سفارش)
  - ۸- نوسان قیمت و گران بودن سازه‌ها و تجهیزات گلخانه ای (به همین دلیل کار با سرمایه گذاری شخصی و بدون تسهیلات به کندی انجام می‌شود).
- قطعاً با توجه به چالش‌های مذکور نمی‌توان انتظار روند افزایشی توسعه تولید در محیط‌های کنترل شده را داشت. بنابراین بایستی هر چه سریعتر این چالش‌ها توسط تصمیم‌سازان و تصمیم‌گیران حل گردد. از جمله مهمترین راهکارها می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:
- ۱- وجود قانون مصوب و الزام به کاهش سطوح محصولات پرآب بر سبزی، صیفی، و جالیز و حذف محدودیت‌های امور اراضی
  - ۲- تعامل مناسب و دغدغه‌مندی تمامی دستگاه‌ها نسبت به این پروژه به عنوان یکی از برنامه‌های مصوب ستاد اقتصاد مقاومتی (پذیرش توسعه گلخانه‌ها بعنوان اولویت برنامه اقتصاد مقاومتی توسط همه ادارات و دستگاه‌های مرتبط)

- ۳- به منظور تشویق کشاورزان، ضریب کاهش ۲۰ درصد برای احداث گلخانه اعمال نشود و جهت اخذ پروانه تاسیس گلخانه، اصالت پروانه بهره‌برداری آب لحاظ شود و در زمان صدور پروانه بهره‌برداری گلخانه، نسبت به تمدید پروانه بهره‌برداری چاه اقدام شود.
- ۴- با توجه به اینکه احداث گلخانه، مصرف بهینه آب کشاورزی را به دنبال دارد، لذا واحدهای کمتر از ۵ هکتار نیز مشمول تخصیص آب مشابه مجتمع‌ها و شهرک‌های گلخانه‌ای قرار گیرند.
- ۵- محیط کنترل شده تغییر کاربری محسوب نمی‌شود و ابنیه و حصارکشی مطابق سطوح مندرج در پروانه تاسیس نیز مشمول دریافت عوارض شهرداری و دهرداری نشود.
- ۶- تامین تسهیلات ارزان قیمت، منابع اعتباری و ایجاد ردیف اعتباری ملی برای ترویج و توسعه کشت‌های متراکم و کنترل شده گلخانه‌ای
- ۷- تعرفه بهای آب، برق و گاز واحدهای درجه‌بندی و بسته‌بندی محصولات گلخانه‌ای به عنوان صنایع وابسته، مطابق تعرفه کشاورزی و درصد سود تسهیلات بانکی برای ایجاد این واحدها نیز مطابق احداث گلخانه محاسبه شود.
- ۸- به روز رسانی دستورالعمل و شیوه نامه محیط‌های کنترل شده متناسب با شرایط و اقلیم منطقه
- ۹- صدور سریع UTM برای اراضی کشاورزی مشاع به منظور پذیرش بانک عامل به عنوان وثیقه
- جدول ۷ وضعیت کودهای ازته، فسفره و پتاسه در برنامه و میزان تحقق آن در استان فارس در سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴ را نشان می‌دهد. با توجه به تخصیص صورت گرفته، میزان مصرف کود ازته در تمامی محصولات طبق برنامه بوده است. لیکن میزان مصرف کودهای فسفره و پتاسه در تمامی محصولات کمتر از برنامه بوده است. یکی از دلایل کاهش مصرف کودهای فسفره و پتاسه در محصولات افزایش قیمت آن در سال‌های اخیر بیان شده است.
- یکی از اهداف مهم الگوی کشت دستیابی به حداکثر تناسب اراضی در کشت محصولات مختلف زراعی است. اعداد استفاده شده برای محصولات مختلف الگوی کشت، از سامانه ملی تناسب اراضی استخراج شده است که این سامانه بر اساس اطلاعات خاکشناسی دشت‌های دارای مطالعه و آمار هواشناسی تهیه شده است. با توجه به محدودیت‌های خاکی و اقلیمی، کلاس تناسب اراضی برای محصولات زراعی گزارش شده است که بر این اساس، اراضی بصورت S1 کاملاً مناسب، اراضی S2 نسبتاً مناسب و S3 اراضی با تناسب کم طبقه‌بندی شده‌اند. با توجه به اینکه استان فارس در منطقه خشک و نیمه خشک کشور واقع شده است، بیشترین محدودیت خاکی مربوط به شوری خاک می‌باشد و در نتیجه محصولات متحمل تا نسبتاً متحمل دارای مساحت بیشتری نسبت به محصولات حساس می‌باشند. سطوح زیر کشت محصولات مختلف زراعی در برنامه و میزان محقق شده در استان نشان دهنده انطباق مناسب و قابل قبول این سطوح با سامانه تناسب اراضی می‌باشد (جدول ۸).

جدول ۷. وضعیت کودهای ازته، فسفره و پتاسه در برنامه و میزان تحقق آن در استان فارس (سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴)

| سال ۱۴۰۲-۰۳           |          |           | سال ۱۴۰۳-۰۴ (طبق برنامه) |          |           |           |          | سال ۱۴۰۳-۰۴ (محقق شده) |           |           |           |
|-----------------------|----------|-----------|--------------------------|----------|-----------|-----------|----------|------------------------|-----------|-----------|-----------|
| نوع محصول             | کود ازته | کود فسفره | کود پتاسه                | کود ازته | کود فسفره | کود پتاسه | کود ازته | درصد تحقق              | کود فسفره | درصد تحقق | کود پتاسه |
| گندم آبی              | ۳۵۰      | ۳۰        | ۱۱                       | ۳۰۰      | ۱۰۰       | ۱۰۰       | ۳۰۰      | ۱۰۰                    | ۳۰        | ۱۷        | ۱۷        |
| گندم دیم              | ۱۰۰      | ۱۴        | ۵                        | ۱۰۰      | ۵۰        | ۵۰        | ۱۰۰      | ۱۰۰                    | ۱۵        | ۳۰        | ۸         |
| جو آبی                | ۳۰۰      | ۱۸        | ۶                        | ۳۰۰      | ۱۰۰       | ۱۰۰       | ۳۰۰      | ۱۰۰                    | ۲۰        | ۱۰        | ۱۰        |
| جو دیم                | ۱۰۰      | ۹         | ۳                        | ۱۰۰      | ۵۰        | ۵۰        | ۱۰۰      | ۱۰۰                    | ۱۰        | ۲۰        | ۵         |
| نخود دیم              | ۵۰       | ۸         | ۲                        | ۱۰۰      | ۵۰        | ۵۰        | ۱۰۰      | ۱۰۰                    | ۸         | ۱۶        | ۰         |
| کلزا                  | ۳۵۰      | ۲۸        | ۱۵                       | ۳۵۰      | ۲۰۰       | ۱۵۰       | ۳۵۰      | ۱۰۰                    | ۴۰        | ۲۰        | ۲۲        |
| ذرت علوفه ای          | ۳۰۰      | ۱۰        | ۵                        | ۳۰۰      | ۰         | ۰         | ۳۰۰      | ۱۰۰                    | ۰         | ۰         | ۰         |
| سیب زمینی             | ۲۰۰      | ۲۵        | ۱۱                       | ۲۰۰      | ۰         | ۰         | ۲۰۰      | ۱۰۰                    | ۰         | ۰         | ۰         |
| چغندر قند پاییزه      | ۳۵۰      | ۳۰        | ۱۷                       | ۳۰۰      | ۲۰۰       | ۱۵۰       | ۳۰۰      | ۱۰۰                    | ۴۵        | ۲۲.۵      | ۲۵        |
| چغندر قند بهاره       | ۳۵۰      | ۳۰        | ۱۸                       | ۳۰۰      | ۲۰۰       | ۱۵۰       | ۳۰۰      | ۱۰۰                    | ۴۵        | ۲۲.۵      | ۲۵        |
| پنبه                  | ۳۰۰      | ۲۸        | ۱۲                       | ۳۰۰      | ۱۰۰       | ۱۰۰       | ۳۰۰      | ۱۰۰                    | ۲۵        | ۱۲        | ۱۲        |
| ذرت دانه ای           | ۳۰۰      | ۲۰        | ۱۰                       | ۳۰۰      | ۰         | ۰         | ۳۰۰      | ۱۰۰                    | ۰         | ۰         | ۰         |
| گوجه فرنگی (فضای باز) | ۲۰۰      | ۲۵        | ۱۲                       | ۲۰۰      | ۰         | ۰         | ۲۰۰      | ۱۰۰                    | ۰         | ۰         | ۰         |
| پیاز                  | ۱۵۰      | ۲۰        | ۱۱                       | ۱۵۰      | ۰         | ۰         | ۱۵۰      | ۱۰۰                    | ۱۵۰       | ۰         | ۰         |
| کنجد                  | ۱۰۰      | ۱۵        | ۶                        | ۱۰۰      | ۱۰۰       | ۵۰        | ۱۰۰      | ۱۰۰                    | ۲۰        | ۲۰        | ۷         |



جدول ۸. سطح زیر کشت (هکتار) محصولات مختلف زراعی در اراضی S1-S3 در سامانه تناسب اراضی و میزان تحقق آن در استان فارس  
(سال زراعی ۱۴۰۳-۰۴)

| نوع محصول             | سطح کشت<br>برنامه | سطح S1 | سطح S2 | سطح S3 | پراساس سامانه تناسب اراضی |            |           | سال ۱۴۰۳-۰۴ (تحقق شده) |              |
|-----------------------|-------------------|--------|--------|--------|---------------------------|------------|-----------|------------------------|--------------|
|                       |                   |        |        |        | سطح کل<br>S1 تا S3        | سطح کل کشت | درصد تحقق | سطح کل S1<br>تا S3     | درصد<br>تحقق |
| گندم آبی              | ۲۷۰۰۰۰            | ۸۰۸۰۸  | ۱۹۲۰۰۵ | ۱۵۱۱۳۱ | ۴۲۳۹۴۵                    | ۲۸۴۵۶۷     | ۱۱۴       | ۴۲۳۹۴۵                 | ۶۷/۱         |
| گندم دیم              | ۱۴۵۰۰۰            | ۳۴۶۳۲  | ۸۲۲۸۸  | ۶۴۷۷۱  | ۱۸۱۶۹۱                    | ۱۴۴۸۶۹     | ۱۰۰       | ۱۸۱۶۹۱                 | ۷۹/۷         |
| جو آبی                | ۱۰۰۰۰۰            | ۸۲۲۵۴  | ۲۰۵۹۳۹ | ۱۴۰۱۴۵ | ۴۲۸۳۳۷                    | ۹۶۷۸۱      | ۱۲۹       | ۴۲۸۳۳۷                 | ۲۴/۶         |
| جو دیم                | ۱۱۰۰۰۰            | ۳۵۲۵۲  | ۸۸۲۵۹  | ۶۰۰۶۲  | ۱۸۳۵۷۳                    | ۸۱۲۵۲      | ۶۳        | ۱۸۳۵۷۳                 | ۶۹/۲         |
| یونجه                 | ۱۷۹۵۳             | ۲۴۸۳۷  | ۳۱۴۸۷۱ | ۱۶۶۴۷۲ | ۵۰۶۱۸۰                    | ۱۶۰۶۸      | ۸۰        | ۵۰۶۱۸۰                 | ۳/۶          |
| شلوک                  | ۲۵۰۰۰             | ۰      | ۶۰۷۵۱  | ۲۹۵۸۸۲ | ۳۵۶۶۳۳                    | ۳۹۰۰۰      | ۱۵۶       | ۳۵۶۶۳۳                 | ۹/۸          |
| نخود دیم              | ۴۲۰۰              | ۴۰۳۷   | ۳۷۷۶۳  | ۷۵۵۴۲  | ۱۱۷۳۴۱                    | ۳۲۰۶       | ۵۳۴       | ۱۱۷۳۴۱                 | ۲/۷          |
| کلزا                  | ۹۵۰۰              | ۱۶۶۹۹  | ۱۸۴۶۲۰ | ۳۱۴۲۷۰ | ۵۱۵۵۸۹                    | ۴۵۳۱       | ۳۰        | ۵۱۵۵۸۹                 | ۰/۸          |
| ذرت علوفه ای          | ۵۳۰۰۰             | ۱۲۷۲۳  | ۹۰۱۷۸  | ۲۶۳۷۸۷ | ۳۶۶۶۸۸                    | ۶۴۳۰۹      | ۱۵۸       | ۳۶۶۶۸۸                 | ۸/۲          |
| سیب زمینی             | ۸۹۱۵              | ۱۰۸۱۷  | ۹۱۶۰۸  | ۲۸۴۸۹۵ | ۳۸۷۳۲۰                    | ۱۲۹۹۶      | ۱۷۷       | ۳۸۷۳۲۰                 | ۳/۴          |
| چغندر قند بهاره       | ۷۷۰۰              | ۵۱۲۹۲  | ۷۲۲۹۹  | ۶۰۲۲۹  | ۱۸۳۸۲۰                    | ۶۱۸۲       | ۴۹        | ۱۸۳۸۲۰                 | ۱/۵          |
| ذرت دانه ای           | ۱۲۳۲۴             | ۰      | ۶۴۵۳۵  | ۲۸۸۳۹۷ | ۳۵۲۹۳۲                    | ۱۴۶۸۷      | ۱۴۷       | ۳۵۲۹۳۲                 | ۴            |
| گوجه فرنگی (فضای باز) | ۱۷۴۹۵             | ۲۳۲۱۵  | ۱۷۷۵۹۸ | ۲۴۱۳۸۴ | ۴۴۲۱۹۷                    | ۲۶۵۷۰      | ۱۷۷       | ۴۴۲۱۹۷                 | ۶            |
| پیاز                  | ۶۰۵۸              | ۴۳۶۹۳  | ۱۸۵۳۲۴ | ۲۲۱۶۴۱ | ۴۵۰۶۵۸                    | ۸۱۷۵       | ۱۴۸       | ۴۵۰۶۵۸                 | ۱/۸          |
| پنبه                  | ۱۸۰۰۰             | ۹۲۸۰   | ۲۴۴۵۸۵ | ۲۸۱۳۶۸ | ۵۳۵۲۳۳                    | ۱۹۳۴۳      | ۱۰۷       | ۵۳۵۲۳۳                 | ۳/۴          |

## برنامه‌های آموزشی و ترویجی اجرا شده در استان فارس

یکی از اهداف برنامه الگوی کشت اجرای فعالیت‌های ترویجی و آموزشی در راستای تدوین الگوی کشت می‌باشد که در سال ۱۴۰۳-۱۴۰۴ تحقق اهداف برنامه با برنامه‌های پیشنهادی پیشرفت خوبی داشته و انطباق برنامه با اهداف متناسب بوده است (جدول ۹). خوشبختانه در تمامی شاخص‌های فعالیت‌های آموزشی و ترویجی درصد تحقق در استان فارس ۱۰۰ درصد بوده که منجر به رتبه برتر استان در بین سایر استان‌ها در سال ۱۴۰۳ شده است. هر چند که با توجه به اهمیت موضوع و اهتمام ویژه ریاست محترم سازمان جهاد کشاورزی فارس از طریق نفوذ دانش بایستی به اهداف کمی بیشتری دست پیدا نمود.

جدول ۹. فعالیت‌های آموزشی - ترویجی

| عنوان فعالیت ( تعداد )                        | سال ۱۴۰۲-۰۳ | طبق برنامه ۱۴۰۳-۰۴ | تحقق سال ۱۴۰۳-۰۴ | درصد تحقق |
|-----------------------------------------------|-------------|--------------------|------------------|-----------|
| برنامه تلویزیونی                              | ۱۱          | ۱۵                 | ۱۵               | ۱۰۰       |
| شبکه برکت استان                               | ۴           | ۶                  | ۶                | ۱۰۰       |
| برنامه رادیویی                                | ۶           | ۶                  | ۶                | ۱۰۰       |
| فیلم آموزشی ترویجی                            | ۱           | ۱                  | ۱                | ۱۰۰       |
| کلیپ                                          | ۶           | ۶                  | ۶                | ۱۰۰       |
| نشریه ترویجی                                  | ۲           | ۲                  | ۲                | ۱۰۰       |
| دستورالعمل ترویجی                             | ۳           | ۳                  | ۳                | ۱۰۰       |
| بروشور ترویجی                                 | ۲           | ۵                  | ۵                | ۱۰۰       |
| پوستر ترویجی                                  | ۲           | ۲                  | ۲                | ۱۰۰       |
| پیامک ( بسته )                                | ۲۰          | ۲۰                 | ۲۰               | ۱۰۰       |
| اپلیکیشن                                      | ۱۱          | ۱۲                 | ۱۲               | ۱۰۰       |
| پادکست                                        | ۲           | ۲                  | ۲                | ۱۰۰       |
| کال ستر                                       | ۴           | ۵                  | ۵                | ۱۰۰       |
| مزارع نوآوری                                  | ۳           | ۳                  | ۳                | ۱۰۰       |
| سایت های ترویجی                               | ۲۰          | ۲۰                 | ۲۰               | ۱۰۰       |
| کانون‌های یادگیری                             | ۸           | ۹                  | ۹                | ۱۰۰       |
| کانون‌های جوانان روستایی و عشایری             | ۲           | ۳                  | ۳                | ۱۰۰       |
| صندوق‌های خرد روستایی                         | ۱۱          | ۱۱                 | ۱۱               | ۱۰۰       |
| مزارع الگویی                                  | ۲۲          | ۲۵                 | ۲۵               | ۱۰۰       |
| مکان‌های اجرای طرح‌های تحقیقی-ترویجی          | ۷           | ۷                  | ۷                | ۱۰۰       |
| رویدادها، جشنواره‌ها و نمایشگاه‌ها            | ۶           | ۶                  | ۶                | ۱۰۰       |
| اعزام تیم‌های یاوران تولید                    | ۶           | ۶                  | ۶                | ۱۰۰       |
| دوره‌های مهارت آموزی بهبود و ارتقای مهارت فنی | ۵           | ۵                  | ۵                | ۱۰۰       |
| روزهای مزرعه (نفر روز)                        | ۱۱۴۰        | ۱۱۵۰               | ۱۱۵۰             | ۱۰۰       |
| روز انتقال یافته های تحقیقاتی (نفر روز)       | ۱۲۹۰        | ۱۳۰۰               | ۱۳۰۰             | ۱۰۰       |

|     |       |       |       |                                               |
|-----|-------|-------|-------|-----------------------------------------------|
| ۱۰۰ | ۱     | ۱     | ۱     | هفته انتقال یافته های تحقیقاتی (مورد)         |
| ۱۰۰ | ۳۶۲۰  | ۳۶۲۰  | ۳۶۲۰  | دوره های ترویجی (نفر روز)                     |
| ۱۰۰ | ۱۱۰۱۲ | ۱۱۰۱۲ | ۱۱۰۱۲ | کارگاه ترویجی (نفر روز)                       |
| ۱۰۰ | ۱۰۲۷  | ۱۰۲۷  | ۱۰۲۷  | بازدیدهای ترویجی (نفر روز)                    |
| ۱۰۰ | ۴     | ۴     | ۴     | غیرحضور آموزش برخط با استفاده از شبکه<br>برکت |
| ۱۰۰ | ۷     | ۷     | ۷     | طرحهای تحقیقی - ترویجی (مورد)                 |
| ۱۰۰ | ۱۵۰۰۰ | ۱۵۰۰۰ | ۱۴۸۲۰ | ارتباطات انفرادی و چهره به چهره (نفر روز)     |

### الزامات اجرای برنامه الگوی کشت ملی در استان فارس

بدیهی است موفقیت در پیاده سازی هر برنامه رعایت ضوابط و الزامات آن است. به عبارت دیگر زمانی یک برنامه به درستی عملیاتی می گردد که از قبل زیرساخت آن فراهم باشد. در اجرای برنامه الگوی کشت نیز بر طبق نظر مدیران/کارشناسان/کشاورزان پیشرو/ بهره برداران الزامات به شرح زیر مطرح و مورد انتظار است:

۱- مدیریت منابع آبی و اقدام موثر در خصوص چاه های غیر مجاز و کنتوردار کردن چاه ها از سوی شرکت سهامی آب منطقه ای  
۲- فراهم نمودن بازار مناسب (داخلی و خارجی) برای محصولات جدیدی که وارد الگوی کشت می شوند.

۳- توسعه متناسب کشت قراردادی و خرید تضمینی محصولات

۴- حمایت از سرمایه گذاری در ایجاد صنایع تبدیلی و جلوگیری از خام فروشی محصولات از جمله گیاهان دارویی و ایجاد زنجیره ارزش

۵- تامین و در اختیار گذاردن به موقع و به حد کافی نهاده های تولید شامل کود، سم و بذر گواهی شده

۶- فراهم کردن ماشین آلات کاشت، داشت و برداشت در راستای افزایش ضریب مکانیزاسیون به ویژه برای محصولات جدیدی که در الگوی هر دشت تعریف می شود

۷- یکپارچه سازی و تجهیز و نوسازی اراضی کشاورزی به منظور یکجاکشتی

۸- فرهنگ سازی، آموزش و ترویج نحوه کاشت، داشت و برداشت محصولات کم آب بر جدید که وارد الگوی کشت هر دشت می شود

۹- تسهیل در اخذ مجوز احداث گلخانه و حمایت از بهره برداران در قالب تسهیلات سهل الوصول با سود کم

۱۰- اجرای سیاست های تشویقی (شامل: توسعه بیمه، حمایت از زنجیره های ارزش، مشوق ها صادراتی، تقویت مراکز خدمات جهاد کشاورزی، ایجاد مراکز مکانیزاسیون کشاورزی و ...) و استفاده از ظرفیت های موجود در قوانین (از جمله: بندهای (الف)، (ط)، (ه) و (و) تبصره ۸ قانون بودجه)

۱۱- تامین اعتبارات مالی از جمله تسهیلات، کمک های بلاعوض و وام های کم بهره ....

## مسائل و مشکلات موجود بر سر راه اجرای برنامه الگوی کشت در استان فارس

با توجه به گذشت سه سال از ابلاغ و اجرای برنامه الگوی کشت ملی، با برگزاری دوره‌های آموزشی ویژه کارشناسان و بهره‌برداران و بیان ضرورت اجرای الگوی کشت با تاکید بر حفظ معیشت بهره‌بردار و بهره‌وری آب، استان فارس موفق به افزایش سطح محصولات کم آب بر از جمله گلرنگ و کاملینا آبی و دیم و گیاهان دارویی شده است. همچنین سطوح حبوبات دیم با توجه به اهمیت محصول در سبد غذایی و بازار مناسب، به طور قابل توجهی افزایش یافته است. ضمن اینکه محصولات سبزی و صیفی که از جمله گیاهان آب بر محسوب می‌شوند اگر چه به دلیل بازار و قیمت مناسب، روند کاهشی نداشته اما در این استان تمام تلاش بر عدم افزایش سطح با در نظر گرفتن حفظ منابع آبی و معیشت بهره‌بردار بوده است.

در خصوص محصول برنج نیز به استناد مصوبات کارگروه سازگاری با کم آبی استان، کشت در اراضی تحت شرب آب سطحی مجاز است و برنج کاران که اقدام به آبیاری از طریق آب چاه می‌نمایند از خدمات دولتی از جمله دریافت نهاده‌ها، سوخت، تسهیلات و ... بی‌بهره‌اند. همچنین تغییر زمان کشت در محصول چغندر قند از بهاره به پاییزه (حدود ۵۰ درصد) به منظور استفاده از آب سبز از جمله اقدامات موثر این استان در اجرای الگوی کشت بوده است.

با این وجود برخی مشکلات همچنان در مسیر اجرای الگوی کشت پابرجاست که در ذیل به آن اشاره شده است:

- عدم هماهنگی برنامه‌های شرکت سهامی آب منطقه ای با سیاست الگوی کشت  
- عدم وجود سیاست‌های تشویقی جهت ترغیب کشاورزان به تغییر الگوی کشت و همسو شدن با برنامه ابلاغی الگوی کشت  
ارائه شده

- توزیع نامناسب نهاده‌ها از نظر زمان و میزان در اکثر محصولات زراعی  
- با توجه وضعیت اقلیمی استان و مشکلات جدی در تأمین آب محصولات کشاورزی بهاره و ضرورت افزایش سطح کاشت محصولات پاییزه، نیازمند برنامه‌ریزی دقیق و تأمین زیرساخت‌های مورد نیاز می‌باشد.  
- یکی از مشکلات اساسی در راستای پیاده‌سازی الگوی کشت در استان فارس، مربوط به محصول برنج می‌باشد. عدم موفقیت در کاهش سطح زیر کشت این محصول دلایل متعددی از جمله: قدمت کشت و بومی بودن رقم تولیدی این محصول در استان، مسایل فرهنگی و ذایقه مصرف کنندگان، دارا بودن مزیت نسبی این محصول نسبت به سایر محصولات، بالا بودن بازده خالص اقتصادی، خرده مالکی، کوچک بودن قطعات و توپوگرافی اراضی تحت کشت برنج دارد. بدیهی است در صورت عدم اهتمام به این موارد منجر به پیدایش مشکلات اقتصادی و افزایش نارضایتی اجتماعی خواهد شد.

- عدم وجود صنایع تبدیلی و پراکنش مناسب آن‌ها متناسب با الگوی کشت ابلاغی، به ویژه برای محصولات دیمی مانند انجیر، انگور، گل محمدی، آغوزه که استان فارس رتبه برتر در دنیا را دارد

- پیاده سازی الگوی کشت با توجه به تبعات فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و فنی آن، امری فرا دستگاهی است. از این رو، اجرای مطلوب آن هماهنگی بین تمامی دستگاه‌های سیاسی و اجرایی استان را می‌طلبد.

## توصیه های فنی و پیشنهادات ارائه شده

- تدوین قانون جامع کشاورزی با تاکید بر الگوی کشت و خرید تضمینی محصولات و برقراری عدالت اجتماعی

- جهت تحلیل صحیح درجه مکانیزاسیون در ارائه اقدامات نوآور و موانع مرتبط با الگوی کشت بهتر است "درجه مکانیزاسیون عملیات خاکورزی"، "درجه مکانیزاسیون عملیات کاشت"، "درجه مکانیزاسیون عملیات داشت"، "درجه مکانیزاسیون عملیات برداشت" جداگانه برای محصولات عمده زراعی محاسبه گردد تا در صورت تغییرات درجه مکانیزاسیون در سال های مختلف بتوان تحلیل درستی از آن ارائه داد و برای عملیات های مراحل مختلف کشاورزی (خاکورزی، کاشت، داشت و برداشت) به تفکیک بررسی ها و تحلیل های لازم با توجه به شرایط منطقه ای انجام گیرد.

- مبنا قرار دادن نگاه سیستمی به جای مدیریت جزیره ای و محور قرار دادن برنامه مدیریت جامع روستایی در پیاده سازی الگوی کشت (تجمع طرح ها و اعتبارات)

- برنامه ریزی و تخصیص اعتبارات جهت ایجاد پایانه صادراتی، انبار، سیلو، سردخانه و .... متناسب با بازه زمانی پیاده سازی الگوی کشت با هدف کاهش ۳۵ درصدی ضایعات در فاصله تولید تا مصرف

## جمع بندی و نتیجه گیری:

به منظور جمع بندی و تعیین میزان دستیابی به اهداف اصلی برنامه الگوی کشت در شاخص سطح زیر کشت، از شاخص ضریب تحقق استفاده گردید (جدول ۱۰). بطوریکه در صورت تحقق سطح ابلاغی بین ۹۰-۱۱۰ درصد ضریب تحقق یک و... در انتها در صورت تحقق کمتر از ۵۰ درصد سطح ابلاغی، ضریب تحقق ۰/۲ تعلق می گیرد. بر این اساس میزان تحقق برنامه در خصوص سطح زیر کشت محصولات مهم ۱۰۲٪ (میانگین وزنی) بود. همچنین میزان تحقق برنامه در خصوص عملکرد محصولات ۹۵ و تولید ۱۰۲٪ بوده است. میانگین درصد تحقق شاخص ها در این استان با افزایش چشمگیری نسبت به سال گذشته ۸۶ درصد بود (جدول ۱۱). لذا در مجموع اجرای برنامه در استان فارس با اهداف برنامه الگوی کشت ابلاغی در حد قابل قبول ارزیابی می شود. لازمه تحقق کامل اجرای الگوی کشت ملی، بستر سازی فرهنگی و پذیرش موضوع از طرف کشاورزان، هماهنگی و همسویی کلیه دستگاه های اجرایی مرتبط و توجه ویژه نهادهای حاکمیتی و مجلس شورای اسلامی می باشد.

جدول ۱۰- ضریب تحقق برنامه برای درصدهای مختلف

| ضریب تحقق | درصد تا | درصد از |
|-----------|---------|---------|
| ۱         | ۱۱۰     | ۹۰      |
| ۰/۸       | ۱۲۰     | ۸۰      |
| ۰/۶       | ۱۳۰     | ۷۰      |
| ۰/۴       | ۱۵۰     | ۵۰      |
| ۰/۲       | ۱۵۰≤    | ≤۵۰     |

**جدول ۱۱- درصد تحقق واقعی شاخص‌های مختلف در برنامه ابلاغی در استان فارس (۱۴۰۳-۱۴۰۴)**

| شاخص                               | درصد تحقق واقعی برنامه ابلاغی (%) سال ۱۴۰۳-۱۴۰۴ |
|------------------------------------|-------------------------------------------------|
| سطح زیر کشت                        | ۱۰۲                                             |
| عملکرد محصولات                     | ۹۵                                              |
| تولید                              | ۱۰۲                                             |
| اجرای سیستم های آبیاری نوین        | ۱۰۲                                             |
| درجه مکانیزاسیون کشاورزی           | ۹۸                                              |
| ضریب نفوذ بذر گواهی شده            | ۱۰۰                                             |
| احداث گلخانه                       | ۷۸                                              |
| کود ازته                           | ۱۰۰                                             |
| کود فسفره                          | ۲۷                                              |
| کود پتاسه                          | ۱۶                                              |
| سطح کل S1 تا S3                    | ۶۲                                              |
| فعالیت های رسانه ای جمعی و انفرادی | ۱۰۰                                             |
| سازه های ترویجی                    | ۱۰۰                                             |
| فعالیت های آموزشی- ترویجی          | ۱۰۰                                             |
| <b>میانگین درصد تحقق شاخص ها</b>   | <b>۸۶</b>                                       |

سطح زیر کشت محصولات عمده زارعی مانند گندم و جو تفاوت چندانی با برنامه نداشته و انتظارات برنامه الگوی کشت در سال اول اجرای برنامه محقق شده و مناسب ارزیابی می شود.

- در گندم و جو سطح زیر کشت بیش از ۱۰۰ درصد و عملکرد و تولید با اهداف برنامه به میزان ۸۰ درصد تطابق دارد و علت آن را می توان با کاهش میزان بارندگی مرتبط دانست.

- درصد تحقق سطح زیر کشت و میزان تولید کلزا درصد پایینی است. علت کاهش تولید را می توان به عدم رعایت اصول فنی کاشت از جمله عدم رعایت تاریخ کاشت مناسب، عدم تغذیه مناسب و عدم مبارزه به موقع با علف های هرز از طرف کشاورزان اشاره نمود. در خصوص محصولات کلزا، ارزن و سورگوم از نظر سطح زیر کشت و تولید با اهداف برنامه تفاوت داشته که بایستی با برنامه ریزی مناسب در سال های آتی سطح زیر کشت به اهداف برنامه نزدیک تر شود.

- استان در زمینه اجرای سیستم آبیاری در راستای افزایش بهره وری آب عملکرد خوبی داشته است.
- اهداف برنامه در افزایش ضریب مکانیزاسیون در سال زراعی جاری در محصولات مختلف بخوبی محقق شده است. اما میزان تحقق اهداف برنامه در افزایش ضریب نفوذ بذر گواهی شده در محصولات استراتژیک گندم و جو یک مقدار پائین بوده است. علت کاهش ضریب نفوذ بذر گواهی شده را می توان به اختلاف قیمت خرید گندم و فروش بذر اصلاح شده اشاره نمود که زارعین ترجیح می دهند از بذور خود مصرفی استفاده نمایند. با توجه به اهمیت این ضریب در دستیابی به عملکرد

پتانسیل در محصولات زراعی، لازم است به این موضوع توجه و اقدامات ضروری در خصوص افزایش ضریب نفوذ بذر گواهی شده در سطح استان صورت گیرد.

- با توجه به تخصیص صورت گرفته، میزان مصرف کود اوره در اکثر محصولات مخصوصا محصولات استراتژیک و مهم تقریبا طبق برنامه بوده است. ولی میزان تخصیص و مصرف کودهای فسفره و بخصوص کودهای پتاسه در اکثر محصولات خیلی کمتر از برنامه بوده است.

- برنامه آموزشی و ترویجی به غیر از برنامه روز مزرعه، هفته انتقال یافته‌ها و طرح‌های تحقیقی – ترویجی به‌طور کلی مناسب بوده و برای سال اول قابل قبول می‌باشد.

- در مجموع اجرای برنامه در سال اول اجرا در استان فارس با اهداف برنامه الگوی کشت ابلاغی قابل قبول ارزیابی می‌شود، برای تحقق بیشتر برنامه در سال‌های آتی اجرای الگوی کشت و در جهت رفع نواقص برنامه ۱۴۰۳-۱۴۰۲ بایستی تلاش نمود. اصلاح و تحقق این برنامه نه تنها همت مدیران استانی را طلب می‌نماید، بلکه بایستی سیاستمداران و مسئولین محترم وزارت جهاد کشاورزی با همکاری نهادهای حاکمیتی و مجلس شورای اسلامی در خصوص تصویب قوانین حمایتی در زمینه الگوی کشت همکاری لازم را داشته باشند.

# **Monitoring report on the implementation of the program of the national agricultural cropping pattern in Fars province (2024-2025)**

## **Abstract**

The purpose of monitoring the cultivation pattern program is to monitor, evaluate, modify, and update the expected expectations and the results obtained, and provide feedback to the agents who compile and implement the program, in order to eliminate its weaknesses and strengthen its strengths. and continuous monitoring of the proper implementation of the program in line with the determined approaches. In order to summarize and determine the degree of achievement of the main goals of the cultivation pattern program in Fars province in the crop year 1403-1404, the realization coefficient index was used. So that in case of realization of any of the notified programs between 90-110%, the realization factor is 1, 80-120% realization factor is 8., 70-130% realization factor is 6. And in case of realization of less than 30% of the notified program, the realization coefficient of 0.2 was awarded. The degree of realization of the plan in Fars province regarding the cultivated area of important crops was 95%, the degree of realization of the plan regarding the performance of crops was 75% and regarding the production of important crops this amount was 115%, the average percentage of realization of various indicators was 86%, which according to the year First, the implementation of the cultivation pattern can be an acceptable average.

**Keywords:** Cropping pattern, food security, resource sustainability.





**Ministry of Jihad-e-Agriculture**  
**Agricultural Research, Education and Promotion Organization**

**Monitoring report on the implementation of the program of the  
national agricultural cropping pattern in Fars province (2024-2025)**

**Preparing and editing:**

Alireza Nikoei, Amir Eslami, Abbas Pourmeidani and Alireza Tavakoli